REVISTA TÓPICOS
ISSN 2965-6672 | Qualis A2

DESEMPENHO REPRODUTIVO DE MATRIZES SUÍNAS SUBMETIDAS À INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL PÓS-CERVICAL EM UMA GRANJA COMERCIAL NO SEMIÁRIDO NORDESTINO: RELATO DE CAMPO

REPRODUCTIVE PERFORMANCE OF SOWS SUBJECTED TO POST-CERVICAL ARTIFICIAL INSEMINATION ON A COMMERCIAL FARM IN THE NORTHEASTERN SEMI-ARID REGION: A FIELD REPORT

Ciências Agrárias • 04/11/2026

REGISTRO DOI: 10.70773/revistatopicos/793517602

Luana Barbosa Freire de Figueiredo[1]

Sebastião Cezar Moreira de Souza[2]

Maria Lilian Gomes Loiola[3]

Carina de Castro Santos Melo[4]

RESUMO

O presente trabalho teve como objetivo relatar e analisar o desempenho reprodutivo de matrizes suínas submetidas à inseminação artificial pós-cervical em uma granja comercial localizada no município de Casa Nova - BA. Buscou-se avaliar a eficiência da técnica empregada e os principais fatores relacionados ao manejo reprodutivo, à qualidade seminal e às condições de criação. Foi realizado o acompanhamento de 12 matrizes suínas mestiças Landrace e Large White, pluríparas, com idade entre 14 e 18 meses, submetidas à inseminação artificial nos dias 17 a 19 de maio de 2026. A detecção do estro foi conduzida por meio da observação de sinais comportamentais e físicos, associada ao teste de imobilidade à pressão lombar. Durante o período gestacional, foram acompanhadas as condições clínicas, nutricionais e ambientais das matrizes. Como resultado, foi registrada uma taxa de parto de 91,7%, com prolificidade entre 12 e 14 leitões por leitegada. Os resultados demonstraram desempenho reprodutivo satisfatório nas condições avaliadas, possivelmente associado à detecção adequada do estro, à qualidade seminal e às práticas de manejo adotadas. Concluiu-se que a inseminação artificial pós-cervical constituiu uma alternativa eficiente para o manejo reprodutivo de matrizes pluríparas no sistema de produção relatado, ressaltando-se a importância do acompanhamento reprodutivo e do controle das condições ambientais para a manutenção da eficiência produtiva em regiões de clima semiárido.

Palavras-chave: Manejo reprodutivo; Prolificidade; Suinocultura; Taxa de parto.

ABSTRACT

The present study aimed to report and analyze the reproductive performance of sows subjected to post-cervical artificial

insemination on a commercial farm located in the municipality of Casa Nova, Bahia, Brazil. The effectiveness of the technique used and the main factors related to reproductive management, semen quality, and rearing conditions were evaluated. Twelve pluriparous crossbred Landrace and Large White sows, aged between 14 and 18 months, were monitored and subjected to artificial insemination on May 17 the 19, 2026. Estrus detection was performed by observing behavioral and physical signs, combined with the back-pressure test. During the gestational period, the clinical, nutritional, and environmental conditions of the sows were monitored. As a result, a farrowing rate of 91.7% was recorded, with a prolificacy ranging from 12 to 14 piglets per litter. The results demonstrated satisfactory reproductive performance under the evaluated conditions, possibly associated with proper estrus detection, semen quality, and the management practices adopted. It was concluded that post-cervical artificial insemination constituted an efficient alternative for the reproductive management of pluriparous sows in the reported production system, emphasizing the importance of reproductive monitoring and environmental control to maintain production efficiency in semi-arid regions.
Keywords: Reproductive management; Prolificacy; Pig farming; Farrowing rate.

1. INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, a suinocultura passou por uma profunda transformação tecnológica, impulsionada principalmente pelo melhoramento genético, pelos avanços na biotecnologia da reprodução, pela nutrição de precisão e pelo aprimoramento das práticas de manejo e biosseguridade (Knox, 2025). Entre essas áreas, a reprodução de matrizes suínas passou a exercer papel

fundamental na eficiência produtiva dos sistemas intensivos, uma vez que o número de leitões desmamados por matriz por ano constitui um dos principais indicadores de desempenho econômico das granjas (Knox, 2025; Wang et al., 2025).

O melhoramento genético intensificou a seleção para prolificidade, permitindo que linhagens comerciais modernas produzam leitegadas maiores que as observadas há duas décadas, porém aumentando simultaneamente os desafios relacionados ao peso ao nascimento, à sobrevivência neonatal e às exigências nutricionais das matrizes (Bortolozzo et al., 2023; Kummer *et al.*, 2025). Em consequência, a nutrição de precisão durante a gestação e a lactação tornou-se um dos principais fatores para manter a eficiência reprodutiva, reduzir a mobilização de reservas corporais e favorecer a produção de colostro e leite (Gormley et al., 2024).

Paralelamente, avanços nas biotecnologias reprodutivas, especialmente na inseminação artificial, no controle da ovulação e na avaliação da qualidade seminal, aumentaram a eficiência dos programas de reprodução e aceleraram o progresso genético dos rebanhos (Bortolozzo et al., 2024). Além disso, fatores ambientais, principalmente o estresse térmico, passaram a ser reconhecidos como importantes limitantes da fertilidade das matrizes modernas, influenciando a manifestação do estro, a qualidade dos oócitos, a sobrevivência embrionária e o desempenho reprodutivo ao longo da vida produtiva (Knox, 2025).

O semiárido do Vale do São Francisco apresenta condições ambientais semelhantes às observadas em outras regiões semiáridas brasileiras, com temperaturas elevadas durante grande parte do ano, tornando o controle ambiental das instalações um

fator determinante para preservar o desempenho reprodutivo das matrizes suínas. Em fêmeas modernas, selecionadas para alta prolificidade, o estresse térmico pode intensificar alterações metabólicas e hormonais, comprometendo a eficiência reprodutiva do plantel. (Soares et al., 2017).

Desse modo, o objetivo desse trabalho foi relatar a eficiência da técnica empregada e os principais fatores relacionados ao manejo reprodutivo, à qualidade seminal e às condições de criação.

2. METODOLOGIA

O presente relato foi desenvolvido a partir do acompanhamento de matrizes suínas durante os meses de maio a outubro de 2026, submetidas ao processo de inseminação artificial (IA) em uma granja comercial, no município de Casa Nova - BA, no semiárido nordestino. O procedimento foi conduzido nos dias 17 a 19 do mês de maio, considerando critérios clínicos e reprodutivos previamente avaliados, como o monitoramento do ciclo estral das fêmeas utilizadas.

Foram observadas doze matrizes suínas mestiças Landrace e Large White (50%). As fêmeas tinham entre 14 e 18 meses de idade, pesavam 140 ± 10 kg, estavam entre a segunda ou terceira parição e no seu histórico, foram desmamadas aos 28 dias após o parto. Neste relato, todas as matrizes entraram em estro naturalmente, sem a utilização de protocolos de sincronização.

A detecção do estro foi realizada por meio da avaliação comportamental e da observação de sinais externos característicos. Para confirmar a receptividade sexual, foi aplicado o teste de imobilidade à pressão lombar, associado à observação de

manifestações como elevação das orelhas e da cauda, permanência em estação e presença de secreção vulvar translúcida. A associação entre a resposta ao teste de pressão lombar e os sinais comportamentais e físicos são utilizadas no manejo reprodutivo de fêmeas suínas para auxiliar na identificação do estro (Glencorse; Grupen; Bathgate, 2025).

Após a identificação do estro, as matrizes foram submetidas à inseminação artificial pós-cervical. Para tanto, dois suínos da raça Duroc foram utilizados como reprodutores e ambos ficaram em galpão separado dos galpões das fêmeas. As coletas de sêmen foram realizadas três vezes em cada um dos machos, durante três dias consecutivos, totalizando seis coletas, com uma média entre 350 a 380 mL de sêmen por vez. Nesta etapa utilizou-se luva descartável, copo e filtro específico para o procedimento, com duração entre 8 a 15 minutos até finalização da coleta (Figura 1).

Figura 1. Coleta de sêmen em reprodutor suíno da raça Duroc, em granja comercial localizada no município de Casa Nova – BA



Fonte: Arquivo pessoal, 2026.

O sêmen utilizado foi avaliado, apresentando parâmetros satisfatórios de motilidade, vigor e concentração espermática. Após isso foi envasado o sêmen fresco, em bisnagas de 60 mL para em seguida ser realizada a inseminação nas matrizes que apresentaram estro.

A primeira inseminação foi realizada 24 horas após a detecção do estro; a segunda, 24 horas após a primeira; e a terceira, 12 horas após a segunda, conforme descrito por Singh et al. (2026) (Figura 2).

Figura 2. Protocolo utilizado para Inseminação Artificial (IA) em matrizes suínas



Fonte: Imagem criada por inteligência artificial, 2026.

Durante a inseminação artificial realizada, utilizou-se materiais adequados à técnica, como luvas descartáveis, pipetas e cateteres específicos para inseminação em matrizes suínas, com bisnagas de 60 mL contendo o sêmen fresco. Todos os procedimentos seguiram rigorosamente os princípios de assepsia e biossegurança, garantindo condições higiênico-sanitárias adequadas durante a execução.

Após a higienização da região perineal, procedeu-se à introdução da pipeta de inseminação no trato reprodutivo da fêmea até o posicionamento na cérvix. Em seguida, realizou-se a passagem do

cateter pós-cervical através do canal cervical, conforme a técnica de inseminação artificial pós-cervical estabelecida para a espécie (García-Vázquez et al., 2019). Depois do correto posicionamento do cateter pós-cervical, procedeu-se à deposição da dose inseminante de sêmen fresco por meio de bisnagas previamente acopladas ao cateter (Figura 3), permitindo a infusão do material seminal diretamente no corpo do útero, conforme o protocolo de inseminação.

Figura 3. Inseminação artificial pós-cervical em matrizes suínas



Fonte: Arquivo pessoal, 2026.

As fêmeas foram alojadas em gaiolas individuais até o 35º dia gestação, após esse período foram colocadas em baias coletivas. O monitoramento foi realizado de forma contínua ao longo de todo o período reprodutivo dos 114 dias de gestação, abrangendo os períodos pré-inseminação, pós-inseminação e o período gestacional. No período pós-inseminação, as matrizes foram submetidas 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, com o ambiente adequado, sem desconforto térmico, sem estresse, favorecendo o bem-estar animal das matrizes e ofertando uma ração balanceada, apropriada para aquela fase reprodutiva, com o objetivo de favorecer a fixação embrionária e o desenvolvimento gestacional.

Durante o período gestacional, o acompanhamento incluiu avaliação clínica e monitoramento do ciclo estral. Para verificar a ocorrência ou não do retorno ao cio, também foram monitorados parâmetros clínicos compatíveis com a gestação, como o aumento progressivo do volume abdominal, o desenvolvimento da glândula mamária e alterações comportamentais indicativas da evolução gestacional, além de alterações comportamentais visíveis.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

No atual estudo, a técnica utilizada foi a inseminação artificial pós-cervical (IAPC), também denominada inseminação intrauterina, que consiste na deposição do sêmen diretamente no corpo do útero, ultrapassando o colo uterino. Das 12 matrizes suínas submetidas à inseminação artificial pós-cervical, 11 pariram, correspondendo a uma taxa de parto de 91,7%. As matrizes que pariram apresentaram índice de prolificidade variando entre 12 e 14 leitões por leitegada, evidenciando desempenho reprodutivo satisfatório nas condições de manejo adotadas durante o período de acompanhamento.

Os resultados observados demonstram que a técnica de inseminação artificial pós-cervical foi aplicada com sucesso na granja avaliada, possibilitando elevada taxa de parto e boa

prolificidade das matrizes. Esses resultados são compatíveis com o desempenho esperado em sistemas comerciais que associam a inseminação artificial ao manejo reprodutivo adequado e ao elevado potencial genético das matrizes modernas (Bortolozzo et al., 2024; kummer, 2025).

Após o parto, as leitegadas foram acompanhadas até o desmame, realizado aos 28 dias de vida dos leitões. Ao final desse período, foi registrado o número de leitões desmamados por matriz, obtendo-se média de 12,7 leitões desmamados por fêmea.

A taxa de parto de 91,7% observada neste relato demonstra desempenho reprodutivo satisfatório em condições comerciais, sendo compatível com sistemas que utilizam inseminação artificial associada ao adequado manejo reprodutivo (Bortolozzo et al., 2024; Ntshehi et al., 2026). A prolificidade entre 12 e 14 leitões por leitegada (Figura 4) está de acordo com os índices observados em matrizes modernas, resultado do avanço genético, nutricional e das biotecnologias aplicadas à suinocultura (Kummer, 2025; Knox, 2025).

Figura 4. Maternidades com leitegadas em granja comercial localizada no município de Casa Nova - BA



Fonte: Arquivo pessoal, 2026.

Segundo Bortolozzo et al. (2024) e Kummer (2025), fatores como correta detecção do estro, qualidade seminal, momento adequado da inseminação e manejo durante a gestação e lactação são determinantes para o sucesso reprodutivo e produtivo das matrizes. Além disso, a avaliação de parâmetros como leitões nascidos vivos, natimortos, mumificados, mortalidade pré-desmame e número de leitões desmamados por matriz, permite uma análise mais ampla da eficiência do sistema de produção (Ntshehi et al., 2026).

A técnica de inseminação artificial pós-cervical é recomendada principalmente para fêmeas pluríparas, devido às características anatômicas da cérvix, que favorecem a passagem do cateter e a deposição intrauterina do sêmen, uma vez que as nulíparas apresentam limitações anatômicas no colo uterino, dificultando a passagem da cânula e aumentando o risco de lesões durante o procedimento (Will et al., 2021).

A deposição intrauterina do sêmen pode reduzir o refluxo seminal e otimizar o aproveitamento das doses inseminantes (Singh et al., 2026). Além disso, essa biotecnologia é utilizada essencialmente para promover um aumento na produção e assim ter um

melhoramento genético na criação, minimizando a utilização de uma grande quantidade de machos por fêmea, como acontece na monta natural (Lucini; Fukumoto, 2023; Rubas et al., 2022). Estudos demonstram que a inseminação artificial constitui a principal biotecnologia reprodutiva empregada em sistemas de produção suína tecnificada, sendo utilizada em mais de 90% das granjas comerciais, devido às vantagens relacionadas à disseminação genética, maior controle reprodutivo e otimização do uso de reprodutores (Waberski et al., 2019).

A eficiência reprodutiva observada neste relato, caracterizada pela taxa de parto de 91,7% e prolificidade entre 12 e 14 leitões por leitegada, demonstra que a inseminação artificial, mostra que a produção de suínos pode apresentar resultados satisfatórios mesmo que em condições ambientais do semiárido nordestino. Entretanto, em regiões com elevadas temperaturas ambientais, como o Vale do São Francisco, o desempenho reprodutivo das matrizes pode ser influenciado pelo estresse térmico, principalmente durante as fases de gestação e lactação, devido aos efeitos negativos sobre consumo de alimento, metabolismo e manutenção da gestação (Gormley et al., 2024; Soares et al., 2017).

Segundo Soares et al. (2017), matrizes suínas submetidas a condições climáticas semiáridas apresentam alterações fisiológicas associadas ao aumento da carga térmica, reforçando a necessidade de estratégias de manejo ambiental para minimizar esses impactos.

Dessa forma, os resultados obtidos neste estudo podem estar associados à adoção de práticas adequadas de manejo reprodutivo, controle do estro, utilização de sêmen de qualidade, oferta nutricional compatível com a fase produtiva e condições de

alojamento que favoreceram o conforto das matrizes. Além disso, fatores como genética, ordem de parto e estado nutricional possuem influência direta sobre os índices reprodutivos, sendo fundamentais para a manutenção da produtividade em sistemas suínos localizados em regiões de clima desafiador (Ntshehi et al., 2026; Wang et al., 2022).

O sêmen utilizado era proveniente de dois reprodutores da raça Duroc e apresentavam parâmetros espermáticos considerados adequados para a realização da inseminação artificial. Durante a avaliação seminal, foi observada motilidade espermática de 70%, indicando que a maioria dos espermatozoides apresentava capacidade de movimentação. Esse resultado encontra-se dentro da faixa de referência descrita para o sêmen fresco de suínos, cuja motilidade total geralmente varia entre 60% e 80% (Waberski et al., 2019).

Na suinocultura, a inseminação artificial é realizada predominantemente com sêmen diluído e conservado em estado líquido, uma vez que essa modalidade permite manter a viabilidade espermática e apresenta ampla utilização na reprodução comercial (Bortolozzo *et al.*, 2024; Yeste, 2026). Em contrapartida, o emprego do sêmen congelado permanece limitado devido aos danos causados pelo processo de congelamento e descongelamento, que podem comprometer a qualidade e a capacidade fecundante dos espermatozoides (Yeste, 2026).

Os diluentes utilizados na conservação seminal podem ser classificados conforme o período de armazenamento, incluindo formulações de curta e longa duração. Estes últimos permitem preservar a qualidade espermática por períodos maiores, sendo

úteis quando há necessidade de armazenamento prolongado (Bortolozzo et al., 2023; Hensel, Schulze, 2024).

As formulações são desenvolvidas para diferentes períodos de conservação, podendo ser classificadas conforme sua duração de ação. Tradicionalmente, o sêmen suíno diluído é armazenado em temperaturas entre 15 e 20 °C, sendo necessário controlar a temperatura, o tempo de armazenamento e as condições higiênico-sanitárias para preservar sua qualidade. A escolha do diluente deve considerar o período previsto até a inseminação e as características do sistema de conservação utilizado (Yeste, 2026; Wiebke et al., 2022).

O momento adequado para a realização da inseminação artificial em suínos deve considerar a categoria reprodutiva das fêmeas, visto que marrãs e matrizes pluríparas apresentam diferenças quanto à duração do estro e à dinâmica do processo ovulatório. Dessa forma, os protocolos de inseminação podem estabelecer diferentes intervalos entre a detecção do estro e a deposição do sêmen. Nesse contexto, Singh et al. (2026), ao avaliarem marrãs e matrizes suínas, observaram a realização da primeira inseminação no início do estro em fêmeas nulíparas, enquanto nas pluríparas, a primeira aplicação ocorreu 24 horas após a detecção do cio, com intervalos distintos para a segunda inseminação, considerando as particularidades reprodutivas de cada categoria.

Essas diferenças reforçam a importância de adequar o manejo reprodutivo à categoria das fêmeas, considerando também o protocolo utilizado e as condições de cada plantel (García-Vázquez et al., 2019).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O relato permitiu descrever os aspectos reprodutivos de matrizes suínas em sistema de produção comercial, atendendo ao objetivo proposto. Os resultados obtidos indicaram desempenho reprodutivo satisfatório nas condições avaliadas. Destaca-se a importância da detecção do estro e do manejo nutricional e ambiental para a eficiência reprodutiva. Entretanto, o número reduzido de animais limita a generalização dos resultados, sendo necessários estudos com maior número de matrizes para ampliar a avaliação da técnica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BORTOLOZZO, F. P. et al. Artificial insemination and optimization of the use of seminal doses in swine. **Animal Reproduction Science,** v. 269, art. 107501, 2024. DOI: 10.1016/j.anireprosci.2024.107501. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.anireprosci.2024.107501. Acesso em: 16 out. 2026.

BORTOLOZZO, F. P. et al. Managing reproduction in hyperprolific sow herds. **Animals,** Basel, v. 13, n. 11, art. 1842, 2023. DOI: 10.3390/ani13111842. Disponível em: https://doi.org/10.3390/ani13111842. Acesso em: 18 out. 2026

BORTOLOZZO, F. P. et al. Sperm concentration of boar semen doses and sperm quality: novel perspectives based on the extender type and sperm resilience. **Animal Reproduction Science,** v. 255, art. 107293, 2023. DOI: 10.1016/j.anireprosci.2023.107293. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.anireprosci.2023.107293. Acesso em: 15 out. 2026.

GARCÍA-VÁZQUEZ, F. A. et al. Morphological changes in the porcine cervix: a comparison between nulliparous and multiparous sows with regard to post-cervical artificial insemination. **Theriogenology,** v. 127, p. 120-129, 2019. DOI: 10.1016/j.theriogenology.2019.01.004.

GLENCORSE, D.; GRUPEN, C. G.; BATHGATE, R. A review of the monitoring techniques used to detect oestrus in sows. **Animals,** v. 15, n. 3, art. 331, 2025. DOI: https://doi.org/10.3390/ani15030331

GORMLEY, A. et al. Impacts of maternal nutrition on sow performance and potential positive effects on piglet performance. **Animals,** v. 14, n. 13, art. 1858, 2024. DOI: 10.3390/ani14131858. Disponível em: https://doi.org/10.3390/ani14131858. Acesso em: 17 out. 2026.

HENSEL B, SCHULZE M. Transport-related influences on the quality of liquid-preserved boar sperm: A review. **Anim Reprod Sci.** 2025 Jan;272:107657. doi: 10.1016/j.anireprosci.2024.107657. Epub 2024 Nov 29. PMID: 39637642.

KNOX, R. V. Worldwide perspective for swine production and reproduction for the next 20 years. **Theriogenology,** v. 234, p. 24-33, 2025. DOI: 10.1016/j.theriogenology.2024.11.020. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.theriogenology.2024.11.020. Acesso em: 14 out. 2026.

KUMMER, R. Managing and feeding the modern sow: Brazilian industry perspective. **Journal of Animal Science,** v. 103, supl. 1, p. 250-251, 2025. DOI: 10.1093/jas/skaf102.276. Disponível em: https://doi.org/10.1093/jas/skaf102.276. Acesso em: 12 out. 2026.

LUCINI, G.; FUKUMOTO, N. M. Inseminação artificial na suinocultura. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação,** São Paulo, v. 9, n. 9, p. 172-, 2023.

NTSHEHI, G. N. et al. Reproductive performance and predictive models for litter size in sows: a narrative review. **Frontiers in Animal Science,** v. 7, art. 1896800, 2026. DOI: 10.3389/fanim.2026.1896800. Disponível em: https://doi.org/10.3389/fanim.2026.1896800. Acesso em: 21 out. 2026.

RUBAS, A. et al. Desafios atuais e futuros na inseminação artificial de suínos. **Revista Inovação: Gestão e Tecnologia no Agronegócio,** v. 1, p. 149-154, 2022. Disponível em: https://revistas.uceff.edu.br/inovacao/article/view/94. Acesso em: 05 out. 2026.

SINGH, M. et al. Post-cervical artificial insemination with a low sperm dose in gilts and sows improved reproductive performance in subtropical climates. **Scientific Reports,** v. 16, art. 15535, 2026. DOI: 10.1038/s41598-026-46814-1. Disponível em: https://doi.org/10.1038/s41598-026-46814-1. Acesso em: 20 out. 2026.

SOARES, T. E. et al. Physiological alterations of sows raised under climatic conditions of the semiarid region of Minas Gerais. **Revista de Ciências Agroveterinárias,** Lages, v. 16, n. 3, p. 302-307, 2017. DOI: 10.5965/223811711632017302. Disponível em: https://doi.org/10.5965/223811711632017302. Acesso em: 10 out. 2026.

WABERSKI, D. et al. Application of preserved boar semen for artificial insemination: past, present and future challenges. **Theriogenology,** v. 137, p. 2-7, 2019. DOI: 10.1016/j.theriogenology.2019.05.030. Disponível

em: https://doi.org/10.1016/j.theriogenology.2019.05.030. Acesso em: 28 set. 2026.

WANG, L. et al. Systematic review and meta-analysis of the effects of dietary fat on reproductive performance of sows and growth performance of piglets. **Journal of Animal Science and Biotechnology,** v. 13, art. 12, 2022. DOI: 10.1186/s40104-021-00662-3. Disponível em: https://doi.org/10.1186/s40104-021-00662-3. Acesso em: 06 out. 2026.

WANG, Y. et al. Sow reproductive disorders: a key issue affecting the pig industry. **Frontiers in Veterinary Science,** v. 12, art. 1535719, 2025. DOI: 10.3389/fvets.2025.1535719. Disponível em: https://doi.org/10.3389/fvets.2025.1535719. Acesso em: 14 out. 2026.

WIEBKE, M. et al. Cooled storage of semen from livestock animals (part I): boar, bull, and stallion. **Animal Reproduction Science,** v. 246, art. 106822, 2022. DOI: 10.1016/j.anireprosci.2021.106822.

WILL, K. J. et at. Perspectives of intrauterine artificial insemination applicability in gilts. **Ciência Rural,** Santa Maria, v. 51, n. 5, e20200612, 2021. DOI: 10.1590/0103-8478cr20200612. Disponível em: https://doi.org/10.1590/0103-8478cr20200612. Acesso em: 08 out. 2026.

YESTE, M. Perspectives in porcine semen conservation (liquid and frozen). **Journal of Reproduction and Development,** v. 72, n. 3, p. 502-517, 2026. DOI: 10.1262/jrd.2026-005. Disponível em: https://doi.org/10.1262/jrd.2026-005. Acesso em: 18 out. 2026

[1] Discente do Curso Superior de Medicina Veterinária da UniBRAS *Campus* Juazeiro/BA. E-mail: acesse o artigo original para visualizar o e-mail ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1748-1261

[2] Médico Veterinário Autônomo. Juazeiro/BA. E-mail: acesse o artigo original para visualizar o e-mail

[3] Zootecnista, Mestre em Ciências Veterinárias pela Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF) *Campus* Petrolina/PE. E-mail: acesse o artigo original para visualizar o e-mail ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9589-6863

[4] Médica Veterinária,Doutora, Docente do Curso Superior de Medicina Veterinária da UniBRAS *Campus* Juazeiro/BA. E-mail: acesse o artigo original para visualizar o e-mail ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1474-9317