



**MANUAL DE CUIDADOS COM**  
**GESTANTES**  
**E NEONATOS CANINOS**

“Sinais de parto e cuidados desde o acasalamento  
ao período neonatal.”

AUGUSTO ROBLEDO DE OLIVEIRA CAZUNATTI  
CALIÊ CASTILHO SILVESTRE

## Catálogo Internacional na Publicação (CIP)

636.089  
c386m

Cazunatti, Augusto Robledo de Oliveira

Manual de cuidados com gestantes e neonatos caninos: sinais de parto e cuidados desde o acasalamento ao período neonatal. / Augusto Robledo de Oliveira Cazunatti, Caliê Castilho Silvestre. -- 1. ed.-- Presidente Prudente: Ed. do autor, 2023.

E-book, il., color.

E-book formato PDF

Inclui bibliografia.

ISBN 987-65-00-72584-1

1. Neonatos caninos. 2. Gestação. 3. Cadelas. 4. Cuidado Pré-Natal. I. Silvestre, Caliê Castilho. II. Título.

CDD/ 23<sup>a</sup> ed.

Catálogo na fonte Bibliotecária: Jakeline Margaret de Queiroz Ortega - CRB 8/6246

ISBN 987-65-00-72584-1

© 2023 by Autor.

Direitos para esta edição:

É proibida a duplicação ou reprodução desta obra, no todo ou em partes, sob quaisquer formas ou quaisquer meios (eletrônicos, mecânicos, gravação, fotocópia, distribuição na Web e outros), sem a permissão dos autores.

# RE SU MO

O período neonatal em cães abrange as primeiras duas semanas de vida, com alta taxa de mortalidade. A assistência veterinária durante o parto e os cuidados aos filhotes são cruciais para reduzir as perdas. É essencial cuidar das cadelas desde o pré-acasalamento até o desmame dos filhotes para aumentar a sobrevivência dos neonatos. Parâmetros de maturidade fetal, como plenitude gástrica e movimento intestinal, são avaliados na ultrassonografia para determinar o momento adequado do nascimento. O preparo prévio ao parto evita problemas e o acompanhamento desde o início permite um parto seguro e o diagnóstico precoce de complicações

# AUGUSTO ROBLEDO DE OLIVEIRA CAZUNATTI

- Graduando de Medicina Veterinária
- Criador de cães da raça Border Collie



# PROFA DRA. CALIÊ CASTILHO SILVESTRE

- Orientadora do curso de Medicina Veterinária



# SU MÁRIO

<b>01.</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>05</b>
<b>02.</b>	<b>CUIDADOS PRÉ ACASALAMENTO .....</b>	<b>06</b>
<b>03.</b>	<b>CUIDADOS NO ACASALAMENTO.....</b>	<b>07</b>
<b>04.</b>	<b>SUPLEMENTAÇÃO E APORTE NA GESTAÇÃO ....</b>	<b>08</b>
<b>05.</b>	<b>RISCO DO USO DE ANTIBIÓTICOS EM CADELAS GESTANTES .....</b>	<b>09</b>
<b>06.</b>	<b>CUIDADOS BÁSICOS GESTACIONAIS, IMPORTÂNCIA DO ACOMPANHAMENTO PRÉ-NATAL EXAMES DE IMAGEM .....</b>	<b>10</b>
<b>07.</b>	<b>PARTO, SINAIS E CUIDADOS .....</b>	<b>14</b>
<b>08.</b>	<b>PARTOS PREMATUROS, CUIDADOS NEONATOS..</b>	<b>08</b>
<b>09.</b>	<b>CUIDADOS GERAIS NEONATOS E CADELA .....</b>	<b>09</b>
	<b>PÓS-PARTO</b>	
<b>10.</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>10</b>
<b>11.</b>	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>11</b>

# 01 INTRODUÇÃO

Sobre o período neonatal em cães, ele corresponde as duas primeiras semanas de vida, pois neste período observa-se alta taxa de mortalidade. Portanto, para redução destas perdas, é importante assistência veterinária para a parturiente, assim como cuidados aos neonatos, uma vez que são condutas de extrema importância, pois a espécie canina tem um parto considerado longo, podendo ser arriscado em casos de distocias.

É de suma importância que os cuidados com as cadelas em reprodução se iniciem durante a fase de pré acasalamento e perdurem até a pós gestação, ou seja, até o período de desmame dos filhotes, garantindo uma maior sobrevivência dos neonatos.

# CUIDADOS PRÉ ACASALAMENTO

Cuidados antes da gestação são determinantes para o neonato, pois se houver tratamentos inadequados, erros nutricionais ou até mesmo doenças podem levar a abortos, mortalidade perinatal e perdas embrionárias. Para que isso não aconteça deve-se avaliar a saúde em geral da cadela, com análise clínica e laboratorial, assim como verificar se a vacinação e tratamento antiparasitário estão em dia.

# CUIDADOS NO ACASALAMENTO

No acasalamento ou inseminação, deve-se anotar corretamente as datas para ter uma estimativa da data provável do parto, já que a determinação da duração da gestação da cadela não é algo simples, sendo difícil estimar quando ocorreu a ovulação, onde normalmente a duração da gestação varia de 57 a 58 dias, após a identificação do primeiro dia do diestro baseada nos resultados da citologia vaginal.



# SUPLEMENTAÇÃO E APORTE NA GESTAÇÃO

Apesar de não ser necessário a suplementação da cadela por uma dieta equilibrada ser o suficiente, alguns suplementos são benéficos como exemplos o ácido fólico nos primeiros dias de gestação até os 42 dias, já que estudos comprovam que a deficiência de ácido fólico pode contribuir com malformações congênitas principalmente fenda palatina, outros suplementos como vitamina do complexo B e ácidos gordos saudáveis são benéficos também Vitamina D, farinha de ossos e o cálcio não são indicados, sendo que o último em excesso pode gerar dilatação gástrica, assim prejudicando a absorção de minerais essenciais e ausência de cálcio durante o parto, levando absorção de minerais essenciais e ausência de cálcio durante o parto, levando perda da força de contração durante o parto.

# RISCO DO USO DE ANTIBIÓTICOS EM CADELAS GESTANTES

**Tabela 1** - Classificação de risco do uso de antibióticos em cadelas gestantes.

A	B	C	D
Ampicilina	Sulfonamidas	Amicacina	Ciprofloxacina
Amoxicilina	Sulfadiazina + trimetropim	Cloranfenicol	Doxiciclina
Amoxicilina + Ácido Clavulânico	Trimetropim	Gentamicina	Enrofloxacina
Carbenicilina	Tilosina	Kanamicina	Oxitetraciclina
Cefalosporinas		Tobramicina	Estreptomicina
Clindamicina			Tetraciclinas
Cloxacilina			Metronidazol
Dicloxacilina			Cefovecina
Eritromicina			
Lincomicina			
Neomicina			
Oxacilina			
Penicilina G			

Adaptado de Alves et al., 2020

(A) - Fármacos seguros para uso na gestação. (Adaptado de Alves et al., 2020) (B) - Fármacos seguros se usados em curto intervalo de tempo. (C) - Fármacos com potencial risco ao feto; analisar risco/benefício. (D) - Fármacos contra-indicados durante a gestação.

# **CUIDADOS BÁSICOS GESTACIONAIS IMPORTÂNCIA DO ACOMPANHAMENTO PRÉ- NATAL, EXAMES DE IMAGEM**

Durante o período gestacional é recomendado que a cadela seja mantida em um ambiente calmo e tranquilo. Aos 25 dias pós acasalamento a gestação já pode ser diagnosticada por meio de ultrassonografia (figura 1) observando-se a presença de vesículas embrionárias (figura 2). A contagem de fetos nesta fase é mais provável de acerto, mas não se pode definir o número com exatidão, pois pode haver fetos sobrepostos gerando erros. O exame de imagem mais indicado para contagem do número de fetos é a radiografia após aproximadamente 52 dias de gestação, onde já há mineralização óssea possibilitando a visualização dos esqueletos na imagem radiográfica, podendo fazer uma contagem e estimativa quase exata do número de fetos (Figuras 3a e 4a). A contagem dos fetos se faz identificando as calotas cranianas com a coluna vertebral (Figura 3b)

ou apenas as calotas cranianas quando o número de fetos é maior e há sobreposição de imagem (Figura 4b).

É importante saber o número de fetos em partos normais, para garantir que durante o nascimento nenhum ficou retido no útero. Pela ultrassonografia também se avalia a viabilidade fetal e detecção de possíveis anormalidades da gestação e dos fetos. Em raças com histórico de partos distócicos, o ultrassom é importantíssimo para indicar o momento correto a ser feito a cesariana. Quando se trata da frequência cardíaca fetal o normal é acima de 200 bpm, pode-se considerar sofrimento fetal leve quando a frequência cardíaca se mantém entre 180 a 220 bpm e sofrimento fetal grave quando essa frequência permanece por mais de dois minutos abaixo de 180 bpm ou sofre oscilações frequentes. Outros parâmetros de maturidade fetal observados na ultrassonografia são: plenitude gástrica, movimentação espontânea e o peristaltismo intestinal fetal. Todos esses parâmetros são importantes para o nascimento dos filhotes no dia correto, já que filhotes prematuros tem uma alta taxa de mortalidade.

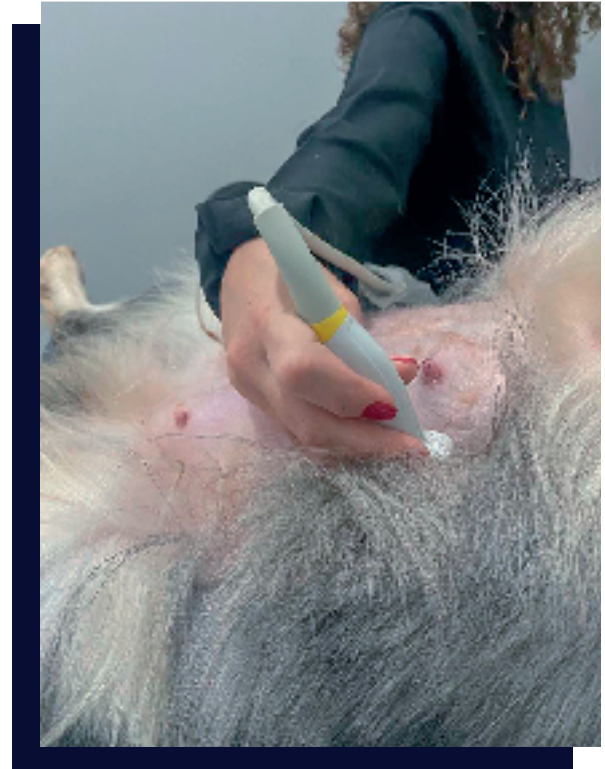
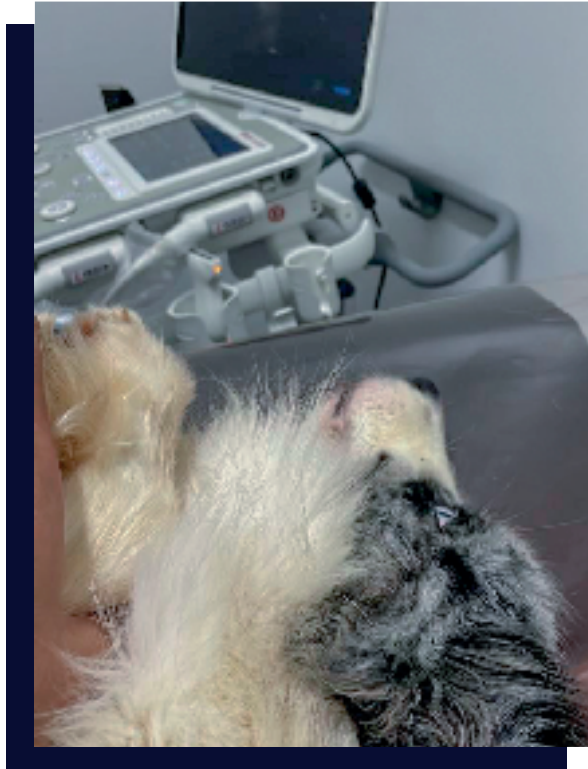


Figura 1A e B. Ultrassografia transabdominal para diagnóstico de gestação. *Fonte: Foto arquivo pessoal.*



Figura 2. Ultrassonografia de gestação canina com vesícula embrionária de 25 dias. *Fonte: Foto arquivo pessoal.*



Figura 3a. Radiografia de gestação com 4 fetos. *Fonte: Foto arquivo pessoal.*



Figura 3b. Radiografia de gestação com 4 fetos identificados por meio dos crânios e das colunas vertebrais. *Fonte: Foto arquivo pessoal.*



Figura 4a. Radiografia de gestação com 8 fetos. *Fonte: Foto arquivo pessoal.*



Figura 4b. Radiografia de gestação com 8 fetos identificados por meio dos crânios *Fonte: Foto arquivo pessoal.*

# PARTO, SINAIS E CUIDADOS

O preparo antes do parto é importante para evitar os problemas que colocam em risco a saúde e vida do neonato, esse acompanhamento determina a qualidade do parto e auxilia no diagnóstico precoce de distocia. Durante os últimos 7 a 10 dias de gestação deve ser disponibilizada para a fêmea uma caixa de parição (figura 5) em um ambiente calmo, tranquilo e sem correntes de ar.

Como primeiro sinal do parto é o aumento da concentração de cortisol fetal, a seguir materna. Há também estímulo da liberação prostaglandina ( $F2\alpha$ ) que causa a luteólise, ocorrendo queda de progesterona para menos de  $1\text{ng/mL}$  24 horas antes do parto. Esta queda da progesterona imprescindível para a evolução do parto induz queda na temperatura retal (figura 6).

Assim estes dois parâmetros, queda na temperatura retal e na concentração sanguínea de progesterona podem ser utilizados para confirmar se o trabalho de

parto está próximo de acontecer. Para um melhor monitoramento é ideal medir a temperatura retal duas a três vezes ao dia durante as duas últimas semanas de gestação. A temperatura retal diminui, abruptamente, pelo menos 1°C cerca de 14h depois da queda na concentração sérica de progesterona, voltando a aumentar à medida que a cadela entra no estágio do parto. A expulsão do primeiro filhote ocorre em torno 24h após a descida da temperatura retal.

O parto pode ser dividido em três estágios. O primeiro estágio é caracterizado pelo comportamento de organização de ninho, tremores, anorexia, dilatação da cérvix, inquietação (figura 7) e aumento da contração uterina. É nesse estágio que ocorre a queda dos níveis de progesterona e da temperatura. No estágio 2 ocorre passagem de fluido amniótico (figura 8), contrações abdominais, partição de um filhote e a temperatura retal volta ao normal.



No parto normal (eutócico) é importante salientar que o intervalo entre o nascimento dos filhotes não é regular, mas o ideal é que não seja superior a duas horas.

O último estágio é marcado pela saída da placenta, que geralmente é expelida com cinco a 15 minutos após o nascimento de cada neonato.



Figura 5. Cadela já na caixa de maternidade pré-parto. *Fonte: Foto arquivo pessoal.*

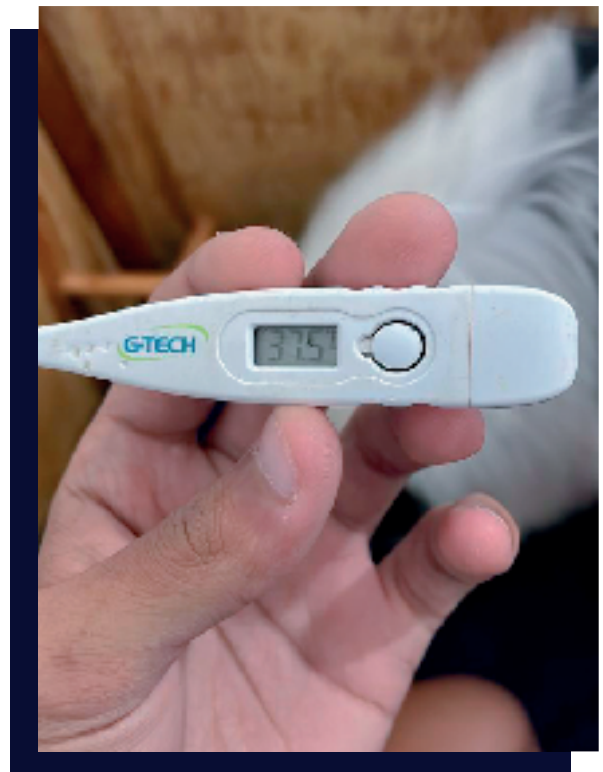


Figura 6. Queda de temperatura corporal indicativa de início do parto. *Fonte: Foto arquivo pessoal.*

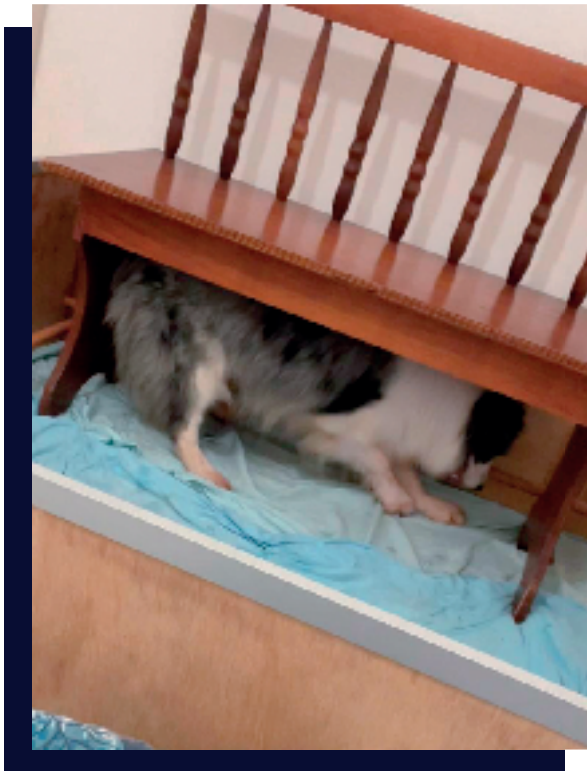


Figura 7. comportamento pré-parto de cavar, e também de se entocar em pequenos espaços, como mostra de baixo do banco.  
*Fonte: Foto arquivo pessoal.*

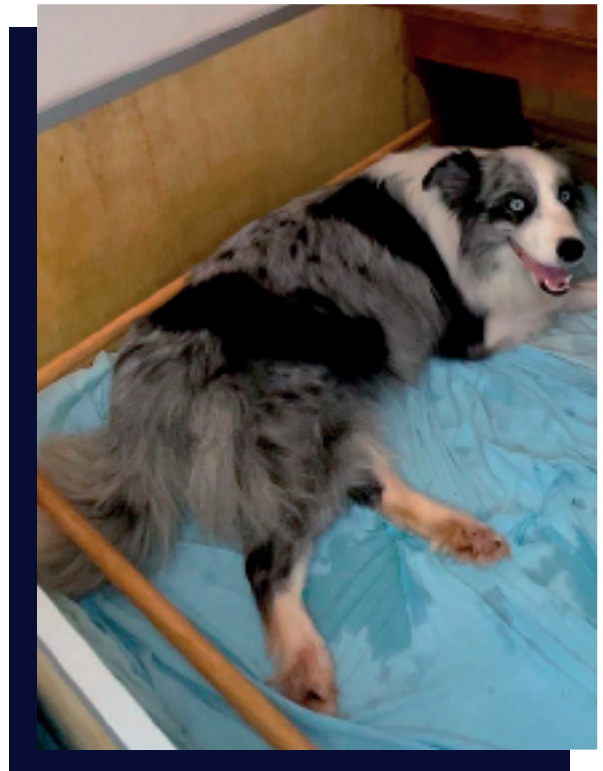


Figura 8. Cadela ofegante, início das contrações esticando membros pélvicos, presença de líquido do rompimento da bolsa. *Fonte: Foto arquivo pessoal.*

A reanimação do filhote é realizada pela cadela através da liberação das membranas fetais se sua boca e nariz, lambedura para estimular a respiração, secagem e manutenção da temperatura do corpo, estímulo à amamentação e secção do cordão umbilical. Quando a mãe não é capaz de realizar a limpeza do neonato ou quando não responde à manipulação materna, pode ser feita pelo responsável do animal. Onde o primeiro passo é retirar os resíduos teciduais da face do filhote, com movimento pendular suave para remover o fluido das vias aéreas. Para filhotes menores, o ideal é utilizar cotonete

para limpar os líquidos das vias aéreas superiores.

Após assegurar a respiração e temperatura, é preciso realizar o exame de inspeção geral em cada neonato, para identificar possíveis malformações congênitas, como por exemplo: hérnias umbilicais, lábio leporino e/ou fenda palatina e atresia anal. Palpar a calota craniana para pesquisar a abertura de fontanela e avaliar distúrbios de formação craniana.

Ao nascer para a avaliação da vitalidade neonatal utiliza-se o escore *Apgar*, o qual avalia as principais funções vitais do neonato durante os primeiros minutos de vida (Tabela 2). O escore *Apgar* correlaciona-se com o prognóstico de sobrevivência neonatal imediata, sendo a mortalidade maior nos animais com baixo escore de vitalidade.

**Tabela 2** - Variáveis do escore Apgar adaptadas à espécie canina

	Escore 0	Escore 1	Escore 2
Frequência cardíaca	Ausente	Presente, bradicárdica (<200 bpm)	Porém, Presente e Normal (200-250 bpm)
Esforço respiratório e frequência respiratória	Ausente	Irregular (<15 mpm)	Regular e vocalização (15-40 mpm)
Tônus muscular	Flacidez	Alguma flexão	Flexão
Irritabilidade reflexa	Ausente	Algum movimento	Hiperatividade
Coloração de mucosas	Cianose e Palidez	Algum movimento cianose	Rósea

Adaptado de Silva et al., 2020

Durante a gestação, os cães recebem 5 e 10% de anticorpos através da placenta, sendo necessário ao nascimento de cada neonato, a ingestão do colostro nas primeiras quatro horas para melhor absorção de anticorpos. O ato de mamar dos neonatos contribui em controlar a temperatura corpórea, pois a temperatura do leite materno é 3 a 4°C superior à corpórea.

# PARTOS PREMATUROS, CUIDADOS NEONATOS

Em casos de partos prematuros (figura 9, 10, 11) seja ele por meio de cesariana por alguma emergência ou mesmo um parto normal, de idade prematura. Indica-se a aplicação de dexametasona na cadela para acelerar a maturação pulmonar dos fetos, onde a droga deve ser administrada por 7 a 10 dias em cadelas entre 28 e 51 dias de gestação em doses decrescentes a partir de 0.2 mg/kg. Neonatos que não possuem sucção, o aporte nutricional é necessário, portanto, a sondagem gástrica é uma alternativa para que possam então receber alimentação. Glicose também é indicado para prematuros, tendo efeito benéfico como suplementação energética.

Figura A



Figura B

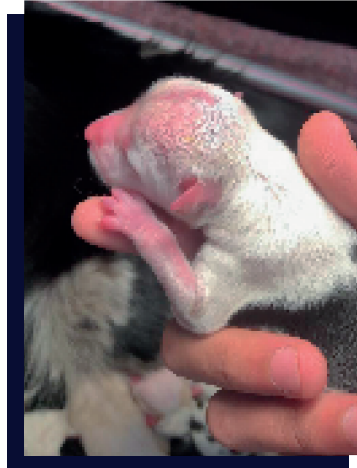


Figura C



Figura 9. Neonatos prematuros nascidos com 55 dias de gestação por meio de cesariana, notável presença de refração pilosa (pouco pelo) e pele avermelhada, devido a não prematuridade. *Fonte: Foto arquivo pessoal.*



Figura 10. Neonatos prematuros sendo aquecidos pós cesariana. *Fonte: Foto arquivo pessoal.*

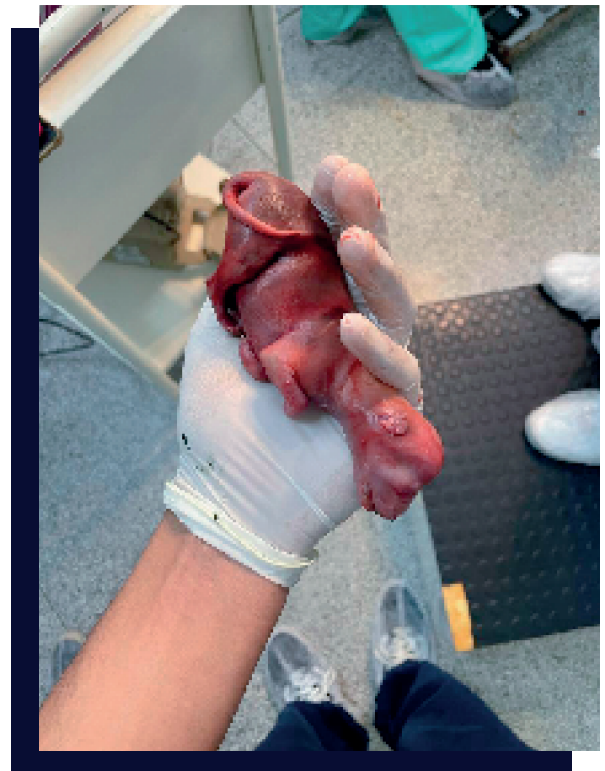


Figura 11. Feto prematuro vindo a óbito antes do parto. *Fonte: Foto arquivo pessoal.*

# CUIDADOS GERAIS NEONATOS E CADELA PÓS-PARTO

É importante lembrar que os neonatos não possuem uma eficiente termorregulação, então é necessário mantê-los aquecidos em temperatura média de 35 a 36 °C (figura 12, 13, 14), principalmente em casos de cesáreas, já que os filhotes são afetados pelas drogas anestésicas, além disso precisam ser estimulados (acordados) para a ingestão colostrar (figura 15).

O instinto materno deve ser avaliado, observando se a mãe demonstra interesse em cuidado com os neonatos, já que a excreção destes depende do estímulo de lambeduras na região urogenital e anal do filhote (figura 16, 17). Caso haja rejeição materna, esse estímulo deve ser feito manualmente com algodão úmido e morno. Na primeira semana pós-parto indica-se a suplementação da cadela com cálcio oral, para profilaxia de uma possível eclâmpsia,

devido a produção de leite.

Os primeiros dias com neonatos são os mais críticos, onde deve-se monitorar o peso diário de cada um deles (figura 18). Em situações onde não há ganho de peso, é necessário entrar com suporte alternativo de alimentação, fornecendo sucedâneo de leite para neonatos caninos (leite em pó) ou leite de cabra, que é o leite que mais se assemelha ao leite da cadela. É necessário nesses casos investigar se a cadela tem uma farta produção de leite, atentando-se ao risco de mastite (inflamação da glândula mamária). Quando há uma produção de leite pobre, deve se investigar a causa e se possível administrar medicações como metoclopramida 0,2 a 0,4 mg/kg por exemplo, que induz maior produção de leite. Em casos de óbito da cadela, rejeição, ou qualquer outra situação que impeça que os neonatos mamem o colostro diretamente na mãe, o filhote não receberá anticorpos maternos, então a atenção ao sistema imune desses filhotes deverá ser redobrada, sendo a vacinação precoce indicada. Após o nascimento dos neonatos e no período de amamentação a ração de filhote já é indicada a cadela.





Figura 12. Neonatos na caixa maternidade aquecidos (presença de salva vidas nas laterais evitando esmagamento dos neonatos pela mãe). *Fonte: Foto arquivo pessoal.*

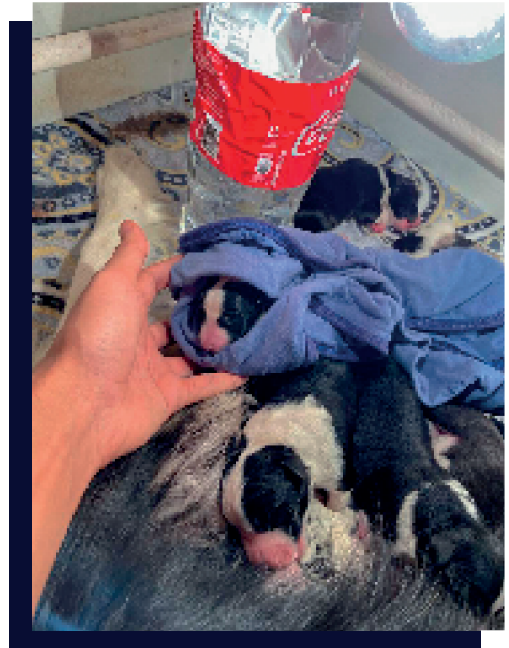


Figura 13. Aquecimento do neonato (garrafa com água morna). *Fonte: Foto arquivo pessoal.*



Figura 14. Aquecimento dos neonatos por meio de lâmpada incandescente. *Fonte: Foto arquivo pessoal.*

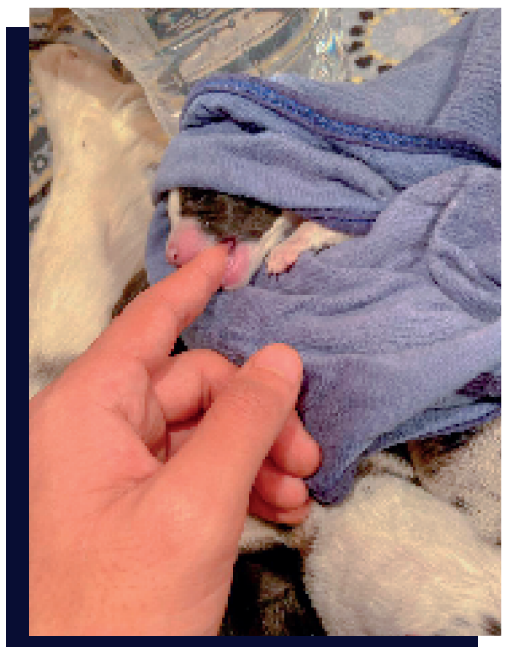


Figura 15. Verificando a presença de reflexo de sucção do neonato. *Fonte: Foto arquivo pessoal.*



Figura 16. Imagem retratando o instinto materno, em que a cadela demonstra interesse de cuidado aos neonatos. *Fonte: Foto arquivo pessoal.*



Figura 17. Imagem retratando a estimulação do filhote de urinar e evacuar, através da lambida da mãe. *Fonte: Foto arquivo pessoal.*



Figura 18. Imagem retratando a pesagem do neonato, para monitoramento do ganho de peso. *Fonte: Foto arquivo pessoal.*

# 10

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A gestação e parto são fases de extrema importância na criação de cães, cuidados básicos devem ser adotados garantido a saúde e sobrevivência do neonato.

As informações contidas neste manual podem auxiliar tutores, criadores e Médicos Veterinários para evitar intercorrências desnecessárias que podem acarretar a perda de filhotes.

# REFERÊNCIAS

ALVES, A. E. et al. Terapêutica aplicada a cadelas e gatas gestantes, e lactantes. Revista V&Z Em Minas, n. 145, ano, 36, abr./maio/jun., p. 22-28, 2020

CANELLO, F. G. et al. Estudo da maturidade fetal canina em fase final de gestação: aplicabilidade diagnóstica. Vet. e Zootec., v. 22, n. 4, p. 513-521, dez. 2015.

DOMINGOS, T. C. S. et al. Cuidados básicos com a gestante e o neonato canino e felino: revisão de literatura. JBCA – Jornal Brasileiro de Ciência Animal, v. 1, n. 2, p. 94- 120, 2008.

JOHNSTON; KUSTRITZ; OLSON. Section I: The Bitch. In: Canine and Feline Theriogenology. 1st ed. Philadelphia: W.B. Saunders Company, 2001. p. 16-118.

LUZ, M. R.; FREITAS, P. M. C. A sobrevivência neonatal canina começa com os cuidados antes e durante a gestação. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE REPRODUÇÃO ANIMAL, 23., 2019, Gramado. Anais [...]. Gramado, RS, 2019.

LUZ, M. R.; MÜNNICH, A.; VANNUCCHI, C.I. Novos enfoques na distocia em cadelas. Rev. Bras. Reprod. Anim., Belo Horizonte, v.39, n.3, p.354-361, jul./set. 2015.

MENDONÇA, J. C. Abordagem nutricional em cadelas gestantes. 2021 Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina Veterinária) - Centro Universitário de Brasília, Brasília, 2021.

ROCHA, A. L. P. Maneio reprodutivo da cadela antes e durante a gestação. 2021. Dissertação (Mestrado em Medicina Veterinária) - Universidade de Lisboa, Lisboa, PO, 2021.

SILVA, L. C. G. et al. Avaliação clínica neonatal por escore Apgar e temperatura corpórea em diferentes condições obstétricas na espécie canina. Rev Port Cien Vet, v.103, p.165-170, 2008.

VANNUCCHI, C. I.; ABREU, R. A. Cuidados básicos e intensivos com o neonato canino. Rev. Bras. Reprod. Anim., Belo Horizonte, v. 41, n. 1, p. 151-156, jan./mar. 2017.

VANNUCCHI, C. I. Manejo de neonatos caninos prematuros. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DA ASSOCIAÇÃO LATINOAMERICANA DE REPRODUÇÃO EM PEQUENOS ANIMAIS. 2022. Punta del Este. Anais [...]. Punta del Este, Uruguay, 2022.

ZONE, M. A.; WANKE, M. M. Diagnosis of canine fetal health by ultrasonography. Journal of Reproduction Fertility, v. 57, (Suppl.), p. 215-219, 2001.