

INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL EM CADELA DA RAÇA CHOW CHOW: RELATO DE CASO

ARTIFICIAL INSEMINATION IN A CHOW CHOW BITCH: A CASE REPORT

Ciências Agrárias • 24/06/2026

REGISTRO DOI: [10.70773/revistatopicos/782272499](https://doi.org/10.70773/revistatopicos/782272499)

Vinicius Rodrigues dos Santos¹

Graziella de Souza Correia Vasconcelos²

RESUMO

O estudo avaliou a eficácia da inseminação artificial (IA) em cadela da raça Chow chow, de quatro anos de idade, apresentando histórico reprodutivo de gestação anterior, porém com insucessos subsequentes, mesmo após múltiplas tentativas de monta natural controlada. Mediante ausência de prenhez, optou-se pela utilização da IA como alternativa reprodutiva. O reprodutor utilizado consistiu de macho da mesma raça, com dois anos de idade, sem histórico prévio de cobertura. O protocolo reprodutivo incluiu o monitoramento do ciclo estral por meio de citologia vaginal e avaliação hormonal, permitindo a determinação do momento ovulatório ideal. A IA foi realizada utilizando o método intravaginal com o auxílio de como a pipeta de inseminação. O sêmen foi previamente avaliado, apresentando parâmetros satisfatórios de motilidade, vigor e concentração espermática. Como método complementar de diagnóstico gestacional e acompanhamento do desenvolvimento embriofetal, foi realizada ultrassonografia abdominal em modo bidimensional (B-mode) associado ao Doppler colorido, verificando a presença de viabilidade fetal, além de desenvolvimento adequado dos conceptus e das condições clínicas maternas. O período gestacional ocorreu sem alterações ou complicações. O parto ocorreu no tempo estimado, com a expulsão fetal normal e sem a necessidade de intervenção obstétrica. Nasceram cinco filhotes em intervalos regulares, sem sinais de esforço excessivo ou distocia, apresentando pesos adequados, além de autonomia fisiológica e respiratória imediata. O estudo demonstrou que a inseminação artificial intravaginal, mesmo utilizando métodos simples como a pipeta de inseminação, pode apresentar alta taxa de sucesso quando realizada no momento adequado do ciclo estral e com material biológico de qualidade.

Palavras-chave: Reprodução canina; Parto; Ultrassonografia.

ABSTRACT

This study evaluated the effectiveness of artificial insemination (AI) in a four-year-old Chow Chow bitch with a reproductive history of a previous successful pregnancy but subsequent reproductive failures, despite multiple attempts at controlled natural mating. Due to the absence of pregnancy, AI was selected as an alternative reproductive technique. The sire used was a two-year-old male of the same breed with no previous breeding history. The reproductive protocol included estrous cycle monitoring through vaginal cytology and hormonal evaluation, allowing the determination of the optimal ovulation period. Artificial insemination was performed using the intravaginal technique with the aid of an insemination pipette. Semen quality was previously assessed and showed satisfactory parameters of motility, vigor, and sperm concentration. As a complementary method for pregnancy diagnosis and embryofetal development monitoring, two-dimensional abdominal ultrasonography (B-mode) associated with color Doppler imaging was performed, confirming fetal viability as well as appropriate conceptus development and maternal clinical status. The gestational period progressed without abnormalities or complications. Parturition occurred within the expected time frame, with normal fetal expulsion and no need for obstetrical intervention. Five puppies were born at regular intervals, without signs of excessive straining or dystocia, presenting adequate birth weights and immediate physiological and respiratory autonomy. The study demonstrated that intravaginal artificial insemination, even when using simple methods such as an insemination pipette, can achieve high success rates when performed at the appropriate stage of the estrous cycle and with high-quality biological material.

Keywords: Canine reproduction; Parturition; Ultrasonography.

1. INTRODUÇÃO

A crescente valorização dos animais de companhia tem impulsionado avanços significativos na medicina veterinária, especialmente no campo da reprodução assistida. Nesse cenário, a inseminação artificial (IA) em cães destaca-se como uma biotecnologia de grande importância, sendo amplamente utilizada para o melhoramento genético, a preservação de características raciais e a superação de limitações reprodutivas naturais. Além disso, essa técnica desempenha um papel crucial na redução da transmissão de doenças sexualmente transmissíveis e possibilita a utilização de material genético de reprodutores localizados em diferentes regiões geográficas (Noakes *et al.*, 2019).

A eficiência da IA em cadelas está intimamente ligada ao conhecimento detalhado do ciclo estral, sendo essencial para a determinação precisa do período ovulatório. Métodos como a citologia vaginal e a dosagem de progesterona são amplamente utilizados para essa finalidade, proporcionando maior precisão na realização do procedimento e, conseqüentemente, elevando as taxas de concepção (Johnston *et al.*, 2001). Além disso, a avaliação da qualidade seminal, que inclui parâmetros como motilidade e morfologia espermática, é determinante para o sucesso reprodutivo, evidenciando a importância de análises laboratoriais prévias (Luz; Silva, 2019).

Em raças específicas, como o Chow Chow, a reprodução pode apresentar desafios adicionais devido a características anatômicas, comportamentais ou dificuldades na monta natural, o que torna a inseminação artificial uma alternativa viável e frequentemente recomendada na prática clínica. Além disso, diferentes técnicas

podem ser empregadas, como a inseminação intravaginal, intrauterina ou transcervical, dependendo do tipo de sêmen utilizado (fresco, refrigerado ou congelado) e das condições individuais do animal (Root Kustritz, 2006).

O objetivo deste estudo foi relatar o caso clínico de uma cadela de raça Chow Chow, com quatro anos de idade, que foi submetida à inseminação artificial após um histórico de tentativas de reprodução sem sucesso. A aplicação da técnica teve como objetivo aumentar as chances de concepção e superar as dificuldades reprodutivas enfrentadas.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1. Metodologia

Foi realizado o acompanhamento de uma cadela da raça Chow Chow, com aproximadamente quatro anos de idade, submetida a procedimento de inseminação artificial (IA). O procedimento foi conduzido no dia 17 de fevereiro de 2026, considerando critérios clínicos e reprodutivos previamente avaliados, como o monitoramento do ciclo estral.

A IA foi realizada pelo método intravaginal, utilizando materiais adequados à técnica, como luvas descartáveis, pipeta específica para inseminação em cães e seringa de 50 mL. Todos os procedimentos seguiram rigorosamente os princípios de assepsia e biossegurança, garantindo condições higiênico-sanitárias adequadas durante a execução. A técnica consistiu na introdução da pipeta no trato reprodutivo da fêmea, seguida da deposição do sêmen por meio de seringa acoplada, respeitando-se a anatomia e a fisiologia do sistema reprodutor. O procedimento foi conduzido de forma

cuidadosa, visando minimizar o desconforto do animal e maximizar as chances de fecundação, conforme descritas por Root Kustritz (2006).

O sêmen utilizado foi previamente avaliado, apresentando parâmetros satisfatórios de motilidade, vigor e concentração espermática. Após a inseminação, a cadela foi mantida com os posteriores elevados por aproximadamente 10 minutos, com o objetivo de favorecer a progressão dos espermatozoides no trato reprodutivo e reduzir o refluxo seminal.

O monitoramento foi realizado de forma contínua ao longo de todo o protocolo reprodutivo, abrangendo os períodos pré-inseminação, pós-inseminação e gestacional. Inicialmente, o ciclo estral foi acompanhado por meio da observação de sinais clínicos e comportamentais indicativos da fase fértil, permitindo a determinação do momento ideal para a realização da IA.

No período pós-inseminação, o animal foi submetido a avaliações clínicas periódicas, incluindo análise de parâmetros gerais de saúde, como apetite, comportamento e nível de atividade, além da verificação da ausência de sinais de desconforto ou complicações. Foram adotadas medidas de manejo, como manutenção em ambiente controlado, redução de estresse e oferta de alimentação balanceada, com o objetivo de favorecer a fixação embrionária e o desenvolvimento gestacional.

Durante o período gestacional, o acompanhamento incluiu avaliação clínica e exame ultrassonográfico abdominal para confirmação da prenhez e monitoramento da viabilidade fetal. A utilização da ultrassonografia associada ao Doppler colorido

permitiu a avaliação da vascularização uterina e do desenvolvimento embrionário, contribuindo para uma análise mais precisa da evolução gestacional. Adicionalmente, foram observados sinais fisiológicos compatíveis com a gestação, como aumento abdominal progressivo e alterações comportamentais.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

O presente estudo teve como objetivo relatar e analisar a eficácia da inseminação artificial realizada em uma cadela da raça Chow Chow, no dia 17 de fevereiro de 2026, durante o período fértil previamente determinado por meio de monitoramento reprodutivo. A técnica empregada foi a inseminação artificial intravaginal, utilizando materiais de fácil acesso, como luvas, pipeta de inseminação e seringa de 50 mL, sendo descrita na literatura como uma metodologia viável e eficaz quando associada à correta identificação do momento do ciclo estral (Monteiro *et al.*, 2020; Gonçalves *et al.*, 2021).

O sêmen utilizado, proveniente de um macho da mesma raça, apresentou parâmetros espermáticos considerados adequados para a realização da técnica. A análise revelou motilidade superior a 70%, vigor espermático entre 3 e 5, concentração satisfatória e predominância de espermatozoides morfolologicamente normais acima de 70%. Esses achados indicam boa qualidade seminal, fator diretamente relacionado ao sucesso da IA. A motilidade espermática, em especial, é um dos principais indicadores de viabilidade celular, pois está associada à capacidade de deslocamento dos espermatozoides até o oócito no trato reprodutivo feminino (CBRA, 2013). Valores superiores a 70% são classificados como satisfatórios e estão correlacionados a maiores

taxas de fertilização (Johnston *et al.*, 2001), o que reforça o potencial reprodutivo do material utilizado neste estudo.

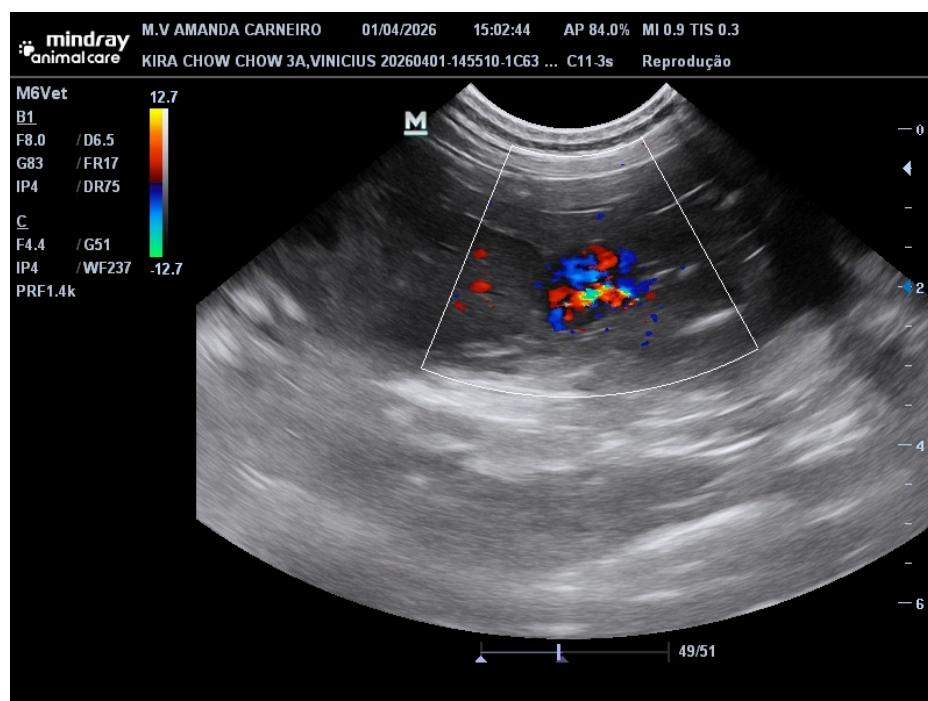
O vigor espermático, avaliado em escala de 0 a 5, complementa a análise da motilidade ao considerar a intensidade e progressão do movimento espermático. Valores entre 3 e 5 indicam deslocamento eficiente e maior potencial fecundante (Feldman; Nelson, 2004). A concentração espermática adequada também se mostrou um fator determinante, uma vez que garante um número suficiente de células viáveis para compensar perdas naturais ao longo do trato reprodutivo da fêmea, sendo essencial para o sucesso da inseminação artificial (Gonçalves *et al.*, 2021). Da mesma forma, a morfologia espermática, com mais de 70% de células normais, reflete integridade estrutural adequada, fundamental para a capacitação espermática, penetração no oócito e desenvolvimento embrionário inicial (Johnston *et al.*, 2001).

No estudo, os parâmetros seminais observados foram compatíveis com os valores considerados ideais na literatura, sugerindo que a qualidade do sêmen utilizado contribuiu positivamente para o desfecho do procedimento. A inseminação artificial intravaginal demonstrou-se uma técnica eficaz neste caso, corroborando achados descritos na literatura, os quais indicam que, embora seja considerada uma metodologia de menor complexidade, pode apresentar elevadas taxas de sucesso quando realizada no período ovulatório adequado e associada à utilização de sêmen de boa qualidade (England; Von Heymann, 2018; Monteiro *et al.*, 2020).

Em 01 de abril de 2026, foi realizado o exame ultrassonográfico em modo bidimensional (B-mode) associado ao Doppler colorido, técnica amplamente utilizada na rotina reprodutiva de pequenos

animais para avaliação morfológica e hemodinâmica (England; Von Heymann, 2018; Nyland; Matton, 2020). A utilização do Doppler permitiu a identificação de áreas com fluxo sanguíneo ativo, evidenciado por sinalização em cores (vermelho e azul), as quais representam direções opostas do fluxo em relação ao transdutor (Figura 1). A identificação de fluxo vascular por meio do Doppler colorido reforça a viabilidade das estruturas gestacionais avaliadas, sendo esse recurso amplamente descrito como essencial na confirmação da vitalidade embriofetal e no monitoramento da gestação em cadelas (Carvalho, 2021; Feliciano *et al.*, 2022).

Figura 1: Imagem ultrassonográfica abdominal com Doppler colorido de cadela da raça Chow Chow, com aproximadamente quatro anos de idade, durante avaliação gestacional.



Fonte: Arquivo pessoal, 2026.

O parênquima uterino apresentou ecotextura homogênea em tons de cinza, sem alterações sugestivas de anormalidades no momento do exame, achado compatível com padrões fisiológicos descritos para o período gestacional em cadelas (Nyland; Mattoon, 2020).

Esses resultados sugerem adequada evolução das estruturas avaliadas, reforçando a viabilidade da gestação no momento da avaliação ultrassonográfica.

A escala de profundidade observada, de aproximadamente 6 cm, mostrou-se adequada para a avaliação ultrassonográfica abdominal em pequenos animais, conforme descrito na literatura (Kealy *et al.*, 2011), permitindo adequada visualização das estruturas de interesse.

O período gestacional transcorreu sem alterações clínicas significativas, sugerindo adequada adaptação materna e desenvolvimento fetal compatível com a normalidade. A literatura evidencia que o acompanhamento reprodutivo adequado está diretamente relacionado à manutenção da gestação dentro dos padrões fisiológicos, reduzindo a ocorrência de complicações (Feldman; Nelson, 2004), corroborando os achados observados neste estudo.

O parto ocorreu no dia 18 de abril de 2026, dentro do período gestacional esperado para a espécie, sendo classificado eutócico, ou seja, dentro da normalidade fisiológica, sem necessidade de intervenção obstétrica. A eutocia caracteriza-se por uma sequência adequada de contrações uterinas, dilatação cervical e expulsão fetal (Rodrigues, Bertolini, 2019). Durante o trabalho de parto, não foram observados sinais de distocia, como esforço excessivo, sofrimento materno ou intervalos prolongados entre os nascimentos, o que reforça a evolução gestacional satisfatória e o bom estado clínico da fêmea (Mendes, 2024).

O processo de parturição ocorreu de forma completa e sequencial, envolvendo as fases de dilatação cervical, expulsão fetal e eliminação

das membranas fetais, conforme descrito na fisiologia reprodutiva da espécie (Johnston *et al.*, 2001). A ausência de intercorrências sugere adequado equilíbrio hormonal e resposta uterina eficiente durante o trabalho de parto. Foram obtidos cinco filhotes, todos nascidos vivos e com adequada adaptação neonatal imediata, evidenciada por respiração espontânea, vocalização ativa e reflexos neonatais preservados. Esses parâmetros são amplamente reconhecidos como indicadores de viabilidade neonatal, refletindo condições intrauterinas satisfatórias e adequada oxigenação durante o processo de parto (Feldman; Nelson, 2004).

A ocorrência de parto eutócico, como observado neste caso, está associada a maiores taxas de sobrevivência neonatal, em função da menor incidência de hipóxia e traumas durante a expulsão fetal (England; Von Heymann, 2018). O número de filhotes encontra-se dentro da variação esperada para a espécie, a qual pode ser influenciada por fatores como raça, idade materna, qualidade seminal e manejo reprodutivo (Gonçalves *et al.*, 2021). Dessa forma, a obtenção de uma ninhada viável reforça a eficácia do protocolo de inseminação artificial adotado neste estudo.

Os resultados obtidos demonstraram que a inseminação artificial intravaginal, quando associada à adequada avaliação dos parâmetros seminais e à correta identificação do período fértil, apresenta elevada eficiência reprodutiva. Esses achados corroboram com a literatura, que destaca a importância da integração entre qualidade seminal, momento da inseminação e condições clínicas da fêmea para o sucesso da técnica (England; Von Heymann, 2018; Monteiro *et al.*, 2020). Dessa forma, evidencia-se que a inseminação artificial constitui uma ferramenta segura e eficaz na reprodução canina, sendo capaz de proporcionar bons desfechos reprodutivos

quando realizada sob condições adequadas e com correta seleção do momento reprodutivo.

Figura 2: Filhotes de Chow Chow com a mãe no 7º dia pós-parto.



Fonte: Arquivo pessoal, 2026.

4. CONCLUSÃO

A aplicação da inseminação artificial (IA) em cães representa um importante avanço na reprodução assistida de pequenos animais, sendo uma técnica eficaz quando realizada com base em princípios técnicos e científicos adequados. No presente estudo, a utilização da IA intravaginal, associada ao monitoramento reprodutivo e à avaliação adequada dos parâmetros seminais, resultou em gestação bem-sucedida, parto eutócico e nascimento de cinco filhotes viáveis.

Dessa forma, os achados reforçam que a inseminação artificial é uma alternativa segura e eficiente à monta natural, especialmente em casos de dificuldades reprodutivas, contribuindo para a manutenção da capacidade reprodutiva e para o bem-estar da fêmea quando corretamente aplicada.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CARVALHO, C. F. et al. **Ultrassonografia Doppler aplicada à reprodução de pequenos animais.** 2021.288p.

CBRA – COLÉGIO BRASILEIRO DE REPRODUÇÃO ANIMAL. **Manual para exame andrológico e avaliação de sêmen animal.** 3. ed. Belo Horizonte: CBRA, 2013.104p

GONÇALVES, Paulo Bayard Dias et al. **Biotécnicas aplicadas à reprodução animal.** 2. ed. São Paulo: Roca, 2021.395p.

ENGLAND, Gary C. W.; VON HEYMANN, Joanna. **Artificial insemination in dogs and cats.** Wallingford: CABI, 2018. 156p. DOI: <https://doi.org/10.1136/inp.g2560>. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/288490239_Artificial_insemination_in_dogs_and_cats_3_Semen_preservation_and_artificial_insemination_in_cats#read. Acesso em: 13 de abr. de 2026.

FELDMAN, Edward C.; NELSON, Richard W. **Canine and feline endocrinology and reproduction.** 3. ed. St. Louis: Saunders, 2004. 1098p

FELICIANO, Marcus Antonio Rossi et al. **Aplicações do Doppler na avaliação reprodutiva de cadelas.** 2022. 456p.

GONÇALVES, Paulo Bayard Dias et al. **Biotécnicas aplicadas à reprodução animal.** 2. ed. São Paulo: Roca, 2021. 408p.

JOHNSTON, Sherrie Clark; ROOT KUSTRITZ, Margaret V.; OLSON, Patricia N. S. **Canine and feline theriogenology.** Philadelphia: Saunders, 2001. 592p.

KEALY, J. Kevin; MCALLISTER, Helga; GRAHAM, Joe. **Diagnostic radiology and ultrasonography of the dog and cat.** 5. ed. St. Louis: Elsevier, 2011. 592p.

LUZ, Marcelo Rezende; SILVA, Alexandre Rodrigues. **Reprodução de cães.** Barueri:Manole, 2019. 432p.

MENDES, Mariana Beatriz Teixeira. **Relação entre o manejo reprodutivo na cadela e as datas de beneficiação e de parto.** 2024. Dissertação (Mestrado em Medicina Veterinária) – Universidade de Évora, Évora, 2024. 78p. Disponível em: <https://www.rdpc.uevora.pt/handle/10174/37871>. Acesso em: 13 de abr. de 2026.

MONTEIRO, Kianne Silva et al. Inseminação artificial e acompanhamento da gestação em uma cadela da raça Bull Terrier com histórico de agressividade: relato de caso. **Caderno de Ciências Agrárias**, Belo Horizonte, 2020. DOI: 10.35699/2447-6218.2020.16292. 6p.

NOAKES, David E.; PARKINSON, Timothy J.; ENGLAND, Gary C. W. **Arthur's veterinary reproduction and obstetrics.** 10. ed. St. Louis: Elsevier, 2019. 848p.

NYLAND, Thomas G.; MATTOON, John S. **Small animal diagnostic ultrasound.** 3. ed. St. Louis: Elsevier, 2020. 680p.

RODRIGUES, Bruno A.; BERTOLINI, Marcelo. **Reprodução em pequenos animais.** São Paulo: Roca, 2019. 192p.

ROOT KUSTRITZ, Margaret V. **Clinical canine and feline reproduction: evidence-based answers.** Ames: Blackwell

¹ Graduando em Medicina Veterinária pela Faculdade UniBRAS – Juazeiro/BA. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

² Doutora em Medicina Veterinária pela Universidade Federal de Viçosa/MG. Graduada em Medicina Veterinária pela Universidade Federal Rural de Pernambuco. Servidora pública da Secretaria Municipal de Saúde de Juazeiro/BA e Profa. Dra. do Departamento de Medicina Veterinária da Faculdade UniBRAS – Juazeiro/BA. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)