

---

**Avaliação da eficácia da homeopatia no desempenho da qualidade seminal de novilhos da raça Nelore**

**Evaluation of the effectiveness of homeopathy on the performance of seminal quality in Nelore steers**

---

**Giovanna Giroto Mansolelli**

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-3408-5122>

Universidade de Marília, Brasil

E-mail: [ggmansolelli2001@gmail.com](mailto:ggmansolelli2001@gmail.com)

**Ana Laura Pasqualinotto**

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-2532-1358>

Universidade de Marília, Brasil

E-mail: [analaupasqualinotto2645@gmail.com](mailto:analaupasqualinotto2645@gmail.com)

**Letícia de Oliveira**

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-2058-3471>

Universidade de Marília, Brasil

E-mail: [medvetleticiaoliveira@gmail.com](mailto:medvetleticiaoliveira@gmail.com)

**Josiane Caobianco Dias Zucoloto**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4557-3836>

Universidade de Marília, Brasil

E-mail: [josi@centralsenepol.com](mailto:josi@centralsenepol.com)

**Wanderley Teixeira Zucoloto**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4415-4637>

Universidade Estadual de Londrina, Brasil

E-mail: [wz@centralsenepol.com](mailto:wz@centralsenepol.com)

**Tiago Dias Zucoloto**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3597-1467>

Universidade de Marília, Brasil

E-mail: [tzensenepol@gmail.com](mailto:tzensenepol@gmail.com)

**Fábio Bitti Loureiro**

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-1345-1747>

Universidade Federal de Viçosa, Brasil

E-mail: [fblou@hagil.com.br](mailto:fblou@hagil.com.br)

**Rafael Paiva Izidoro**

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-8144-1776>

Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil

E-mail: [ecorafabh@gmail.com](mailto:ecorafabh@gmail.com)

**Lucas Aparecido Gaion**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4246-1975>

Universidade de Marília, Brasil

E-mail: [lucas.gaion@yahoo.com.br](mailto:lucas.gaion@yahoo.com.br)

**Isabela Bazzo da Costa**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4791-0517>

Universidade de Marília, Brasil

E-mail: [isabelabazzo@hotmail.com](mailto:isabelabazzo@hotmail.com)

---

## RESUMO

No presente estudo, avaliou-se a eficácia de um medicamento homeopático com o objetivo de melhorar a qualidade do sêmen de novilhos Nelore. O medicamento, composto por Kali carbonicum 12 CH, Pulsatilla nigricans 30 CH e Sulfur 12 CH, foi adicionado ao sal mineral na dieta dos animais. O experimento teve duas etapas: exame andrológico antes do tratamento e coleta de dados após a aplicação do tratamento. Os animais foram divididos em dois grupos: um recebendo o medicamento homeopático e outro apenas a suplementação mineral. O tratamento homeopático melhorou a motilidade e o vigor dos espermatozoides, além de contribuir para o ganho de peso dos animais. No entanto, não houve melhora significativa nos defeitos patológicos dos espermatozoides, possivelmente devido ao curto período de tratamento e a fatores externos. Estudos a longo prazo são recomendados para investigar melhorias adicionais.

**Palavras-chave:** Melhoramento genético; Melhora do sêmen; Homeopatia; Homeopatia populacional.

---

## ABSTRACT

In the present study, the effectiveness of a homeopathic medicine was evaluated with the aim of improving the quality of semen in Nelore bulls. The medicine, composed of Kali carbonicum 12 CH, Pulsatilla nigricans 30 CH and Sulfur 12 CH, was added to the mineral salt in the animal's diet. The experiment had two stages: andrological examination before treatment and data collection after applying the treatment. The animals were divided into two groups: one receiving the homeopathic medicine and the other just mineral supplementation. Homeopathic treatment improved sperm motility and vigor, in addition to contributing to weight gain in the animals. However, there was no significant improvement in pathological sperm defects, possibly due to the short treatment period and external factors. Long-term studies are recommended to investigate further improvements.

**Keywords:** Genetic improvement; Semen improvement; Homeopathy; Population homeopathy.

---

## INTRODUÇÃO

A Homeopatia foi estabelecida em 1796 pelo médico alemão Christian Frederick Samuel Hahnemann e introduzida no Brasil em 1840 pelo médico francês Dr. Benoit-Jules Mure, discípulo de Hahnemann. Segundo Santos (2012), a homeopatia é uma terapêutica considerada originária da Medicina Hipocrática, devido à semelhança de seus princípios. O termo "homeopatia" deriva de "homoios", que significa similar, e "pathos", que significa doença, refletindo o conceito de tratar uma doença com substâncias que causam sintomas semelhantes (SANTOS,2012).

Conforme a filosofia homeopática, a doença não é apenas um mau funcionamento orgânico, mas sim o resultado de desequilíbrios pré-existentes que comprometem a saúde física e mental, buscando restaurar o equilíbrio e promover uma maior resistência às doenças. Portanto, a Homeopatia é regida por leis e princípios fundamentais, incluindo a lei dos semelhantes, a experimentação medicamentosa e a farmacotécnica, que engloba a técnica de preparação dos medicamentos homeopáticos. Além disso, o tratamento é baseado em medicamentos provenientes dos reinos vegetal, mineral e animal (FONTES, 2009).

Os medicamentos de origem vegetal devem ser colhidos em épocas e condições apropriadas, sendo utilizados frescos ou secos e livres de contaminações patogênicas. Já os medicamentos de origem animal requerem a utilização de animais jovens, desenvolvidos, inteiros, e as partes ou órgãos devem ser usados vivos, sacrificados, dessecados ou não, de acordo com os preceitos técnico-científicos e de higiene. Os medicamentos de origem mineral devem ser quimicamente determinados, com denominação científica e composição química definidas (PUSTIGLIONE, 2017).

Essas substâncias devem seguir a lei da experimentação homeopática, que envolve a administração da substância a indivíduos saudáveis para verificar as modificações funcionais ou psíquicas provocadas pela medicação testada. Para sua utilização, é necessária a aplicação da farmacotécnica, que visa liberar energia dinâmica por meio de processos como a diluição (em álcool ou água) e agitações vigorosas e metódicas (sucussão) para líquidos, ou trituração para sólidos. Esses processos ativam substâncias inicialmente inertes, conferindo-lhes propriedades medicamentosas específicas e determinadas potências no frasco resultante (VANDERLEI, 2010).

O tratamento homeopático, ao contrário da terapia alopática, geralmente não resulta em interações medicamentosas ou efeitos adversos significativos devido ao uso de

doses extremamente diluídas. A farmácia homeopática é o estabelecimento responsável pela manipulação de fórmulas magistrais e oficinais, seguindo os princípios específicos da farmacotécnica homeopática. Para tal, é necessário que seja dirigida por um profissional farmacêutico devidamente habilitado e regularizado perante a Vigilância Sanitária para exercer essa atividade. Os medicamentos são prescritos por médicos, dentistas ou veterinários e devem ser registrados em um livro de receituário conforme as diretrizes estabelecidas (VANDERLEI, 2010).

A aplicação da Homeopatia na medicina veterinária é amplamente reconhecida como uma prática eficaz que demonstra excelentes resultados práticos e diversas vantagens (PIRES, 2005). A homeopatia veterinária representa um avanço nos conceitos de saúde e bem-estar animal, tanto no tratamento individualizado de animais quanto na abordagem populacional aplicada à criação de animais para produção. No contexto individual, a abordagem homeopática enfatiza o tratamento personalizado de cada organismo, seguindo o princípio da individualização. Por outro lado, na homeopatia populacional, a terapia é aplicada em rebanhos, considerando as características específicas de grupos de animais, como raça, temperamento e localização geográfica, tratando-os como um organismo único (BRACCINI, 2019).

Considerando a homeopatia populacional, o tratamento coletivo envolve a administração de medicamentos homeopáticos adicionados a suplementos minerais, rações ou proteinados, ou aplicados em banhos para rebanhos, como no caso de medicamentos homeopáticos líquidos. Essa abordagem tornou a homeopatia uma opção ideal para o tratamento de rebanhos, devido ao seu baixo custo, eficácia comprovada e ausência total de toxicidade, devido aos princípios ativos extremamente diluídos que não deixam resíduos detectáveis na carne, ovos ou leite, o que poderia afetar a saúde humana. Isso permite que muitos animais se beneficiem dos efeitos estimulantes e curativos dos medicamentos, administrados diariamente por ingestão (BRICACELLO, 2008).

Segundo Pires (2005), o tratamento homeopático representa uma ferramenta valiosa na prática da cura e prevenção de doenças em animais domésticos, sendo também um recurso altamente eficaz e econômico para animais destinados à produção de alimentos, garantindo a ausência de contaminações residuais comuns, como antibióticos, antifúngicos, carrapaticidas e organofosforados, entre outros princípios ativos. Além de beneficiar a produção final, a abordagem homeopática pode ser considerada adequada para práticas de criação animal que respeitem aspectos humanitários e impactos

ambientais (PIRES, 2005). Por outro lado, o uso correto de fármacos homeopáticos, como mencionado por Braccini, (2019), não provoca choque terapêutico devido à intoxicação medicamentosa nem leva à saturação do organismo, contribuindo assim para evitar o desenvolvimento de resistência medicamentosa.

A homeopatia atua de maneira natural no organismo animal, tanto no tratamento individual quanto populacional, sendo exclusivamente energética. Ela respeita e promove os mecanismos de cura ao estimular a resposta imunológica contra vírus, bactérias, fungos, tumores e outras doenças, contribuindo para o restabelecimento do equilíbrio do animal e modulando as respostas orgânicas para reduzir o estresse (BRACCINI, 2019). Conforme mencionado por Pires, (2005), independentemente do mecanismo de ação dos medicamentos, a homeopatia é vista como uma terapia que equilibra o organismo ao fortalecer suas defesas naturais. Assim, o objetivo do tratamento homeopático é estimular todo o organismo em direção à cura, ao invés de direcionar ataques específicos contra microrganismos.

Devido aos benefícios que idealizam a aplicação da homeopatia, não há risco de os animais representarem uma ameaça à saúde humana, o que viabiliza o uso desses produtos para consumo. Dessa forma, os produtores podem continuar a obter lucros e garantir alimentos saudáveis para os consumidores. A lucratividade pode ser maximizada beneficiando tanto o proprietário quanto o profissional clínico, uma vez que os produtos homeopáticos são mais econômicos que os alopáticos e favorecem a rápida recuperação do organismo. Outra vantagem significativa a ser considerada pelos médicos veterinários é a facilidade na administração dos medicamentos homeopáticos, que são preparados de acordo com a palatabilidade individual do animal e podem ser adicionados à água consumida em pequenas doses, sem alterar seu sabor. Além disso, a administração de doses únicas é prática, evitando o estresse associado à administração forçada por meio de seringas ou procedimentos dolorosos, o que contribui para reduzir o risco de acidentes durante o manejo dos animais (ARENALES, 2002).

Diante do exposto, o objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia da utilização do medicamento homeopático através da homeopatia populacional em animais de produção. O medicamento utilizado consistiu na composição de Kali carbonicum 12 CH, Pulsatilla nigricans 30 CH, Sulfur 12 CH, com adição de farinha de algas q.s.p. 400g, administrado inicialmente na posologia de 10g por animal, posteriormente reduzida para 5g por animal, com o propósito de melhorar a qualidade do sêmen de novilhos da raça Nelore.

## MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo foi conduzido na Fazenda Taj Mahal, localizada no município de Várzea Grande, MT. De acordo com a classificação de Köppen, o clima de Várzea Grande é tropical de savana, do tipo Aw com predominância entre os meses de julho e agosto o período de seca. A temperatura média anual varia entre 25,9 °C.

Entre os meses de janeiro e junho de 2023, foi realizado um pré-projeto para dar início ao experimento com animais. Para isso, foi necessário submeter o projeto ao comitê de ética, uma vez que se tratava de um experimento envolvendo animais. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética de Uso Animal (CEUA) da Universidade de Marília - UNIMAR, sob o protocolo nº 21/2022. Posteriormente, foram coletadas todas as informações acerca dos animais, incluindo espécie, raça, idade, peso, além dos índices reprodutivos e zootécnicos, como alimentação, frequência e método de fornecimento, quantidade e composição do alimento, local de fornecimento, se os animais eram destinados à reprodução e quais biotecnologias eram aplicadas.

Após o recebimento do medicamento, este foi alíquotado em pacotes plásticos contendo 100 gramas cada, a fim de evitar desperdícios. Os pacotes foram pesados em balança digital para garantir maior precisão e padronização, embalados em folhas de papel alumínio, identificados e armazenados em caixa térmica de isopor, ficando protegidos da luz solar e de possíveis alterações de qualidade devido à temperatura e fatores externos. Em seguida, foi elaborada uma instrução detalhando como seria realizada a administração da homeopatia e a aplicação do experimento, especificando a data de início da administração do medicamento, as datas de coleta e recoleta do conteúdo seminal, o armazenamento do medicamento e o modo de aplicação.

Para o andamento do projeto, foi determinada a seguinte instrução: identificação de todos os animais que receberão o complexo homeopático, data do primeiro exame andrológico a ser coletado, modo de administração do medicamento (2 pacotes de 100 g misturados ao sal mineral para todos os animais envolvidos, reduzindo para 1 pacote posteriormente), período inicial e final de suplementação, data da nova coleta do conteúdo seminal para a realização do exame andrológico. A mesma instrução foi aplicada aos animais controle, especificando a data do primeiro exame andrológico, porém sem a administração da homeopatia, apenas com o sal mineral, e a data do segundo exame andrológico. Além disso, a instrução detalhou o modo de armazenamento do produto

(sempre em caixa térmica, em locais secos e protegidos da luz solar), e a recomendação de suplementação diária, uma vez ao dia, preferencialmente no mesmo horário.

Em seguida, a caixa contendo o medicamento homeopático e as instruções foi despachada para Várzea Grande, acompanhada pelo médico veterinário responsável, com destino à propriedade onde o experimento seria conduzido. Tratando-se de um complexo homeopático destinado a melhorar a qualidade do sêmen de novilhos da raça Nelore, os animais foram submetidos a exames periódicos para avaliação do sêmen (exame andrológico). Neste exame, foram analisados a concentração espermática, a motilidade do sêmen, o vigor e a morfologia, dividida em defeitos maiores e menores. Para tanto, foi necessário realizar duas coletas de sêmen de todos os animais envolvidos na pesquisa: uma antes do início do tratamento e outra 61 dias após o início da administração, ocorrendo nos dias 17 de outubro de 2023 e 17 de janeiro de 2024, respectivamente.

Adotando-se a homeopatia populacional, foram avaliados 23 novilhos da raça Nelore, os quais foram divididos em dois grupos: um grupo denominado Homeopatia, contendo 15 animais (suplementados com o medicamento), e um grupo denominado Controle, contendo 8 animais (sem suplementação, para efeitos comparativos). Ambos os grupos foram mantidos sob regime alimentar de manejo extensivo a pasto, suplementados com sal mineral uma vez ao dia, o qual serviu como meio para a mistura do medicamento homeopático, apresentado em forma de farinha, nos cochos destinados ao consumo. Os cochos foram dispostos em locais sombreados, protegidos da chuva e de outros fatores que poderiam resultar em umidade.

O experimento iniciou-se no dia 17 de outubro de 2023 com a pesagem dos animais e a coleta de sêmen de todos os novilhos utilizando um eletro ejaculador em um tronco de contenção localizado no curral da propriedade. Imediatamente após a coleta, foi realizada a análise microscópica do sêmen para estabelecer os resultados imediatos, avaliando motilidade, vigor e concentração. O sêmen foi armazenado em tubos, diluído com solução formol salina, identificado e encaminhado ao laboratório no município de Marília, SP, em condições adequadas de temperatura, para a avaliação das patologias morfológicas por meio de microscopia. Todos os achados foram registrados para posterior comparação estatística com os resultados da segunda etapa do experimento, realizada após a administração homeopática.

No dia 18 de outubro de 2023, iniciou-se a administração da homeopatia ao grupo experimental. Durante os primeiros 15 dias, cada animal recebeu aproximadamente 10 g

do medicamento misturado ao sal mineral para provocar um efeito inicial “start”. Após esse período, a dose foi reduzida para aproximadamente 5 g por animal, mantida até o dia 16 de janeiro de 2024. Durante a suplementação, os animais foram conduzidos aos cochos. Paralelamente, o grupo controle também recebeu a suplementação mineral, porém sem o complexo homeopático. No dia 17 de janeiro de 2024, todos os animais foram pesados novamente e submetidos à coleta de sêmen para a segunda etapa do experimento. O sêmen foi novamente analisado microscopicamente para exame imediato, acondicionado em tubos e enviado ao laboratório para a realização do exame mediato.

Com os resultados dos exames imediatos e mediatos de ambos os grupos, foi elaborada uma planilha contendo todas as informações, a qual foi enviada para análise estatística. Essa análise comparou de diferentes formas se houve efeitos significativos na qualidade do sêmen devido à suplementação mineral associada ao tratamento homeopático, utilizando o teste t a 5% de variância.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Inicialmente, são apresentados os resultados do desenvolvimento seminal através da comparação entre os grupos denominados homeopático e controle antes do tratamento homeopático. Em seguida, serão analisadas as diferenças entre os grupos após o tratamento. Por fim, serão realizadas comparações intragrupo, considerando cada grupo antes e depois do tratamento.

### **-AVALIAÇÃO DA COMPARAÇÃO ENTRE O GRUPO CONTROLE E O GRUPO TRATADO COM HOMEOPATIA ANTES DO INÍCIO DO TRATAMENTO**

Inicialmente, procedeu-se à avaliação do peso dos animais pertencentes a ambos os grupos. Observou-se que as médias de peso eram bastante próximas: os animais do grupo tratado com homeopatia apresentavam em média 503 quilogramas, enquanto os do grupo controle apresentavam 522 quilogramas. Essa pequena variação indica que os estados nutricionais e os escores de condição corporal dos animais eram semelhantes.

Posteriormente, foi realizado o exame andrológico, focando especificamente na motilidade espermática. No grupo tratado com homeopatia, a média de motilidade espermática foi de 14%, enquanto no grupo controle foi de 73%. É importante ressaltar que a motilidade espermática é expressa em porcentagem, sendo que 100% indicam que



todos os espermatozoides apresentam movimentos retos e progressivos (MARIANO, 2015).

Ainda durante o exame inicial, também foi avaliado o vigor espermático, termo que descreve a velocidade com que os espermatozoides se movem. Os resultados indicaram que o grupo tratado com homeopatia apresentou um vigor médio de 0,93, enquanto o grupo controle apresentou um vigor médio de 3,63. O vigor espermático representa a intensidade da motilidade e o deslocamento individual das células, conforme discutido por Mariano (2015).

No exame subsequente, foi realizada a avaliação da morfologia espermática, empregada para identificar defeitos morfológicos nos espermatozoides, com a contagem de defeitos em 100 células espermáticas. Esses defeitos são classificados em menores, que ocorrem após a saída dos espermatozoides dos testículos durante o percurso pelo epidídimo, ejaculação ou manipulação do sêmen, e maiores, que se desenvolvem durante o processo de espermatogênese, afetando a cabeça e a peça intermediária. É importante destacar que a ocorrência de defeitos maiores não deve exceder 20%, enquanto o total de defeitos não deve ultrapassar 30%, conforme discutido por Mariano (2015).

Os animais do grupo homeopatia apresentaram, em média, 2% de espermatozoides com defeitos menores, enquanto os animais do grupo controle exibiram, em média, 14% de espermatozoides com esses defeitos. Em relação aos defeitos maiores, o grupo homeopático registrou 5% de espermatozoides afetados, comparado a 13% no grupo controle.

**Tabela 1-** Comparação do peso corporal, motilidade espermática, vigor espermático, e defeitos maiores e menores dos espermatozoides nos animais dos grupos controle e homeopatia antes do início do experimento.

	Grupo	Média
<b>Peso (Kg)</b>	HOMEOPATIA	503
	CONTROLE	522
<b>Motilidade (%)</b>	HOMEOPATIA	14
	CONTROLE	73
<b>Vigor (0-5)</b>	HOMEOPATIA	0,93
	CONTROLE	3,63
<b>Defeitos maiores (%)</b>	HOMEOPATIA	5
	CONTROLE	13
<b>Defeitos menores (%)</b>	HOMEOPATIA	2
	CONTROLE	14

\* Para cada 100 animais, 99 apresentarão essa diferença, o teste sugere que 5% poderão apresentar homogeneidade de variância.

Fonte: Mansolelli (2024)

#### -AVALIAÇÃO DA COMPARAÇÃO DO GRUPO CONTROLE ANTES E APÓS O TRATAMENTO HOMEOPÁTICO

Na segunda avaliação, foram registrados resultados comparativos nos mesmos parâmetros, analisando os animais antes e depois do tratamento. O grupo controle apresentou um peso médio de 522 quilogramas antes do experimento, aumentando para 641 quilogramas após o tratamento, indicando um ganho de peso significativo ao final do estudo. Em relação ao exame andrológico, observou-se uma diminuição na motilidade espermática, que inicialmente era de 74% antes do experimento e caiu para 66% ao final do período de observação. Quanto ao vigor espermático, verificou-se uma média de 3,64 antes do início do tratamento, reduzindo para 3,25 ao término do experimento.

No exame subsequente, os resultados indicaram que antes do experimento o grupo apresentava 13% de defeitos maiores, reduzindo para 7% após o tratamento. Em relação aos defeitos menores, a porcentagem foi de 14% antes do experimento e 13% após o tratamento.

**Tabela 2-** Comparação do peso corporal, motilidade espermática, vigor espermático, e defeitos maiores e menores dos espermatozoides nos animais do grupo controle antes e após o experimento.

<b>CONTROLE</b>	<b>Média</b>
<b>Peso1</b>	522
<b>Peso 2</b>	641
<b>Motilidade 1</b>	73
<b>Motilidade 2</b>	66
<b>Vigor 1</b>	3,63
<b>Vigor 2</b>	3,25
<b>Defeitos maiores1</b>	13
<b>Defeitos maiores 2</b>	7
<b>Defeitos menores 1</b>	14
<b>Defeitos menores 2</b>	13

\* Para cada 100 animais, 99 apresentarão essa diferença, o teste sugere que 5% poderão apresentar homogeneidade de variância.

Fonte: Mansolelli (2024)

#### -AVALIAÇÃO DA COMPARAÇÃO DO GRUPO HOMEOPATIA ANTES E APÓS O TRATAMENTO HOMEOPÁTICO

Na terceira avaliação, foram registrados resultados comparativos nos mesmos parâmetros, analisando os animais antes e após o tratamento homeopático. O grupo homeopatia apresentou um peso médio de 503 quilogramas antes do experimento, aumentando para 594 quilogramas após o tratamento, indicando um ganho significativo de peso ao final do estudo. Em relação ao exame andrológico, observou-se uma melhoria na motilidade espermática, que inicialmente era de 14% antes do experimento e aumentou para 66% ao final do período de observação. Quanto ao vigor espermático, a média foi de 0,93 antes do início do tratamento, elevando-se para 3,13 ao término do experimento.

No exame subsequente, os resultados indicaram que antes do experimento o grupo apresentava 4% de defeitos maiores, aumentando para 7% após o tratamento. Em relação aos defeitos menores, a porcentagem foi de 2% antes do experimento e aumentou para 11% após o tratamento.

**Tabela 3-** Comparação do peso corporal, motilidade espermática, vigor espermático, e defeitos maiores e menores dos espermatozoides nos animais do grupo homeopatia antes e após o experimento.

<b>HOMEOPATIA</b>	<b>Média</b>
<b>Peso1</b>	503
<b>Peso 2</b>	594
<b>Motilidade 1</b>	14
<b>Motilidade 2</b>	66
<b>Vigor 1</b>	0,93
<b>Vigor 2</b>	3,13
<b>Defeitos maiores1</b>	4
<b>Defeitos maiores 2</b>	7
<b>Defeitos menores 1</b>	2
<b>Defeitos menores 2</b>	11

\* Para cada 100 animais, 99 apresentarão essa diferença, o teste sugere que 5% poderão apresentar homogeneidade de variância.

Fonte: Mansolelli (2024)

#### -AVALIAÇÃO DA COMPARAÇÃO DO GRUPO CONTROLE E GRUPO HOMEOPATIA APÓS O TRATAMENTO HOMEOPÁTICO

Ao avaliar o peso dos animais de ambos os grupos após o tratamento homeopático, foi observado que apresentavam uma média bastante próxima. Os animais do grupo tratado com homeopatia tinham em média 594 quilogramas, enquanto os do grupo controle tinham em média 641 quilogramas. Essa pequena variação sugere que seus estados nutricionais e escores de condição corporal estavam semelhantes, porém melhorados em relação ao início do experimento.

Logo em seguida, foi realizado o exame andrológico para avaliar o conteúdo seminal imediato, onde a motilidade espermática foi medida em média de 66% para o grupo tratado com homeopatia e 66% para o grupo controle. Além disso, o vigor espermático foi avaliado, resultando em uma média de 3,13 para o grupo homeopático e 3,25 para o grupo controle.

Os animais do grupo tratado com homeopatia apresentaram, em média, 11% de espermatozoides com defeitos menores, enquanto no grupo controle essa proporção foi de 13%. Em relação aos defeitos maiores, foi observado que o grupo homeopático

apresentou 6% de espermatozoides com esse tipo de defeito, comparado a 7% no grupo controle.

**Tabela 4-** Comparação do peso corporal, motilidade espermática, vigor espermático, e defeitos maiores e menores dos espermatozoides nos animais dos grupos controle e homeopatia antes do início do experimento.

	<b>Grupo</b>	<b>Média</b>
<b>Peso (Kg)</b>	HOMEOPATIA	594
	CONTROLE	641
<b>Motilidade (%)</b>	HOMEOPATIA	66
	CONTROLE	66
<b>Vigor (0-5)</b>	HOMEOPATIA	3,16
	CONTROLE	3,25
<b>Defeitos maiores (%)</b>	HOMEOPATIA	6
	CONTROLE	7
<b>Defeitos menores (%)</b>	HOMEOPATIA	11
	CONTROLE	13

\* Para cada 100 animais, 99 apresentarão essa diferença, o teste sugere que 5% poderão apresentar homogeneidade de variância.

Fonte: Mansolelli (2024)

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na primeira avaliação, os animais iniciaram o experimento com pesos semelhantes. No exame andrológico, o Grupo Homeopatia apresentou uma motilidade espermática e vigor inferiores, porém com menor incidência de defeitos maiores e menores em comparação ao grupo controle.

Na segunda avaliação, os animais do grupo controle demonstraram um aumento significativo de peso ao longo do experimento. No exame andrológico, houve uma deterioração na motilidade e vigor espermáticos, com uma diminuição pouco significativa nos defeitos maiores e pouca diferença nos defeitos menores em comparação ao início do estudo.

Na terceira avaliação, os animais do grupo homeopatia apresentaram um aumento significativo de peso. No exame andrológico, houve uma melhoria significativa na

motilidade e vigor espermáticos, apesar de um leve aumento nos defeitos maiores e um aumento considerável nos defeitos menores em relação ao início do experimento.

Na quarta avaliação, os animais do grupo homeopatia não apresentaram um ganho de peso tão significativo quanto os do grupo controle ao término do experimento. No exame andrológico, não foram observadas diferenças significativas entre os dois grupos, sugerindo que o grupo homeopatia alcançou resultados comparáveis ao grupo controle.

O medicamento homeopático utilizado durante o experimento demonstrou impacto significativo no sêmen dos animais, melhorando a motilidade e o vigor dos espermatozoides. Além disso, contribuiu para um aumento no ganho de peso, presumivelmente devido à sua capacidade de reduzir o estresse e melhorar o bem-estar dos animais. Este efeito positivo pode ter implicações benéficas na reprodução. Em relação aos defeitos patológicos, não foi observada uma melhora significativa, possivelmente devido ao curto período de tratamento. Portanto, é necessário continuar o tratamento e realizar avaliações a longo prazo para investigar melhorias adicionais.

## **AGRADECIMENTOS**

Aos parceiros, Universidade de Marília – UNIMAR, Marília/SP, Laboratório Central LabFiv, Marília/SP e Hágil Terapêutica – Laboratório Homeopático Animal.

## **REFERÊNCIAS**

ARENALLES, Maria Do Carmo. Homeopatia em gado de corte. In: **I conferência virtual global sobre produção orgânica de bovinos de corte**. 2002.

BRACCINI, Graciela Lucca et al. Aplicação da homeopatia na produção animal. **Revista Valore**, v. 4, p. 310-323, 2019.

BRICARELLO, Patrícia Ana; DE BARROS, Giuliano Pereira; COSTA, Renata Gondim. Homeopatia em sistemas de produção animal. **Pesquisa em Agroecologia: conquistas e perspectivas**, p. 194, 2008.

FONTES, O. L. Farmácia Homeopática: Teoria e Prática. 3. ed. Barueri: Manole Ltda, 2009.

MARIANO, Renata Sitta Gomes et al. Exame andrológico em bovinos–revisão de literatura. **Nucleus Animalium**, v. 7, n. 1, p. 4-4, 2015.

PIRES, M. A. Homeopatia para os animais. 2005.

PUSTIGLIONE, Marcelo; GOLDENSTEIN, Eduardo; CHENCINSKI, Y. Moisés. Homeopatia: um breve panorama desta especialidade médica. **Revista de homeopatia**, v. 80, n. 1/2, p. 1-17, 2017.

SANTOS, Rosilene. Homeopatia: histórico e fundamentos. 2012.

VANDERLEI, C. E. D. A Homeopatia numa Perspectiva Sistêmica: Contribuições da Saúde para o Desenvolvimento Local Sustentável. Pernambuco: UP, 2010. 137 p. Dissertação (Mestrado Profissional) – Programa de Pós-Graduação em Gestão do Desenvolvimento Local Sustentável da Faculdade de Ciências da Administração de Pernambuco, Recife, 2010.