

Mercado internacional para a andrologia brasileira em cães

International market for canine brazilian andrology

Antonio Carlos Dertonio Donato¹, Marcelo Rezende Luz², Silvia Edelweiss Crusco³

¹Mirai Centro de Diagnóstico Veterinário – Vargem Grande Paulista – São Paulo – Brasil; ²UFMG – Escola de Veterinária da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG); ³SOS REPRO – Médica Veterinária, Pesquisadora Independente

*E-mail: silviacrusco@terra.com.br

Resumo

A andrologia aplicada à espécie canina no Brasil tem apresentado crescimento significativo nas últimas décadas, acompanhando a expansão da Medicina Veterinária especializada em Reprodução Animal. Atualmente, o Brasil é reconhecido como um importante polo de pesquisa e atuação profissional na área de reprodução de pequenos animais, com destaque para a andrologia e biotecnologia da reprodução canina. A cadela pode se reproduzir por meio da inseminação artificial com sêmen fresco, sêmen refrigerado, e sêmen congelado/descongelado. O grande interesse dos criadores de cães do Brasil é a importação de doses de sêmen refrigerado, o qual possui maior fertilidade, comparado ao sêmen congelado. Entretanto, esse processo ainda se torna dificultoso devido à regulamentação da importação, custos, e riscos de perda da viabilidade do material durante o transporte aéreo. Além disso, um possível “entrave” à maior utilização da IA com sêmen congelado na reprodução canina é a realização de “Leasing” por parte dos criadores, trazendo cães para temporadas de acasalamento no Brasil. Ressalta-se que a andrologia brasileira em cães possui nome consolidado e papel importante em âmbito nacional e internacional, o que se deu devido a esforços conjuntos entre profissionais autônomos e de empresas e a academia. Todavia, o comércio internacional de sêmen canino criopreservado ainda precisa ser consolidado.

Palavras-chave: Inseminação artificial, IA, cadelas, sêmen, canino.

Abstract

Andrology applied to canines in Brazil has shown significant growth in recent decades, following the expansion of Veterinary Medicine specializing in Animal Reproduction. Currently, Brazil is recognized as an important hub for research and professional activity in the area of small animal reproduction, with emphasis on andrology and canine reproductive biotechnology. Female dogs reproduce through artificial insemination with fresh semen, chilled semen, and frozen/thawed semen. The great interest of dog breeders in Brazil is in importing doses of chilled semen, which has greater fertility compared to frozen semen. However, this process is still difficult due to import regulations, costs, and the risk of loss of viability of the material during air transport. Furthermore, a possible obstacle to the greater use of AI with frozen semen in canine reproduction is the practice of breeders in leasing dogs, bringing them to Brazil for mating seasons. It is worth highlighting that Brazilian canine andrology has a consolidated reputation and plays an important role nationally and internationally, thanks to the joint efforts of independent professionals, companies, and academia. However, the international trade in cryopreserved canine semen still needs to be consolidated.

Keywords: Artificial insemination, AI, bitches, semen, canine.

Introdução

A andrologia brasileira aplicada à espécie canina no Brasil tem apresentado crescimento significativo nas últimas décadas, acompanhando a expansão da Medicina Veterinária especializada em Reprodução Animal. Esse crescimento pode ser observado pelo aumento do número de profissionais médicos veterinários que passaram a atuar nessa área, oferecendo serviços especializados em canis, clínicas e hospitais veterinários, além de instituições de ensino e pesquisa.

A consolidação e a maior visibilidade dos andrologistas brasileiros no cenário nacional e internacional ocorreram de forma mais evidente a partir da realização no Brasil do 5th *International*

Symposium on Canine and Feline Reproduction (ISCFR) (Concannon et al., 2006). Este evento, organizado pela *European Veterinary Society of Small Animal Reproduction* – EVSSAR e o *Local Organizing Committee* de pesquisadores Brasileiros e de países da América do Sul, foi realizado em 2004, na cidade de Embu das Artes, São Paulo, Brasil. Esse foi o primeiro ISCFR realizado fora da Europa, e reuniu profissionais, estudantes e pesquisadores nacionais e estrangeiros, proporcionando um ambiente propício para a troca de experiências, discussão de avanços científicos e estabelecimento de colaborações acadêmicas e profissionais.

A partir desse período, observou-se um aumento progressivo da visibilidade e da credibilidade dos pesquisadores brasileiros no exterior, impulsionado principalmente pelo crescimento do número de publicações científicas na área, pela participação em congressos internacionais e pela ampliação das redes de colaboração científica. Além disso, o desenvolvimento de plataformas digitais e redes sociais especializadas contribuiu para facilitar a comunicação entre profissionais, a divulgação de serviços e o fortalecimento de parcerias institucionais.

Mercado de Trabalho

Atualmente, o Brasil é reconhecido como um importante pólo de pesquisa e atuação profissional na área de reprodução de pequenos animais, com destaque para a andrologia e biotecnologia da reprodução canina. Esse reconhecimento tem favorecido a intensificação da troca de conhecimentos, experiências clínicas, resultados de pesquisa e de materiais e insumos utilizados em técnicas reprodutivas. A presença de andrologistas de cães é marcante em eventos internacionais como palestrantes, apresentadores de trabalhos e resumos e participantes.

No âmbito da prática profissional, diversas atividades refletem essa integração e o avanço da especialidade, dentre as quais destacam-se: (1) realização de exame andrológico completo em reprodutores nacionais, recém-importados e/ou destinados à exportação; (2) recebimento e manejo de sêmen canino refrigerado ou criopreservado (eventualmente) proveniente de outros países, seguido de sua utilização em programas de inseminação artificial (IA); (3) participação em projetos de pesquisa e grupos colaborativos voltados à reprodução animal; e (4) intercâmbio de materiais, protocolos e insumos laboratoriais entre profissionais e instituições.

Princípios da Inseminação Artificial em Cães

Na espécie canina se utiliza a inseminação artificial, seja com sêmen fresco, grande maioria nacional ou internacionalmente; sêmen refrigerado, uso em contínuo crescimento; e com sêmen congelado/descongelado, muito mais utilizado no exterior, mas também em uso no Brasil. Quando se utiliza sêmen fresco, com possibilidade de realização de várias IAs no mesmo estro (geralmente a cada 24-48h, 2-3 IAs), o acompanhamento do período fértil é mínimo, geralmente apenas com uso da citologia vaginal. Já com o sêmen refrigerado, cuja viabilidade espermática é menor, em média 2-5 dias, a depender do diluidor, qualidade seminal, etc., o momento da IA é mais crítico, especialmente quando se realizada apenas uma ou duas IAs. Entretanto, na IA com sêmen congelado, a detecção das ovulações é fundamental, já que a longevidade do sêmen canino pós-descongelamento geralmente não ultrapassa 12h. Nesses casos, é recomendado o uso da citologia vaginal associado à dosagem de progesterona, no mínimo.

A(s) IA(s) pode(m) ser feita(s) por via intra-vaginal ou intra-uterina. Quando se utiliza sêmen fresco ou refrigerado, a IA intra-vaginal geralmente é a mais utilizada por apresentar boa fertilidade. Entretanto, a IA intra-uterina pode ser indicada. Já quando o sêmen é congelado/pós-descongelado, a IA deve ser intra-uterina, pois as taxas de fertilidade com deposição intra-vaginal são baixas. Para realização de IAs intra-uterinas, as técnicas incluem o uso do cateter Norueguês, pouquíssimo utilizado mundialmente; a endoscopia vaginal, utilizada mundialmente e tida com a mais indicada; e a IA cirúrgica por celiotomia ou laparoscopia, cada vez mais considerada antiética por ser uma técnica mais invasiva. Entretanto, ainda há casos em que a IA cirúrgica por ser recomendada (Mason e Rous, 2014; Luz et al., 2024).

Mercado de Sêmen Canino

Possivelmente pelas várias particularidades reprodutivas dos cães, descritas no item acima, o mercado de sêmen canino é muito diferente do das demais espécies de animais de produção. No Brasil, há atualmente seis (06) bancos de sêmen canino registrados na Confederação Brasileira de Cinofilia - CBKC (CBKC – comunicação pessoal, 2026), mas nem todos ativos, os quais geralmente estão localizados em clínicas veterinárias especializadas em reprodução canina. As amostras (doses) de sêmen congeladas

presentes nesses bancos de sêmen normalmente são utilizadas apenas pelo proprietário do reprodutor, geralmente não sendo de interesse do mesmo a comercialização dessas amostras criopreservadas. Muitas vezes elas ficam armazenadas por anos, para eventual uso futuro.

Um possível “entrave” à maior utilização da IA com sêmen congelado na reprodução canina é a realização de “Leasing” por parte dos criadores. Nesses casos, o criador brasileiro “trás” do exterior um reprodutor canino por um período variável de tempo (Ex.: 01 ano). As despesas pagas pelo “Leasing” envolvem os custos de vinda e devolução do animal, por via internacional, manutenção do animal no Brasil, e a cada fêmea acasalada paga-se o valor de uma dose de sêmen do valor do país de origem, por exemplo, em Dólares ou Euros (conforme contrato entre as partes). Embora esse processo possa ter maior custo do que apenas a compra de doses de sêmen congeladas e realização das IAs, muitos criadores ainda acreditam que o uso do cão para monta natural (sêmen não criopreservado) é mais vantajoso. Além disso, como a criopreservação de sêmen canino não possui a mesma escala de produção dos animais de produção (Ex.: bovinos), bem como o transporte de poucas doses, o processo de importação muitas vezes torna-se oneroso. Uma dose de sêmen canino congelado nos Estados Unidos ou Europa geralmente possui o custo unitário do preço de um filhote daquela raça em específico (em média US\$ 1.000,00 ou € 1.000,00) (informações pessoais).

Há criadores que importam sêmen canino congelado para uso no Brasil, mas aparentemente, esse processo é mínimo. Já com relação à exportação, pode-se dizer que parece não ocorrer.

O grande interesse dos criadores de cães do Brasil é a importação de doses de sêmen refrigerado, o qual possui maior fertilidade. Entretanto, esse processo ainda se torna dificultoso devido à regulamentação da importação, custos, e riscos de perda da viabilidade do material durante o transporte aéreo.

Produção Científica

No que se refere à produção bibliográfica, recentemente pesquisadores Belgas relataram que o Brasil liderava o grupo dos *top 5* países com mais publicações científicas em reprodução de pequenos animais, seguido de Estados Unidos, Itália, Polônia e Coreia (Banchi et al., 2022). Uma das primeiras obras da Medicina Veterinária Brasileira a abordar de forma sistematizada o exame andrológico em cães foi o *Manual para Exame Andrológico e Avaliação de Sêmen Animal*, publicado pelo Colégio Brasileiro de Reprodução Animal (CBRA) em 1998, atualmente em sua 3ª edição, publicada em 2013. Após um período com número reduzido de publicações específicas sobre o tema, novas obras passaram a incorporar capítulos dedicados à avaliação andrológica em cães, contribuindo para a consolidação e difusão do conhecimento na área. Entre essas publicações destacam-se os livros-texto: *Reprodução e Obstetrícia em Cães e Gatos* (Apparício e Vicente, 2015), *Reprodução de Cães* (Luz e Silva, 2019), *Reprodução Animal: Caninos e Felinos* (Luz et al., 2024), o *Manual Técnico de Reprodução de Cães* (Silva, 2025), e *Reprodução de Pequenos Animais: Cães e Gatos* (Vannucchi, 2025). Além disso, na última década surgiram diversos cursos de capacitação e de especialização na área de reprodução de cães e gatos, o que está favorecendo a capacitação de mão-de-obra mais qualificada.

Considerações Finais

Conclui-se que a andrologia brasileira em cães possui nome consolidado e papel importante em âmbito nacional e internacional, o que se deu devido a esforços conjuntos entre profissionais autônomos e de empresas e a academia. O comércio internacional de sêmen canino criopreservado ainda precisa ser consolidado, o que demonstra que temos um mercado a ser conquistado.

Agradecimentos

À Confederação Brasileira de Cinofilia (CBKC).

Referências

- Apparício M, Vicente WRR.** *Reprodução e Obstetrícia em Cães e Gatos*. 1ª Ed., Ed. MedVet, 2015.
- Banchi P, Rota A, Bertero A, Domain G, Ali Hassan H, Lannoo J, Van Soom A.** Trends in Small Animal Reproduction: A Bibliometric Analysis of the Literature. *Animals* (Basel)2022 Jan 29;12(3):336.
- Beccaglia M, Anastasi P, Chigioni S, Luvoni GC.** Tris-lecithin extender supplemented with antioxidant catalase for chilling of canine semen. *Reprod Dom Anim*, v. 44, p. 345-349, 2009.
- Confederação Brasileira de Cinofilia.** Acesso em: <http://cbkc.org/> www.cbkc.org .

Concannon PW, Battista M. *Canine semen freezing and artificial insemination.* In: Current veterinary therapy X. Philadelphia: WB Mosby; 1989. p.1247-59.

Concannon PW, Castracane VD, Temple M, Montanez A. Endocrine control of ovarian function in dogs and other carnivores. *Anim Reprod*, v. 6, n. 1, p. 172-193, 2009.

Concannon PW, England GCW, Farstad W, Linde-Forsberg C, Lopes MD, Verstegen III JP, Kastelic JP. Basic and Applied Research of Domestic, Exotic and Endangered Carnivores. *Proceedings of the 5th International Symposium on Canine and Feline Reproduction*, v. 66, Issues 6-7, 2006.

Luz MR, Silva AR. *Reprodução de Cães.* 1ª Ed., Ed. Manole, 2019.

Luz MR, Celeghini ECC, Brandão FZ. *Reprodução Animal. Caninos e Felinos.* 1ª Ed., Ed. Manole, 2024.

Manual para Exame Andrológico e Avaliação de Sêmen Animal. Colégio Brasileiro de Reprodução Animal (CBRA), 1ª Ed., 1998.

Manual para Exame Andrológico e Avaliação de Sêmen Animal. Colégio Brasileiro de Reprodução Animal (CBRA), 3ª Ed., 2013.

Mason SJ, Rous NR. Comparison of endoscopic-assisted transcervical and laparotomy insemination with frozen-thawed dog semen: a retrospective clinical study. *Theriogenology*, v. 82, p. 844-855, 2014.

Silva AR. *Manual Técnico de Reprodução de Cães.* 1ª Ed., Ed. CBKC, 2025.

Vannucchi CI. *Reprodução de Pequenos Animais. Cães e Gatos.* 1ª Ed., Ed. Atheneu, 2026.
