

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA
CAMPUS SOUSA
BACHARELADO EM MEDICINA VETERINÁRIA

Carla Licia Pinheiro Alves

**ESTUDO RETROSPECTIVO ACERCA DAS CIRURGIAS RECONSTRUTIVAS
REALIZADAS NO CENTRO CIRÚRGICO DE PEQUENOS ANIMAIS DO
HOSPITAL VETERINÁRIO ADÍLIO SANTOS DE AZEVEDO - IFPB**

SOUSA-PB

2025

Carla Licia Pinheiro Alves

**ESTUDO RETROSPECTIVO ACERCA DAS CIRURGIAS RECONSTRUTIVAS
REALIZADAS NO CENTRO CIRÚRGICO DE PEQUENOS ANIMAIS DO
HOSPITAL VETERINÁRIO ADÍLIO SANTOS DE AZEVEDO - IFPB**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado,
como parte das exigências para a conclusão do
Curso de Graduação de Bacharelado em
Medicina Veterinária do Instituto Federal da
Paraíba, Campus Sousa.

Orientadora: Dra. Ana Lucélia de Araújo

SOUSA-PB

2025

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação

Milena Beatriz Lira Dias da Silva – Bibliotecária CRB 15/964

Alves, Carla Licia Pinheiro

A474e Estudo retrospectivo acerca das cirurgias reconstrutivas realizadas no centro cirúrgico de pequenos animais do Hospital veterinário Adílio Santos de Azevedo - IFPB / Carla Licia Pinheiro Alves, 2025.

33p.: il.

Orientadora: Profa. Dra. Ana Lucélia de Araújo.

TCC (Bacharelado em Medicina Veterinária) - IFPB, 2025.

1. Análise de dados. 2. Canino. 3. Cirurgia. 4. Enxertos. 5. Felino. I. Araújo, Ana Lucélia de. II. Título.

IFPB Sousa / BC

CDU 619



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA
CAMPUS SOUSA

CURSO SUPERIOR DE BACHARELADO EM MEDICINA VETERINÁRIA

CERTIFICADO DE APROVAÇÃO

Título: ESTUDO RETROSPECTIVO ACERCA DAS CIRURGIAS RECONSTRUTIVAS
REALIZADAS NO CENTRO CIRÚRGICO DE PEQUENOS ANIMAIS DO HOSPITAL
VETERINÁRIO ADÍLIO SANTOS DE AZEVEDO – IFPB

Autor: Carla Licia Pinheiro Alves

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia da Paraíba, Campus Sousa como parte
das exigências para a obtenção do título de
Bacharel em Medicina Veterinária.

Aprovado pela Comissão Examinadora em: 03 / 04 /2025.

Documento assinado digitalmente
gov.br ANA LUCÉLIA DE ARAÚJO
Data: 05/05/2025 11:19:13-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Professora Doutora Ana Lucélia de Araújo
IFPB – Campus Sousa
Professora Orientadora

Katarine de Souza Rocha
Professora Doutora Katarine de Souza Rocha
IFPB – Campus Sousa
Examinadora 1

Fabírcia Geovânia Fernandes Filgueira
Médica Veterinária Doutora Fabrírcia Geovânia Fernandes Filgueira
IFPB – Campus Sousa
Examinadora 2

Resumo. As cirurgias reconstrutivas são procedimentos realizados para restaurar a anatomia e função de áreas lesionadas ou malformadas do corpo. Na medicina veterinária, são amplamente empregadas para fechar feridas extensas resultantes de ressecções de tumores, lacerações e lesões infecciosas. As técnicas são utilizadas especialmente quando a aproximação primária das bordas da ferida não é possível. As reconstruções promovem a recuperação física e o bem-estar dos animais. Este trabalho tem o objetivo de fazer um estudo retrospectivo acerca das cirurgias reconstrutivas realizadas no centro cirúrgico de pequenos animais do Hospital Veterinário Adílio Santos de Azevedo (HV-ASA/IFPB) entre 2014 e 2024, analisando as técnicas reconstrutivas empregadas, o perfil dos pacientes e as complicações pós-cirúrgicas. O estudo incluiu animais do centro cirúrgico do HV-ASA submetidos a cirurgias reconstrutivas, categorizados por espécie, sexo, faixa etária, diagnóstico e técnica utilizada. Foram revisados 1.683 prontuários, identificando 23 casos (1,37%) de cirurgias reconstrutivas. Os resultados mostraram maior prevalência de cães (56,52%), seguidos por felinos (39,13%). Ressecções neoplásicas foi a principal indicação (47,83%) para terapia reconstrutiva, especialmente carcinoma de células escamosas em gatos. Retalhos de avanço (36,36%) e transposição (18,18%) foram as técnicas mais utilizadas. Complicações como deiscência e necrose ocorreram, mas a maioria dos casos (91,30%) não exigiu reintervenção. Concluiu-se que a baixa casuística e a falta de registros detalhados limitaram a análise da eficácia das técnicas; a maioria das técnicas empregadas foi os retalhos de avanço (36,36%); o perfil dos pacientes é em maioria caninos (56,52%), apresentando neoplasias (47,83%), faixa etária de seis a 12 anos (43,48%).

Palavras-chave: Análise de dados. Canino. Cirurgia. Enxertos. Felino. Flaps.

Abstract. Reconstructive surgeries are procedures performed to restore the anatomy and function of injured or malformed body areas. In veterinary medicine, they are widely used to close extensive wounds resulting from tumor resections, lacerations, and infectious lesions. These techniques are used especially when a primary approximation of the wound edges is impossible. Reconstructions promote physical recovery and the well-being of animals. This work aims to conduct a retrospective study of reconstructive surgeries performed in the small animal surgical center of the Adílio Santos de Azevedo Veterinary Hospital (HV-ASA/IFPB) between 2014 and 2024, analyzing the reconstructive techniques used, the profile of the patients, and the post-surgical complications. The study included animals from the HV-ASA surgical center that underwent reconstructive surgeries, categorized by species, sex, age group, diagnosis, and technique. A total of 1,683 medical records were reviewed, identifying 23 cases (1.37%) of reconstructive surgeries. The results showed a higher prevalence of dogs (56.52%), followed by felines (39.13%). Neoplastic resections were the main indication (47.83%) for reconstructive therapy, especially squamous cell carcinoma in cats. Advancement flaps (36.36%) and transposition (18.18%) were the most commonly used techniques. Complications such as dehiscence and necrosis occurred, but most cases (91.30%) did not require reintervention. It was concluded that the low caseload and lack of detailed records limited the analysis of the effectiveness of the techniques; the majority of the techniques used were advancement flaps (36.36%); the patient profile was mostly canines (56.52%), presenting neoplasias (47.83%), and age range from six to 12 years (43.48%).

Keywords: Data analysis. Canine. Surgery. Grafts. Feline. Flaps.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Ilustração das linhas de tensão da pele no cão, vista lateral.....	10
Figura 2 - Ilustração das linhas de tensão da pele no cão vistas ventral e dorsal.....	11
Figura 3 - Ilustração esquemática representando as camadas da pele e irrigação sanguínea em cães e gatos; com evidência do plexo subdérmico indicado por linha vermelha.....	11
Figura 4 - Ilustração esquemática do cão, exemplificando as artérias superficiais usadas em retalhos de padrão axial.....	13
Figura 5 - Retalho de avanço unipediculado.....	15
Figura 6 - Retalho subdérmico de transposição bilateral das pregas inguinais em cão, realizado para cobrir defeito decorrente de ressecção de hemangiossarcoma, penectomia total e ablação de escroto.....	16
Figura 7 - Flap pedicular axial auricular caudal em felino doméstico para cobrir defeito em face orbital direita, devido a enucleação de globo ocular e ressecção de CCE.....	17
Figura 8 - Retalho de transposição da comissura labial como técnica de correção de coloboma palpebral em felino doméstico.....	25

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Descrição dos diagnósticos apresentados em categorias com suas respectivas especificações, em estudo retrospectivo no centro cirúrgico do HV-ASA/IFPB.....	25
Quadro 2 - Técnicas reconstrutivas utilizadas, apresentadas em categorias seguidas da especificação.....	26

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Distribuição numérica anual das cirurgias reconstrutivas.....	21
Gráfico 2 - Representação numérica das espécies animais.....	22
Gráfico 3 - Representação numérica entre os grupos de animais sem raça definida (SRD) e animais de raça pura.....	22
Gráfico 4 - Descrição numérica das características reprodutivas.....	23
Gráfico 5 - Representação numérica da origem dos pacientes. O gráfico demonstra se os animais são domesticados ou errantes.....	23
Gráfico 6 - Representação numérica da faixa etária.....	24
Gráfico 7 - Representação numérica dos tipos de cirurgias.....	26
Gráfico 8 - Representação numérica das técnicas reconstrutivas utilizadas.....	27
Gráfico 9 - Representação numérica das complicações observadas em retornos pós cirúrgicos.....	27
Gráfico 10 - Representação numérica dos animais com acesso à rua.....	29

LISTA DE ABREVIATURAS E SÍMBOLOS

% - Porcentagem

CCE – Carcinoma de Células Escamosas

CCPA – Centro Cirúrgico de Pequenos Animais

HCV-UFRGS - Hospital de Clínicas Veterinárias da Universidade Federal do Rio Grande do Sul

HV-ASA – Hospital Veterinário Adílio Santos de Azevedo

IFPB - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba

PUCPR - Pontifícia Universidade Católica do Paraná

UFMG – Universidade Federal de Minas Gerais

UFRGS - Universidade Federal do Rio Grande do Sul

X² - Teste Qui-quadrado

SUMÁRIO

1. Introdução	9
2. Fundamentação teórica	10
2.1. Pele.....	10
2.1.1. Reparação cutânea.....	12
2.2. Cirurgias reconstrutivas	12
2.2.1. Retalhos subdérmicos e axiais	12
2.3. Retalhos pediculados	14
2.3.1. Retalhos de avanço.....	14
2.3.2. Retalhos de rotação	15
2.3.3. Retalhos de transposição	15
2.3.4. Retalhos de interpolação	16
2.3.5. Flaps axial genicular	16
2.3.6. Flaps axial auricular caudal.....	17
2.4. Planejamento cirúrgico e preparo pré operatório.....	17
2.5. Uso da reconstrução na oncologia	18
2.6. Complicações	19
3. Material e métodos	20
4. Resultados e discussão	21
5. Considerações finais	29
Referências bibliográficas	30

1. INTRODUÇÃO

As cirurgias reconstrutivas são procedimentos cirúrgicos realizados para recuperar a estrutura de uma região, órgão ou segmento tecidual do corpo que se encontra lesionada ou malformada, com a finalidade de restabelecer a anatomia e função. As reconstruções podem ser cutâneas ortopédicas ou executadas em órgãos. Na medicina veterinária, as cirurgias reconstrutivas de pele são muito utilizadas para fechar feridas extensas decorrentes de ressecções neoplásicas, lacerações e reparo tegumentar de lesões infecciosas e necróticas. As reconstruções possibilitam recuperação física e conforto para os animais. Nas cirurgias reconstrutivas cutâneas são utilizadas técnicas que envolvem a produção de segmentos de pele retirados de um local doador e levados ao local de intervenção, ou área receptora. Esses segmentos cutâneos são denominados retalhos e enxertos. Além dessas técnicas, são utilizadas suturas de alívio de tensão, confecção de figuras geométricas e estiramento da pele. Essas técnicas são utilizadas em situações nas quais não há possibilidade de aproximação primária das bordas em uma ferida, quando em aposições primárias ocorre excesso de tensão, ou seja, não há pele suficiente na área de intervenção, necessitando de planejamento do método cirúrgico.

Para obter sucesso no procedimento reconstrutivo é necessário haver planejamento nos tempos pré-cirúrgico, trans-cirúrgico e pós-cirúrgico (escolha de curativos e bandagens, acompanhamentos, prever complicações e possibilidade de reintervenção). O método reconstrutivo deve ser adequado de acordo com o paciente, para a escolha da técnica é necessário analisar o local de intervenção, extensão da lesão, condições de saúde do tecido na área, julgar a necessidade e possibilidade de produção de retalho ou enxerto, considerando disponibilidade e elasticidade da pele adjacente e vascularização cutânea; assim como avaliar o estado geral do paciente.

Os retalhos de pele são extremamente versáteis e eficazes no manejo cirúrgico de cães e gatos com feridas extensas, resultantes de traumas ou remoção tumorais, o que evita a exposição de grandes áreas, permitindo um fechamento mais simples com cobertura estética satisfatória, o que contribui para resultados finais positivos (Menenguci *et al.*, 2023).

As técnicas de retalhos locais são fundamentais na prática cirúrgica reconstrutiva, uma vez que proporcionam alternativas eficazes quando executadas de forma adequada, permitindo minimizar o risco de infecção em feridas que, seriam tratadas por segunda intenção, além de promover uma recuperação mais confortável e menos traumática para o paciente (Prado; Bertassoli, 2023).

Dentre as potenciais complicações pós-cirúrgicas nos retalhos e enxertos inclui-se as deiscência na sutura de pontos, obstrução circulatória, formação de hematomas, necrose, deformação de tecidos vizinhos, infecção, e perda do tecido (Menenguci *et al.*, 2023; Santos *et al.*, 2023).

Este trabalho tem como objetivo apresentar um estudo retrospectivo acerca das cirurgias reconstrutivas realizadas no centro cirúrgico de pequenos animais do Hospital Veterinário Adílio Santos de Azevedo do IFPB campus São Gonçalo, abordando as técnicas utilizadas associadas a caracterização dos pacientes.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 PELE

A pele, é maior órgão presente em mamíferos, composta por epiderme, derme, hipoderme e anexos, como folículos pilosos e glândulas sebáceas; a pele tem funções metabólicas (armazenamento de lipídios e vitaminas), de proteção, termorregulação, defesa imune, e percepção sensorial (receptores térmicos e mecânicos) (Konig e Liebich, 2016). A derme é responsável por vascularizar, dar suporte e nutrição para a pele, além de ser a camada mais espessa, formada de tecido fibroelástico resistente (Fossum, 2023). Abaixo da pele há o tecido subcutâneo, uma cama de tecido conectivo frouxo adicionado de tecido adiposo (Konig e Liebich, 2016). Cães e gatos possuem grande quantidade de pele, apresentando variações em distribuição, quantidade, elasticidade, espessura, irrigação sanguínea, textura e disposição de anexos, de acordo com a localização; a pele tem maior espessura em regiões dorsais, na base da cauda, nariz e coxins; por outro lado, em regiões ventrais, como a pele abdominal, inguinal e porção distal de membros a pele apresenta-se mais fina, exemplos dessas variações são observadas em cães, nos quais o plano nasal e coxins possuem espessa camada protetora de queratina, enquanto a pele da pelve ventral é delgada e com poucos pelos (Pazzini e Moraes, 2015).

A disposição das fibras de colágeno cria as linhas de tensão na pele (Figuras 1 e 2), também conhecidas como linhas de Langer, as quais indicam a direção de maior resistência à tração; a organização das linhas pode variar de acordo com a raça, espécie, gênero e idade do animal. Incisões realizadas em paralelo às linhas de tensão resultam em cicatrização mais rápida e melhor estética, entretanto, incisões contra as linhas de tensão possuem predisposição a abrir. Para determinar a direção de sutura e reduzir a tensão, deve-se manipular as bordas da ferida (Fossum, 2023). Linhas de tensão de pele foram mapeadas por Deroy *et al.* (2016) com estimativas dos níveis de tensão cutânea, o que contribui para o planejamento e execução de cirurgias reconstrutivas, em medicina humana e veterinária.

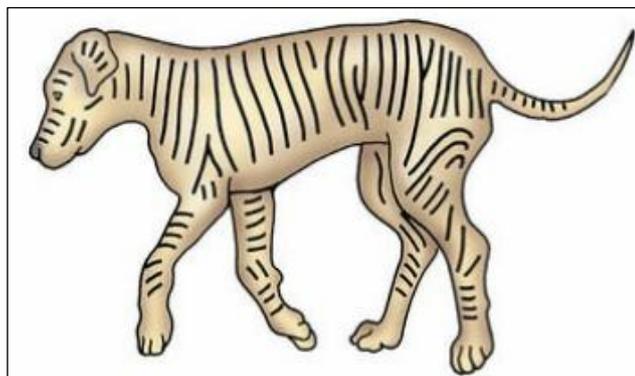


Figura 1: Ilustração das linhas de tensão da pele no cão, vista lateral. Fonte: Adaptado Fossum, 2023.

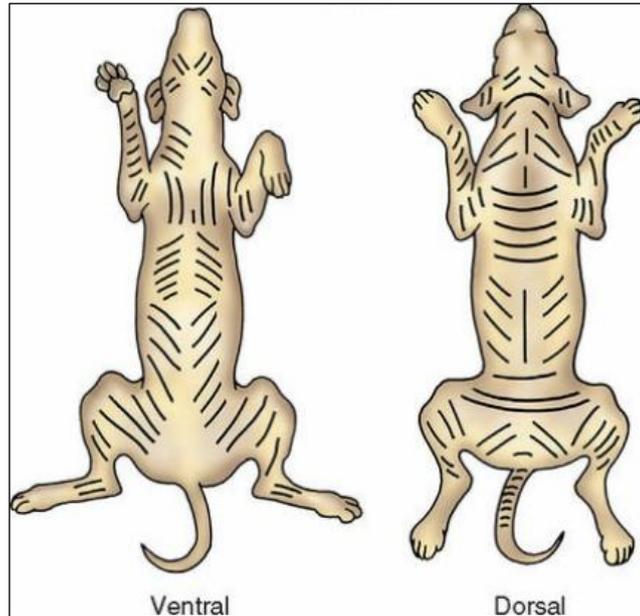


Figura 2: Ilustração das linhas de tensão da pele no cão vistas ventral e dorsal. Fonte: Adaptado Fossum, 2023.

A estrutura de irrigação sanguínea (Figura 3) é composta por vasos cutâneos, os quais possuem diferenças de organização entre animais de pele solta, como cães, gatos e coelhos, em relação aos seres humanos, por exemplo; caninos e felinos possuem vasos cutâneos diretos, que se encontram próximos e paralelos à pele. Já em humanos os vasos cutâneos são perpendiculares. Esse fator é o motivo da limitação de técnicas reconstrutivas utilizadas em humanos não serem aplicadas em animais de pele solta (Santos *et al.*, 2023).

O plexo subdérmico (Figura 3) localiza-se tanto superficial quanto profundamente em relação aos músculos cutâneos do tronco, ressalta-se também que os vasos do plexo se estendem pelo tecido adiposo subcutâneo na metade distal dos membros, onde não há músculo cutâneo do tronco. Em cães e gatos, a rede capilar que se origina do plexo superficial é responsável pela irrigação da epiderme, a qual é menos desenvolvida quando comparada aos seres humanos (Huppel *et al.*, 2022).

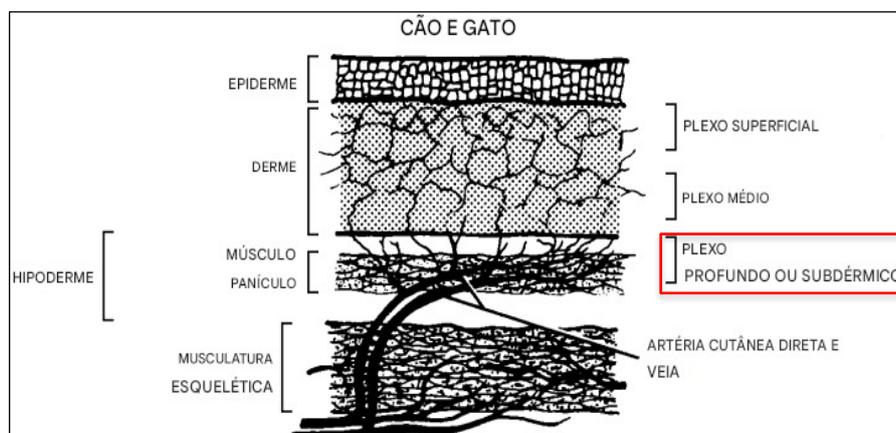


Figura 3: Ilustração esquemática representando as camadas da pele e irrigação sanguínea em cães e gatos; com evidência do plexo subdérmico indicado por forma em vermelho. Fonte: Adaptado Pavletic, 2018.

1 O músculo cutâneo, ou panículo, faz parte do plexo profundo e proporciona papel
2 importante na nutrição da derme, auxiliando na vascularização, além da contração cutânea,
3 mantém a temperatura do corpo. A distribuição de músculos cutâneos está em algumas áreas
4 do corpo, platísmo (no pescoço), esfíncter superficiais e profundos o ânus, músculo cutâneo do
5 tronco, prepuçal no macho e supra mamário na fêmea (Pazzini e Moraes, 2015).

6 7 **2.1.1 REPARAÇÃO CUTÂNEA**

8
9 Uma ferida corresponde a descontinuidade anatômica e funcional dos tecidos do corpo,
10 já a cicatrização refere-se ao reparo de continuidade tecidual após lesão, que se inicia logo após
11 o trauma. O processo de cicatrização ocorre por primeira ou segunda intenção, sendo composto
12 por fase de inflamação, debridamento, reparação e maturação, essas etapas são correlacionadas
13 e acontecem em sobreposição, simultaneamente. A cicatrização por primeira intenção tem
14 duração de quatro a 10 dias, é caracterizada por aproximação completa das bordas da ferida,
15 evolução asséptica, cicatriz linear e mínima granulação; por outro lado, a cicatrização por
16 segunda intenção pode durar de dias a meses, não há contato entre bordas, o espaço é preenchido
17 por tecido de granulação, ocorre a contração da ferida e recobrimento com tecido epitelial.
18 Falhas no processo de reparação tecidual resultam em atraso na cicatrização ou podem originar
19 feridas crônicas (Pazzini e Moraes, 2015).

20 O conhecimento das fases do processo de cicatrização tecidual, como também das
21 alterações fisiológicas e bioquímicas envolvidas, é imprescindível para a seleção criteriosa de
22 técnicas cirúrgicas adequadas e para a prevenção de intercorrências pós-operatórias, como
23 deiscência de sutura, infecções, formação de hematomas e seromas (Moraes e Ferreira, 2023).

24 25 **2.2 CIRURGIAS RECONSTRUTIVAS**

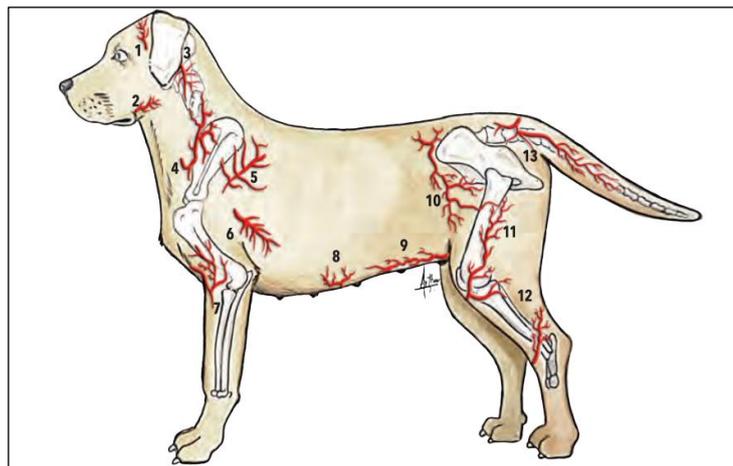
26
27 A cirurgia reconstrutiva tem assumido um papel cada vez mais relevante na medicina
28 veterinária, fomentando a realização de estudos científicos que visam ao aprimoramento das
29 abordagens terapêuticas. Esses avanços contribuem para a otimização dos resultados clínicos,
30 promovendo maior eficácia no tratamento e melhoria da qualidade de vida dos pacientes
31 (Moraes e Ferreira, 2023).

32 A cirurgia plástica e reconstrutiva em pequenos animais visa corrigir alterações
33 teciduais resultantes de processos traumáticos ou neoplásicos (Papazoglou, 2017). A confecção
34 de retalhos e enxertos de pele são técnicas muito utilizadas nas cirurgias reconstrutivas. Além
35 dessas, inclui-se as técnicas de fechamentos, incisões de relaxamento de tensão, plastias,
36 aplicação de figuras geométricas e suturas. Aposições primárias realizadas em ferimentos
37 tensionados, particularmente em membros, podem comprometer a microcirculação periférica e
38 drenagem linfática, elevando o risco de hipóxia tecidual marginal e consequente deiscência ou
39 cicatrização retardada (Huppés et al., 2022), o que pode ser evitado com a aplicação de técnicas
40 reconstrutivas. O sucesso cirúrgico correlaciona-se com a escolha da técnica, manipulação
41 cautelosa dos tecidos, preservação da circulação, realização de antisepsia, ausência de espaço
42 morto e fechamento sem tensão (Pazzini e Moraes, 2015).

43 44 **2.2.1 RETALHOS AXIAIS E SUBDÉRMICOS**

1
2 Os retalhos de pele são classificados em padrões axial e subdérmico, quanto ao
3 suprimento sanguíneo. Em retalhos de padrão axial o segmento de pele é irrigado por artéria e
4 veia cutânea diretas; enquanto em flaps de padrão subdérmico a perfusão sanguínea do tecido
5 é feita pelo plexo subdérmico, o qual forma-se a partir das ramificações terminais dos vasos
6 cutâneos diretos (Fossum, 2023; Papazoglou, 2017).

7 Na preparação de flaps axiais considera-se o conhecimento e identificação dos vasos
8 cutâneos (figura 4) e dos seus angiossomas (ponto de perfuração da artéria no músculo cutâneo),
9 é interessante evitar a produção de retalhos extensos, para não exceder a capacidade de perfusão
10 das artérias cutâneas (Pazzini e Moraes, 2015). Retalhos axiais apresentam melhor pressão de
11 perfusão para enxertos pediculados, para produzi-los a base do flap é confeccionada em direção
12 a um vaso cutâneo direto; desse modo, é imprescindível o conhecimento anatômico da
13 circulação cutânea da região de intervenção, para o planejamento cirúrgico (Pavletic, 2018).
14 Além disso, retalhos de padrão axial possibilitam a cobertura imediata de grandes perdas
15 cutâneas em estágio único, sem necessidade de preparo vascular prévio através de atraso
16 cirúrgico (Papazoglou, 2017).



18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
Figura 4: Ilustração esquemática do cão, exemplificando as artérias superficiais usadas em retalhos de padrão axial. 1. Artéria temporal; 2. artéria angular oral (*angularis oris*); 3. artéria auricular caudal; 4. artéria cervical superficial; 5. artéria toracodorsal; 6. artéria torácica lateral; 7. artéria braquial superficial; 8. artéria epigástrica superficial cranial; 9. artéria epigástrica superficial caudal; 10. artéria ilíaca circunflexa profunda; 11. artéria genicular medial; 12. veia safena reversa; 13. artéria superficial lateral da cauda. Fonte: Huppés et al., 2022.

28 A preservação do plexo subdérmico é essencial, particularmente na elaboração de
29 retalhos locais que não incluem artérias superficiais diretas, o plexo tem papel importante na
30 viabilidade tecidual, sendo sua integridade fundamental para o sucesso do flap (Huppés *et al.*,
31 2022). As principais causas de trauma em flaps subdérmicos relaciona-se à manipulação e
32 divulsões em excesso, assim como trauma nos vasos do plexo, uma vez que a manipulação
33 excessiva da pele compromete sua vascularização, que ocasiona hipóxia tecidual, e dificulta a
34 sobrevivência do retalho; para reduzir riscos é recomendado realizar a fixação das extremidades

1 utilizando pinças backhaus ou pontos com náilon para proceder com a sutura completa (Pazzini
2 e Moraes, 2015).

3 De acordo com Huppés *et al.* (2022), os retalhos axiais apresentam uma perfusão
4 sanguínea superior aos de padrão subdérmico, devido a presença de artéria e veia em sua base,
5 além de ramos terminais que irrigam o plexo subdérmico. Porém as técnicas subdérmicas são
6 mais utilizadas do que as axiais (Paolozzi *et al.*, 2023). Isso ocorre em razão da delimitação dos
7 retalhos axiais, a depender da localização e extensão da lesão não há artérias disponíveis para
8 abranger a área receptora.

9 Os procedimentos de retalhos subdérmicos são frequentemente indicados para a
10 reconstrução de feridas agudas ou crônicas, bem como para a correção de insuficiência
11 decorrentes da excisão de tumores ou da revisão de cicatrizes (Jones e Lipscomb 2019).

12 13 **2.3 RETALHOS PEDICULADOS**

14
15 Retalhos pediculados são segmentos de pele e tecido subcutâneo parcialmente
16 destacados (Pavletic, 2018), descritos por Fossum (2023) como línguas de epiderme e derme
17 retirados do leito doador e mobilizados para cobrir defeitos no leito receptor. São retalhos
18 locais, que possuem um pedículo, base de fixação, que permite a comunicação do flap com seu
19 leito de origem, dessa forma, o pedículo é essencial para a sobrevivência do retalho, pois
20 fornece circulação sanguínea (Fossum, 2023; Pavletic, 2018). Pode-se citar como exemplos de
21 retalhos pediculados os flaps de avanço, rotação, transposição e interpolação (Prado; Bertassoli,
22 2023). Os retalhos pediculados podem ser uni ou bipediculares, sendo os de pedículo único os
23 mais utilizados (Paolozzi *et al.*, 2023).

24 Os retalhos pediculados são compostos por pele e tecido subcutâneo, mantendo sua
25 vascularização através de uma base contínua com o leito doador. Estes retalhos podem ser
26 transferidos para o leito receptor mediante técnicas de avanço por deslizamento ou por rotação
27 em até 90 graus, como ocorre nos retalhos de transposição. Quanto à sua composição tecidual,
28 classificam-se em retalhos simples, formados exclusivamente por pele e tecido subcutâneo, e
29 retalhos compostos, que incluem outras estruturas como músculo, fáscia, osso ou cartilagem
30 (Pavletic, 2018; Fossum, 2023).

31 Dentre as vantagens no uso de retalhos pediculados locais destaca-se a preservação de
32 orientação de crescimento e coloração dos pelos na região de intervenção, além de ser uma das
33 técnicas mais práticas, simples e de rápida execução para cobrir grandes defeitos, uma vez que
34 são desenvolvidos adjacentes ao leito receptor; porém, o emprego de retalhos pediculados
35 depende da disponibilidade de pele solta e elástica da área vizinha ao defeito (Pavletic, 2018).

36 O estreitamento e o comprimento excessivo do pedículo são fatores predisponentes à
37 necrose (Papazoglou, 2017; Fossum, 2023), práticas contraindicadas, que se deve evitar em
38 retalhos subdérmicos, uma vez que reduz a perfusão de sangue para o flap, para cobrir defeitos
39 extensos considera-se o uso de retalhos bipediculados em substituição à um flap excessivamente
40 longo; por outro lado, em retalhos axiais, desde que haja a preservação dos vasos cutâneos
41 diretos, o retalho se mantém viável (Pavletic, 2018).

42 43 **2.3.1 RETALHOS DE AVANÇO**

44

Os retalhos de avanço são formados a partir do excesso de pele adjacente ao defeito. O flap é deslizado, ou avançado, para cobrir a ferida, podendo ser de pedículo único ou bipediculares, em forma de H (H-plastia) ou em VY (Fossum, 2023). Os retalhos de avanço em H-plastia podem ser usados para defeitos em formas quadradas ou retangulares (Pavletic, 2018). Segundo Fossum (2023) e Pavletic (2018) flaps de avanço são desenvolvidos em paralelo às linhas de menor tensão, o que permite o alongamento do retalho sobre a ferida e bons resultados de cicatrização. Os retalhos de avanço são mobilizados para frente (figura 5), sem deslocamento lateral, apresentando como principal vantagem a preservação da integridade do sítio doador, evitando a criação de defeitos iatrogênicos adicionais (Prado; Bertassoli, 2023). Essa característica foi corroborada por estudos recentes que comprovam sua eficácia em procedimentos reconstrutivos (Castro et al., 2022).

Os retalhos de avanço destacam-se por sua versatilidade, podendo ser aplicados em diversas regiões anatômicas com elasticidade tecidual limitada, como a região craniofacial (Camargo e Pirola, 2024). Retrações em excesso comprometem os flaps de avanço em pedículo único, pois ocasionam deiscência de pontos ou distorção da margem distante da ferida. Em

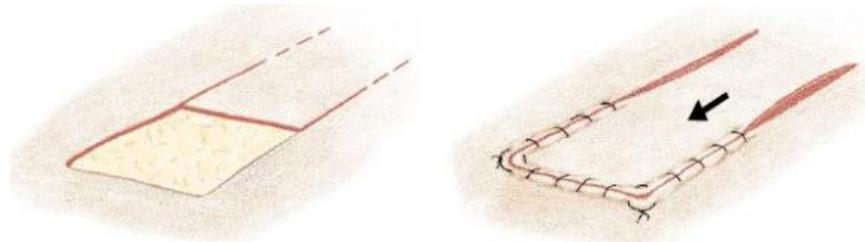


Figura 5: Retalho de avanço unipediculado. Fonte: Adaptado Pavletic, 2018.

margens palpebrais, a tensão pós-cirúrgica pode distorcer as estruturas vizinhas, desse modo é melhor optar por retalho de transposição (Pavletic, 2018).

2.3.2 RETALHOS DE ROTAÇÃO

A confecção de retalhos rotacionais inicia a partir de uma incisão curvilínea, seguida por uma dissecação subcutânea, o tecido é mobilizado através de uma combinação de rotação progressiva e divulsão, permitindo sua transposição para cobrir integralmente o defeito, mantendo uma tensão mínima nas bordas de aproximação (Prado; Bertassoli, 2023).

Os retalhos de rotação, transposição e interpolação são girados em ponto de pivô, porém, o retalho de rotação, de formato semicircular, é deslocado para cobrir o leito receptor adjacente, esse retalho não gera defeitos secundários (Pavletic, 2018).

2.3.3 RETALHOS DE TRANSPOSIÇÃO

Os retalhos de transposição representam uma variação dos retalhos rotacionais, destacando-se por sua notável versatilidade na prática cirúrgica (Prado; Bertassoli, 2023).

Segundo Pavletic (2018) é o tipo mais útil de flaps de rotação, uma vez que, pode ser utilizado em diversas regiões do corpo, assim como nas extremidades. São mais recomendados do que os retalhos de avanço no fechamento de defeitos em que a tensão excessiva possa resultar em distorção e comprometer a funcionalidade das estruturas adjacentes, já que proporcionam

1 transferência de uma quantidade maior de pele para a área receptora (Pazzini e Moraes, 2015).
 2 Retalhos de transposição de 90° graus são produzidos em paralelo às linhas de maior tensão,
 3 obtendo-se maior parte necessária para fechar um defeito. O fechamento de defeitos
 4 secundários criados por retalhos de transposição deve ser feito de forma direta (Pavletic, 2018).

5 Os flaps de pregas axilares e do flanco são classificados como retalhos de transposição,
 6 são úteis para fechar feridas extensas em regiões axilares, esternais e inguinais (a figura 6
 7 apresenta a confecção de retalhos de transposição das pregas inguinais). A dimensão é
 8 determinada conforme a estrutura do corpo e a disponibilidade de pele nas dobras cutâneas;
 9 pode considerar o retalho de prega do flanco como padrão axial devido a irrigação por ramo
 10 dorsal do vaso ilíaco circunflexo profundo, o mesmo vale para o retalho de prega axilar caso
 11 inclua a artéria torácica lateral (Fossum, 2023).
 12

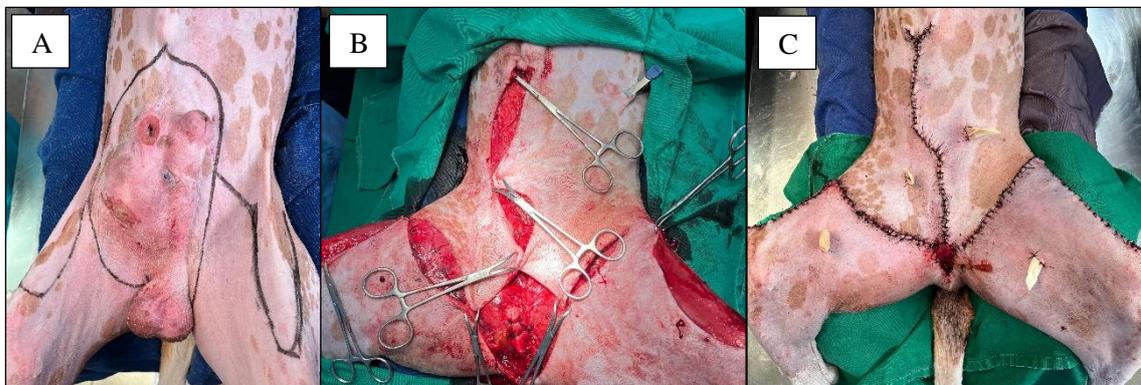


Figura 6: Retalho subdérmico de transposição bilateral das pregas inguinais em cão, realizado para cobrir defeito decorrente de ressecção de hemangiossarcoma, penectomia total e ablação de escroto. A. Planejamento e dermografia das linhas de sutura; B. Posicionamento e fixação das bordas de pele com pinças backaus; C. Sutura com fio nylon padrão simples separado, observa-se também a presença de sonda uretral e drenos em dedos de luva. Fonte: HV-ASA/IFPB, 2024.

13 2.3.4 RETALHOS DE INTERPOLAÇÃO

14 É uma variação da técnica de transposição (Fossum, 2023), possui conformação
 15 retangular, sendo rotacionado para cobrir defeitos próximos, porém não adjacentes, com uma
 16 porção que passa sobre a pele existente entre leito receptor e doador (Pavletic, 2018).
 17

18 Ainda que essa técnica seja pouco utilizada na medicina veterinária, esse conceito é
 19 aplicado em retalhos tubulares e em algumas técnicas de retalhos de padrão axial (Pavletic,
 20 2018). De acordo com Pazzini e Moraes (2015) a utilidade dessa técnica é reduzida em cães e
 21 gatos devido à particularidade anatômica dessas espécies, que possuem maior disponibilidade
 22 de pele solta, em oposição do que se observa em humanos.
 23

24 2.3.5 FLAPS AXIAL GENICULAR

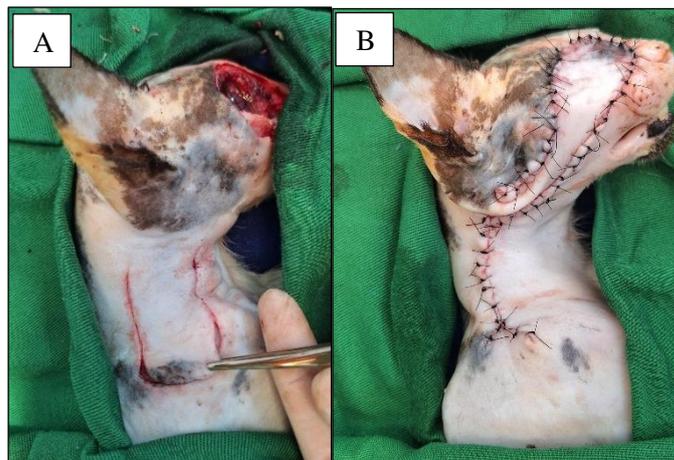
25 As principais técnicas reconstrutivas para o membro pélvico incluem três abordagens
 26 cirúrgicas fundamentais: retalhos axiais, retalhos subdérmicos e enxertos cutâneos, os retalhos
 27 axiais dessa região utilizam como pedículos vasculares os vasos cutâneos diretos provenientes
 28 das artérias genicular, ilíaca circunflexa profunda, epigástrica caudal (Huppés et al., 2022).
 29
 30

1 A técnica de flap axial genicular emprega um retalho vascularizado pela artéria
 2 genicular medial, ramo cranial da artéria safena, utilizado na reconstrução de defeitos na região
 3 medial da coxa e do joelho (Ferreira, 2022). Também pode ser empregado a nível de articulação
 4 tibiotársica, contudo é pouco aplicado devido aos riscos de necrose (Pazzini e Moraes, 2015).

6 2.3.6 FLAPS AXIAL AURICULAR CAUDAL

8 Essa técnica é indicada para o reparo de lesões da face, especialmente na orelha e nas
 9 áreas ventral, dorsal e lateral da cabeça, podendo estender o retalho até próximo à narina. Após
 10 ressecções amplas de pálpebras ou enucleações, o retalho pode ser rotacionado tanto
 11 dorsalmente na cabeça quanto lateralmente na face, oferecendo uma solução versátil para
 12 reconstruções nesta região (Pazzini e Moraes, 2015).

13 O retalho auricular caudal (figura 7) é vascularizado pelo ramo esternocleidomastoideo
 14 da artéria auricular caudal, que segue em direção caudodorsal através de uma depressão
 15 anatômica entre a face lateral da asa do atlas e o canal auditivo externo (Menenguci et al., 2023).
 16 Segundo estudos recentes, este retalho apresenta ampla versatilidade na reconstrução de
 17 defeitos cervicocraniais, podendo ser utilizado tanto ipsilateral quanto contra lateralmente
 18 (Galeno et al., 2021).



20 Figura 7: Flap pedicular axial auricular caudal em felino
 21 doméstico para cobrir defeito em face orbital direita, devido a
 22 enucleação de globo ocular e ressecção de CCE. A.
 23 Confeção do retalho; B. Retalho posicionado e fixado com
 24 fio nylon em padrão de sutura simples separa. Fonte: HV-
 25 ASA/IFPB, 2024.

27 2.4 PLANEJAMENTO CIRÚRGICO E PREPARO PRÉ OPERATÓRIO

29 Os conhecimentos teóricos não são suficientes para a realização de técnicas
 30 reconstrutivas, exige também experiência prática e um planejamento criterioso, o qual inclui os
 31 períodos pré, trans e pós-operatórios, com a finalidade de aumentar significativamente as
 32 chances de sucesso na restauração da funcionalidade e da estética tecidual, sempre alinhadas à
 33 promoção do bem-estar do animal (Lembi e Alvim, 2019).

1 O planejamento cirúrgico envolve o posicionamento do paciente e a realização de
2 medições pré-operatórias criteriosas, determinação do leito doador para confecção do flap,
3 seguido pelo delineamento do retalho com base em referenciais anatômicos (Papazoglou,
4 2017). Deve-se avaliar a elasticidade e flexibilidade da pele, as quais são definidas pela
5 orientação das fibras de colágeno, espessura e quantidade de fibras elásticas; analisar e eleger
6 a área doadora com pele disponível suficiente para produzir o retalho evita tensão nas bordas
7 do retalho em sua fixação e sutura (Pazzini e Moraes, 2015; Fossum, 2023).

8 De acordo com Prado e Bertassoli (2023), a escolha do tipo de retalho deve considerar
9 a espécie e a raça do animal, bem como a quantidade de pele disponível na área afetada. Além
10 disso, considera-se que o conhecimento e mapeamento de artérias cutâneas na proximidade da
11 área de intervenção indica a possibilidade da confecção de flaps de padrão axial.

12 A produção e transferência dos retalhos deve ser realizada com cuidado, sem causar
13 trauma aos tecidos, de modo que preserve o plexo subdérmico (nos flaps subdérmicos) e os
14 vasos cutâneos diretos (nos flaps axiais), são indicados os usos de ganchos de pele e fórceps
15 Adson-brown na manipulação, para evitar o esmagamento de tecidos, as técnicas atraumáticas
16 são essenciais para manter o suprimento e perfusão sanguínea dos retalhos (Pavletic, 2018).

17 Existem alguns cuidados que devem ser tomados na produção de flaps, o comprimento
18 não pode exceder o dobro de sua largura (Fossum, 2023), há maior probabilidade de necrose
19 em retalhos excessivamente longos, traumatizados durante a manipulação e dissecação,
20 tensionados na oclusão e produzidos em regiões de intensa movimentação. São feitos moldes
21 das dimensões do defeito para mensurar a quantidade de pele adicional necessária no
22 fechamento utilizando marcadores dérmicos para referenciar as medidas do retalho (Pavletic,
23 2018).

24 Para assegurar uma boa cicatrização, é fundamental manter a higienização diária da
25 ferida cirúrgica, bem como realizar a troca regular do curativo. Essas medidas protegem a área
26 de possíveis contaminações e evitam que o próprio animal agrave o ferimento por lambadura
27 ou ruptura dos pontos, o que poderia atrasar o processo de cicatrização. O uso de bandagens
28 compressivas é frequentemente indicado para minimizar os efeitos do espaço morto criado
29 durante o procedimento, reduzindo o risco de formação de seromas. Além disso, dependendo
30 do tamanho do retalho, pode ser necessário o uso de drenos para facilitar a remoção de líquidos
31 inflamatórios e, ocasionalmente, de hematomas (Prado; Bertassoli, 2023).

32 A importância do *checklist* de segurança cirúrgica, utilizado tanto na Medicina Humana
33 quanto na Veterinária, reside em sua eficácia para aprimorar a comunicação, reduzir
34 complicações e aumentar a segurança dos pacientes durante procedimentos cirúrgicos. Sua
35 implementação adequada, acompanhada de conscientização e treinamento da equipe, é
36 essencial para garantir a qualidade do atendimento e evitar falhas que possam resultar em
37 problemas, como processos judiciais (Mizerani, 2023). Além disso, o preparo adequado do leito
38 da ferida antes do fechamento cirúrgico, incluindo tricotomia ampla e debridamento, é essencial
39 para controlar infecções, reduzir complicações pós-operatórias e promover uma cicatrização
40 eficaz (Ferreira, 2022; Paula et al., 2022).

42 **2.5 USO DAS RECONSTRUÇÕES NA ONCOLOGIA**

43

1 Cirurgias reconstrutivas são amplamente utilizadas para a correção de defeitos criados
2 por excisão cirúrgica de tumores, desse modo, é comum o uso de técnicas reconstrutivas no
3 tratamento oncológico (Zoia *et al.*, 2020). Apesar dos bons a excelentes resultados na maioria
4 dos casos, a obtenção de margens cirúrgicas amplas é limitada em tumores
5 histopatologicamente infiltrativos e com alto índice mitótico. Nesses casos, podem ser
6 necessárias abordagens complementares, como radioterapia, eletroquimioterapia e
7 quimioterapia sistêmica (Santos *et al.*, 2023).

8 As neoplasias figuram entre as principais causas de mortalidade em animais domésticos,
9 sendo a excisão cirúrgica o tratamento de escolha. Para o êxito das técnicas reconstrutivas, é
10 essencial o domínio da anatomia, fisiologia das espécies e biologia tumoral, além de
11 um planejamento pré-operatório detalhado, que engloba: avaliação da disponibilidade de pele,
12 análise de tensão local, demarcação precisa da área cirúrgica, conhecimento das técnicas
13 reconstrutivas, preservação de vasos subdérmicos e cuidados pós-operatórios, o que
14 determina a escolha da técnica ideal para efeitos positivos do procedimento e bom prognóstico
15 (Moraes e Ferreira, 2023; Camargo, Junior, Pirola, 2024).

16

17 **2.6 COMPLICAÇÕES**

18

19 Complicações pós-operatórias são comuns, mas é possível mitigar seus efeitos adversos
20 e preservar a viabilidade do retalho ou enxerto. O monitoramento regular dos pacientes durante
21 os retornos, aliado à detecção precoce de fatores prejudiciais, desempenha um papel crucial na
22 intervenção imediata e na reversão do quadro, prevenindo a perda do retalho ou enxerto (Santos
23 *et al.*, 2023). Retalhos realizados em extremidades, como a região distal dos membros,
24 apresentam maior propensão a complicações, como deiscência e necrose, devido à alta
25 mobilidade dessas regiões. Além disso, é imprescindível garantir a estabilização clínica de
26 pacientes traumatizados antes de encaminhá-los para a cirurgia (Prado; Bertassoli, 2023).

27 Em estudo retrospectivo realizado por Paolozzi *et al.* (2023) foram observadas como
28 complicações pós operatórias: deiscência de pontos, necrose, edema, hematoma e seroma; de
29 modo que mais da metade (52,6%) das complicações relacionou-se aos retalhos subdérmicos,
30 enquanto de padrão axial representou 47,3% das complicações. Santos *et al.* (2023) apontam a
31 deiscência de pontos como influenciada por necrose local, além de correlacionar a presença de
32 hematoma à necrose, assim como a relação entre a presença de hematoma em decorrência da
33 formação de edema.

34 É importante orientação do médico veterinário aos tutores sobre os cuidados pós-
35 operatórios, além de esclarecer as possíveis complicações, descrevendo as características e
36 eventuais reintervenções (Jones e Lipscomb, 2019).

3. MATERIAL E MÉTODOS

Foi realizado um estudo retrospectivo acerca das cirurgias reconstrutivas executadas no setor de Clínica Cirúrgica de Pequenos Animais (CCPA), do Hospital Veterinário Adílio Santos de Azevedo (HV-ASA) do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia da Paraíba - IFPB - Campus Sousa, a partir da coleta de dados dos pacientes cirúrgicos, por meio de análise das fichas e livros de registros de cirurgias; compreendendo o período de registros do mês de agosto de 2014 ao mês de agosto de 2024, perfazendo total de 10 anos.

As fichas foram analisadas de forma física, com prontuários em papel impresso de preenchimento manual, de acordo com o sistema de arquivos do hospital. As análises foram divididas em períodos anuais, de modo que, as consultas aos prontuários procederam-se divididas em dois períodos por semana, totalizando em um mês e 15 dias de coleta de dados.

Para os critérios de inclusão dos pacientes no estudo, considerou-se animais com registro no centro cirúrgico de pequenos animais do HV-ASA, independente da espécie, sexo e raça, que foram submetidos a cirurgia na qual necessitou de terapia reconstrutiva. Os pacientes foram categorizados quanto espécie, sexo, faixa etária, incluindo o tipo de intervenção cirúrgica, diagnóstico e técnica reconstrutiva utilizada.

Os dados cirúrgicos foram classificados de acordo com o diagnóstico e tipo de cirurgia realizada, técnica reconstrutiva utilizada, tipo de retalhos produzidos e local de intervenção cirúrgica. Os tipos de diagnósticos foram classificados e agrupados em: neoplasias, feridas, traumas, fístulas e malformações congênitas. As técnicas reconstrutivas foram agrupadas e classificadas como: avanço, transposição, rotação, axial, enxertos, divulsão e aproximação de bordos.

Os dados coletados foram tabulados em planilhas eletrônicas do programa Microsoft Excel® e categorizados em dados cirúrgicos, pós cirúrgicos e de estilo de vida (domiciliados, semi-domiciliados e não domiciliados) dos pacientes deste estudo; além disso, foram elaborados tabelas e gráficos a partir da análise dos dados obtidos e realizados cálculos estatísticos por teste qui-quadrado (teste de X^2) para determinar associações significativas entre as variáveis; com valor de significância estatística para X^2 sendo $p < 0,05$.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Entre agosto de 2014 e agosto de 2024, foram realizados procedimentos cirúrgicos em 1.683 pacientes no Centro Cirúrgico de Pequenos Animais (CCPA) do HV-ASA/IFPB. Desses, 23 passaram por cirurgias reconstrutivas, representando 1,37% (23/1.683) do total de pacientes cirúrgicos em uma década. Dois casos foram inconclusivos por falta de registros da técnica utilizada, porém, identificados como reconstrução de glândula e de fenda palatina. Diante disso, a casuística de cirurgias reconstrutivas no HV-ASA mostra-se baixa, o que fica mais evidente quando comparados aos estudos de Barbosa (2019), que apresenta 23 casos de anaplastia, porém em um período de dois anos e meio (novembro de 2016 a maio de 2019), no Hospital de Clínicas Veterinárias da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (HCV-UFRGS); um estudo retrospectivo mais específico realizado por Santos et al. (2023) no Hospital Veterinário da Escola de Veterinária da UFMG (Belo Horizonte), apresenta 22 procedimentos cirúrgicos reconstrutivos para corrigir defeitos de exéreses de tumores em cães de 2017 a 2020. Outro estudo retrospectivo específico foi realizado por Paolozzi et al. (2023), que analisaram as técnicas reconstrutivas aplicadas em face de cães entre 2017 e 2020, com um número de 51 casos, no entanto, em três universidades do Paraná, sendo duas de Curitiba: Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR) e em Maringá: Unicesumar; mas não há especificação numérica das casuísticas de cada universidade.

Entre os anos de 2014 e 2024, foram realizadas 25 cirurgias reconstrutivas em 23 animais, distribuídos ao longo dos anos: 8% (2/25) em 2015, 4% (1/25) em 2016, 8% (2/25) em 2018, 28% (7/25) em 2019 (ano de início do programa de especialização no HV-ASA/IFPB), 24% (6/25) em 2022, 16% (4/25) em 2023 e 12% (3/25) em 2024. A distribuição numérica dos procedimentos reconstrutivos é representada no gráfico 1.

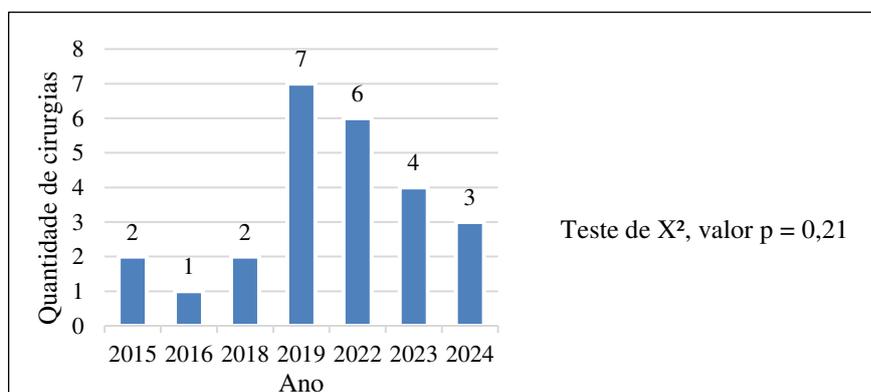
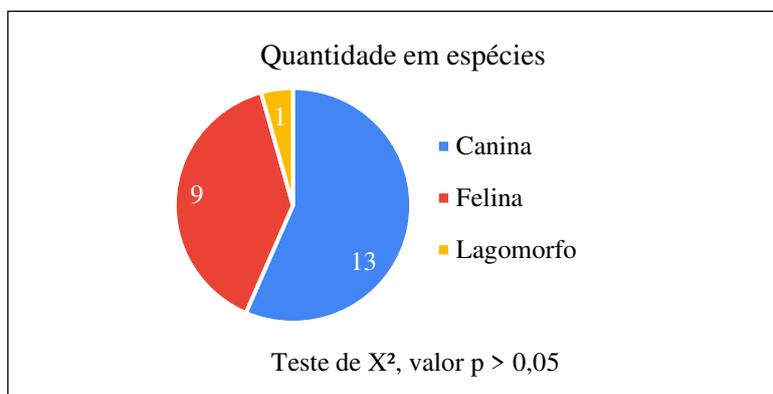


Gráfico 1: Distribuição numérica anual das cirurgias reconstrutivas.

Fonte: O autor, 2025.

Foram analisadas 1.782 fichas cirúrgicas, das quais 25 estavam relacionadas a reconstruções, correspondendo a 1,4% do total (25/1.782). A maioria dos pacientes submetidos a esses procedimentos era da espécie canina (56,52% – 13/23), seguida por felinos (39,13% – 9/23) e um lagomorfo (4,35% – 1/23), conforme representado no gráfico 2. Nascimento (2019) aponta a predominância de pacientes da espécie canina nos atendimentos clínicos do HV-ASA e a baixa casuística de coelhos, representando dois atendimentos no total de 2.709 na clínica de pequenos animais. Diante disso, os resultados apresentados quanto as espécies, tem o perfil de atendimentos do HV-ASA como influência.

1 Não há trabalhos que mostram a casuística geral dos procedimentos cirúrgicos em
 2 pequenos animais do HV-ASA, os estudos retrospectivos realizados com cirurgias de animais
 3 de companhia são relacionados a cirurgias do trato reprodutor, como mostra Souza (2021).
 4 Diante disso, propõe-se estudos mais abrangentes sobre a caracterização de procedimentos
 5 cirúrgicos realizados no HV-ASA, com a finalidade de estabelecer padrões e perfil das
 6 casuísticas do setor de cirurgia.



7 Gráfico 2: Representação numérica das espécies animais. Fonte: O
 8 autor, 2025.

9 Quanto ao sexo, 60,87% (14/23) eram machos e 39,13% (9/23), fêmeas. Entre as três
 10 espécies, foram identificadas sete raças. Animais sem raça definida (SRD) foram os mais
 11 frequentes, representando 69,57% (16/23), como apresentado no gráfico 3, enquanto os de raça
 12 pura corresponderam a 30,43% (7/23), incluindo Cocker Spaniel (2), Pinscher (1), Poodle (1),
 13 Siamês (1), Labrador (1) e Pitbull (1); o que corrobora com Nascimento (2019) que aponta a
 14 predominância dos animais sem raça definida nos atendimentos clínicos do hospital. Dessa
 15 forma o atendimento de animais sem raça definida representa o perfil de atendimentos do
 16 hospital aqui relatado.

17
 18

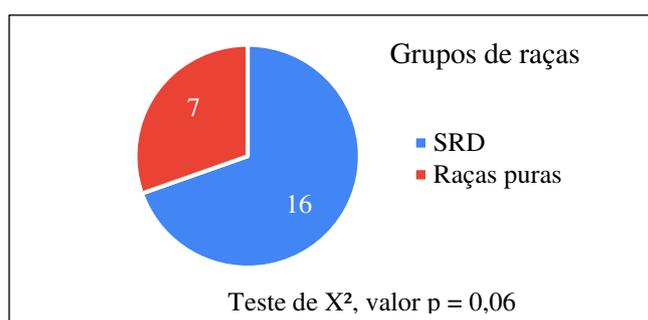
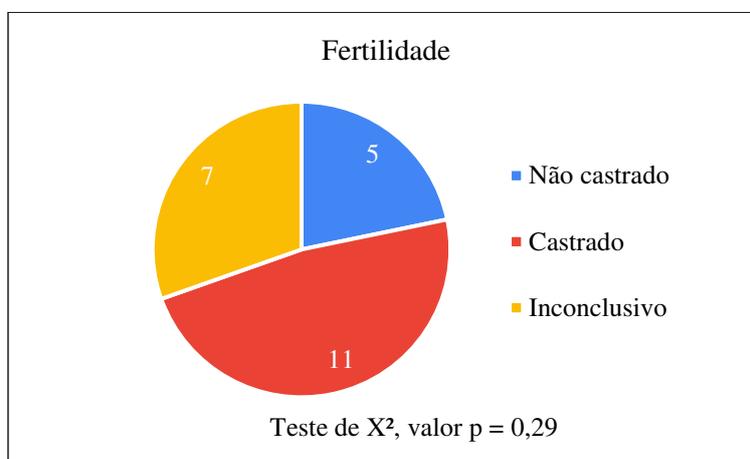


Gráfico 3: Representação numérica entre os grupos de
 animais sem raça definida (SRD) e animais de raça pura.
 Fonte: O autor, 2025.

19 Sobre as características reprodutivas (gráfico 4) dos animais, a maioria foi descrita como
 20 castrado 47,83% (11/23); cinco animais foram registrados como não castrados 21,74% (5/23)
 21 e em sete casos não há registros em ficha quanto às características reprodutivas 30,43% (7/23),
 22 considerados como inconclusivos; pode-se correlacionar os resultados de fertilidade aos valores
 23 de domesticação dos animais (gráfico 5), uma vez que, a casuística de animais errantes (8/23)
 24 exerce influência nos resultados das características reprodutivas de animais não castrados e dos

1 resultados de fertilidade inconclusivos, mesmo que relacionando ao número de animais
 2 domesticados (10/23) a origem dos animais não apresente significância estatística, devido à
 3 baixa diferença de valores.

4

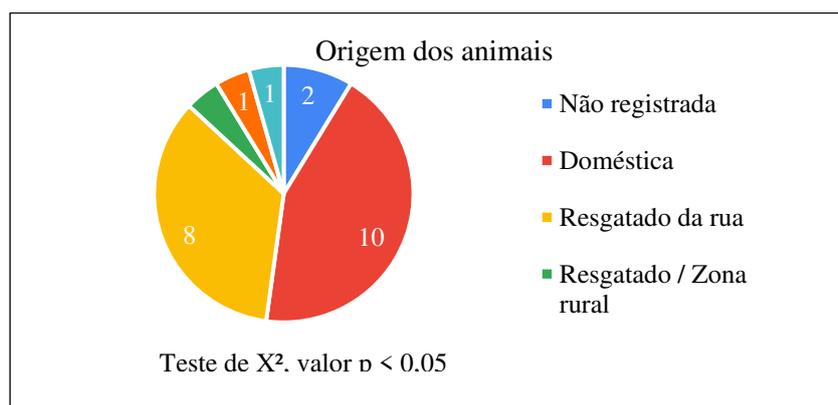


5

6

7

Gráfico 4: Descrição numérica das características reprodutivas. Fonte: O autor, 2025.



8

9

10

Gráfico 5: Representação numérica da origem dos pacientes. O gráfico demonstra se os animais são domesticados ou errantes. Fonte: O autor, 2025.

11 Os pacientes foram divididos por faixa etária, variando de cinco meses a 12 anos
 12 (gráfico 6): menores de um ano (17,39% – 4/23), de um a quatro anos (21,74% – 5/23) e de seis
 13 a 12 anos (43,48% – 10/23). Em quatro casos (17,39%), a idade não foi descrita na ficha; em
 14 três deles, os tutores não tinham conhecimento da idade, e no outro, a informação não foi
 15 registrada. A faixa etária representada no gráfico 6, revela que a maior quantidade de casos é
 16 em animais de maior idade, porém o resultado não é estatisticamente significativo. Pode-se
 17 correlacionar a característica de idade com a predominância dos procedimentos cirúrgicos para
 18 tratamento de neoplasias, corroborando com Lima *et al.* (2022) que apresentam os animais de
 19 idade avançada como mais predisponentes a neoplasias.

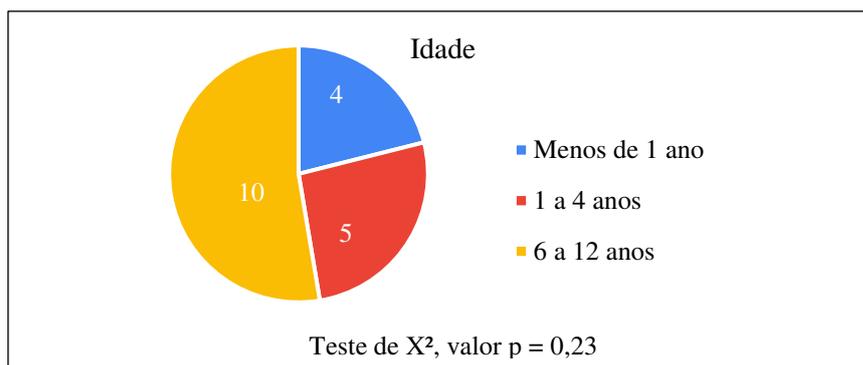


Gráfico 6: Representação numérica da faixa etária. Fonte: O autor, 2025.

As cirurgias reconstrutivas foram realizadas para tratar neoplasias (47,83% – 11/23), feridas (17,39% – 4/23), traumas (13,04% – 3/23), fístulas (13,04% – 3/23) e malformação congênita (4,35% – 1/23). Um caso (4,35% - 1/23) não possuía registro do diagnóstico. Os tipos de diagnósticos são apresentados no quadro 1. A maior casuística de neoplasias deste estudo foi registrada nas fêmeas (8/11; 72,7% dos casos neoplásicos), enquanto (3/11; 27,3%) dos casos neoplásicos eram machos. A idade média dos animais que apresentaram neoplasias é de 7,3 anos, variando de dois a 12 anos; um paciente com neoplasia (granuloma) foi o único lagomorfo dentre os casos, com cinco meses de idade.

O maior fator de indicação para as cirurgias reconstrutivas foi para tratamento de neoplasias, corroborando com o perfil de atendimento neoplásico no HV-ASA descrito por Cavalcante (2024). Sendo o carcinoma de células escamosas (CCE), a neoplasia mais frequente, que acometeu 0,27% (3/11) dos casos, observada em 75% das fêmeas felinas (3/4) deste estudo; essa neoplasia esteve presente na região de face, com localização nos olhos de duas gatas, as quais foram submetidas à enucleação do globo ocular e confecção de flap axial da artéria auricular caudal e confecção de flap axial da artéria auricular caudal; e na orelha de uma gata submetida à ablação parcial de conduto com aplicação de retalho subdérmico de avanço para correção do defeito produzido por ressecção da neoplasia. Não há conhecimento sobre o tempo de evolução dos animais com CCE, pois foram resgatados da rua apresentando esta afecção.

O único caso de correção de malformação congênita é correspondente a coloboma palpebral, ou agenesia palpebral, em um felino macho, apresentando esta afecção em ambas as pálpebras superiores afetando mais de um terço das pálpebras, acompanhado de triquíase. Diante do caso, foi realizada reconstrução utilizando técnica de transposição da comissura labial (Figura 8) no olho direito, porém houve necrose em ponta distal do retalho (Figura 8 C) devido ao comportamento do animal durante a recuperação pós cirúrgica. O que comprometeu a função palpebral, assim com relato por Hayashi e Friolani (2020) o que tornou, no estudo presente, resultado insatisfatório, retorno da triquíase e não fechamento completo do olho onde houve intervenção, porém, não foi realizada reintervenção por escolha da tutora; diferente do caso descrito por Girondi et al. (2021), nos quais foram obtidos resultados extremamente satisfatórios. Portanto, é importante destacar o alinhamento entre o planejamento cirúrgico e execução da técnica aos cuidados pós operatórios para a obtenção de bons resultados e melhor viabilidade dos flaps.

DIAGNÓSTICOS				
Neoplasias	Feridas	Traumas	Fístulas	Malformação congênita
Nódulo de lipoma	Ferida cutânea lacerante	Trauma ocular	Fístula oronasal	Coloboma palpebral
Granuloma				
Nódulos multifocais	Úlceras em região de face auricular	Laceração peniana e ruptura parcial da uretra	Fístula anal	
Nódulo maligno				
Nódulo de fibrossarcoma	Ferida crônica	Mutilação de dígito	Fístula retrovaginal	
CCE				
Nódulos múltiplos	Ferida de queimadura			
Nódulo de Hemangiossarcoma				

Quadro 1: Descrição dos diagnósticos apresentados em categorias com suas respectivas especificações em estudo retrospectivo no centro cirúrgico do HV-ASA/IFPB. Fonte: O autor, 2025.



Figura 8: Retalho de transposição da comissura labial como técnica de correção de coloboma palpebral em felino doméstico; A. Dermografia de planejamento da sutura para confecção do flap; B. Procedimento concluído, sutura com nylon em padrão simples separado; C. Felino em pós cirúrgicos de uma semana apresentando necrose na ponta do flap. Fonte: HV-ASA/IFPB, 2022.

1

2

3

4

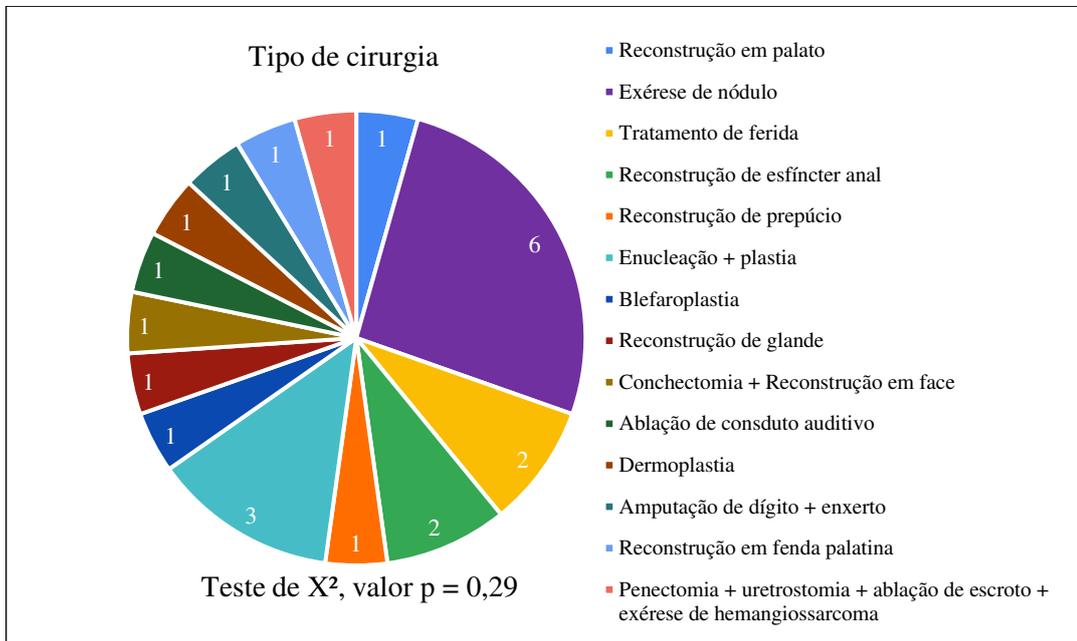
5

6

7

Quanto à localização no corpo dos pacientes, os dados das intervenções cirúrgicas foram divididos em regiões de face 39,13% (9/23), pelve e membros posteriores 39,13% (9/23), tronco 13,04% (3/23) e palato 8,70% (2/23). As cirurgias (gráfico 7) incluíram reconstrução de palato (1/23), exérese de nódulo (6/23), tratamento de ferida (2/23), reconstrução de esfíncter anal (2/23), reconstrução de prepúcio (1/23), enucleação+plastia (3/23), blefaroplastia (1/23), reconstrução de glândula (1/23), conchectomia+reconstrução facial (1/23), ablação de conduto

1 auditivo (1/23), dermoplastia (1/23), amputação de dígito+enxerto (1/23), reconstrução de
 2 fenda palatina (1/23) e exérese de hemangiossarcoma+penectomia+uretostomia+ablação de
 3 escroto (1/23).
 4



5
6

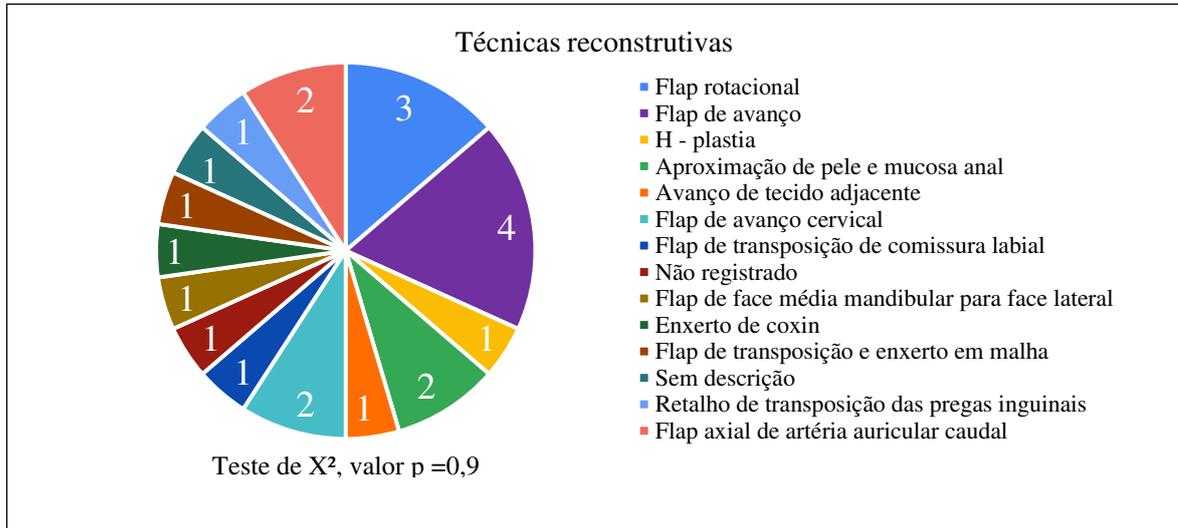
Gráfico 7: Representação numérica dos tipos de cirurgias. Fonte: O autor, 2025.

7 As técnicas reconstrutivas (quadro 2 e gráfico 8) registradas incluíram retalhos de avanço
 8 36,36%; Retalhos de transposição 18,18%; retalho de rotação 13,64%; retalhos axiais 13,64%;
 9 enxertos 9,09%; divulsão e aproximação de bordos 9,09%. Em dois casos não houve registro da
 10 técnica utilizada, sendo considerados inconclusivos.

TÉCNICAS UTILIZADAS						
Avanço	Transposição	Rotação	Axial	Enxertos	Divulsão e aproximação de bordos	Inconclusivo
Flap de avanço	Flap de transposição de comissura labial	Flap rotacional	Flap axial de artéria auricular caudal	Enxerto em malha	Aproximação de pele e mucosa anal	Não registrado
H - plastia	Flap de face média mandibular para face lateral					
Avanço de tecido adjacente	Flap de transposição		Flap axial de artéria genicular	Enxerto de coxim		Sem descrição

Flap de avanço cervical	Retalho de transposição das pregas inguinais					
-------------------------	--	--	--	--	--	--

1
2 Quadro 2: Técnicas reconstitutivas utilizadas, apresentadas em categorias seguidas da especificação. Fonte: O autor, 2025



3 Gráfico 8: Representação numérica das técnicas reconstitutivas utilizadas. Fonte: O autor, 2025.

4

5

6

7

8

9

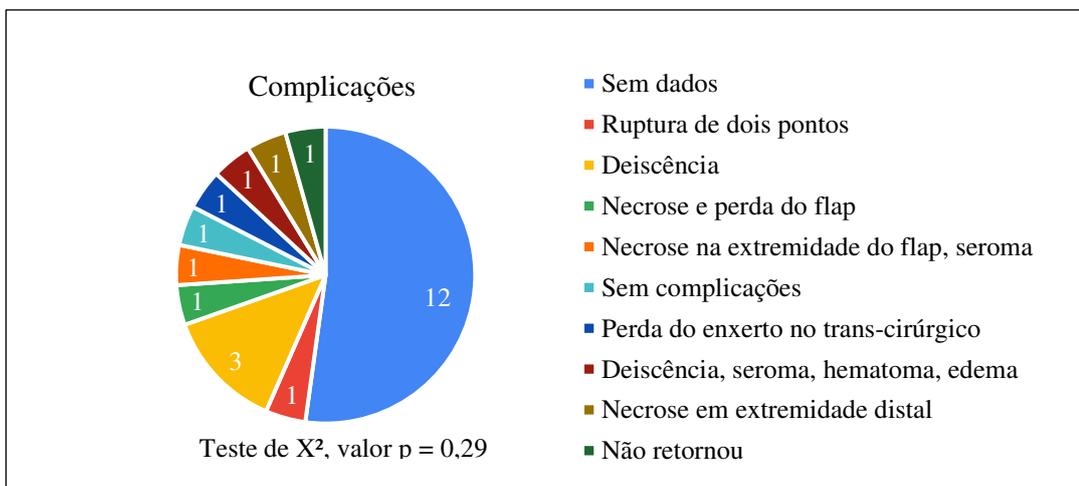
10

11

12

13

Foram obtidos poucos dados claros sobre a avaliação e caracterização de ferida cirúrgica, retalhos e enxertos, de modo que 52,17% (12/23) dos casos não possuíam descrição das características pós-cirúrgicas. Diante disso, não foi possível definir parâmetros de viabilidade das técnicas. Dentre os registros encontrados, obtiveram resultados de complicações (gráfico 9) como: deiscência de pontos, necrose, perda de flap, seroma, hematoma e edema; um animal não retornou ao hospital para avaliação. Assim, é importante destacar a necessidade do preenchimento completo das fichas médicas de pacientes, uma vez que as características teciduais observadas em avaliações pós operatórias, juntamente ao histórico do animal, possibilitam definir a viabilidade tecidual e das técnicas aplicadas.



14

15

Gráfico 9: Representação numérica das complicações observadas em retornos pós cirúrgicos. Fonte: O autor, 2025.

1 Dos 23 casos deste estudo, em 91,30% (21/23) não houve reintervenção, em 8,70%
2 (2/23) retornou ao hospital para reintervenção, um dos pacientes retornou a cirurgia para
3 reavivamento de bordas e sutura, no qual foi realizada reconstrução de esfíncter anal, onde
4 houve deiscência de pontos; em vista disso, o intenso potencial contaminante da região pode
5 ser indicado como fator de complicação para a eficiência do procedimento. Outro paciente,
6 submetido a ablação escrotal, penectomia e uretostomia em decorrência de ampla ressecção
7 tumoral de hemangiossarcoma, passou por reintervenção cirúrgica para desbridamento e
8 confecção de sutura de ancoragem da pele, devido a deiscência de pontos, formação de edema,
9 seroma e hematoma em flaps de transposição das pregas inguinais; desse modo, relaciona-se o
10 fechamento de defeito amplo com fator de riscos das complicações citadas e, por consequência,
11 o motivo de reintervenção.

12 Em relação às medicações prescritas para o pós-cirúrgico para analgesia prescreveu-se
13 apenas dipirona em 26,09% (6/23) dos pacientes; apenas cloridrato de tramadol em 13,04%
14 (3/23) e a combinação de dipirona e cloridrato de tramadol em 26,09% (6/23) dos protocolos;
15 em 13,04% (3/23) dos casos não houve registros em ficha de prescrição de analgésicos. As
16 medicações antiinflamatórias prescritas foram igualmente distribuídas em cetoprofeno e
17 meloxicam, cada fármaco representando 39,1% (9/23) das prescrições, de modo que, o
18 cetoprofeno foi receitado principalmente para os gatos, dos quais dois felinos não apresentaram
19 descrição de anti inflamatórios registrados em seus protocolos. Os antibióticos estavam
20 presentes em 74% dos protocolos, sendo prescritos metronidazol, enrofloxacino, cefalexina,
21 amoxicilina, ceftriaxona e amoxicilina +clavulanato de potássio. Para uso tópico foram
22 utilizados: alantol (2), unguento (1), ganadol (9), vetaglós (3) e povidine (1). Em 21,7% (5/23)
23 das fichas deste estudo não tiveram as prescrições de medicações pós-cirúrgicos descritas nas
24 fichas. Todos recebem a prescrição, apenas ocorrendo a falha de preenchimento das fichas,
25 necessitando mais uma vez como critério de melhorar a atenção para as fichas, contudo todos
26 os pacientes são medicados com analgésicos, sendo isso uma falha de preenchimento da ficha
27 clínica.

28 É observado que em muitas fichas dos animais deste estudo a anamnese, dados de
29 avaliação em retorno pós-cirúrgico, diagnósticos, descrições cirúrgicas e tipo de procedimento
30 cirúrgico se encontram incompletos, dos quais destaca-se: 43,48% (10/23) dos animais sem
31 informações sobre acesso à rua (gráfico 10); 26% (6/23) sem registros das características
32 reprodutivas; em 43,48% (10/23) não há informações sobre convivência com outros animais;
33 mesmo que a maioria dos pacientes 43,48% (10/23) são de origem doméstica (gráfico 5).
34 Portanto, convêm ressaltar que o preenchimento incompleto de prontuários dos pacientes
35 interfere na conclusão dos resultados neste estudo, o que resulta na inconsistência de dados,
36 impossibilitando a construção de perfil epidemiológico.

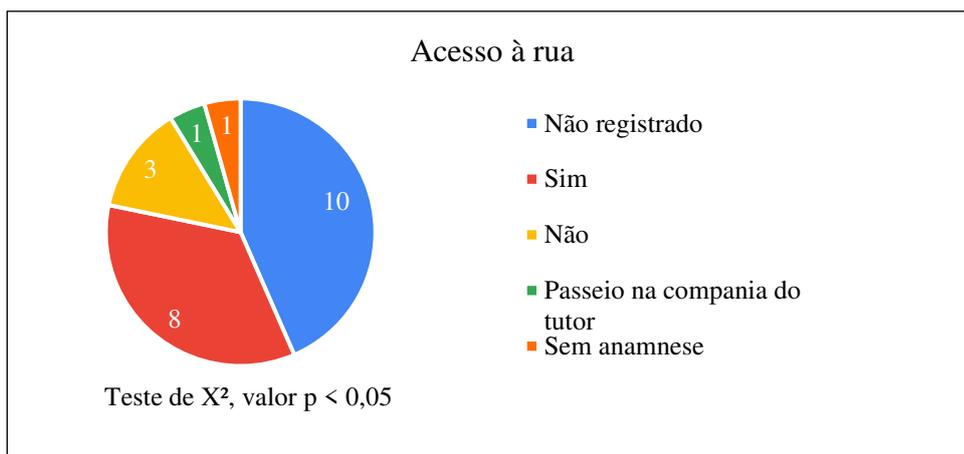


Gráfico 10: Representação numérica dos animais com acesso à rua. Fonte: O autor, 2025.

Além da apresentação das informações incompletas aqui descritas, ressalta-se que o sistema de preenchimento dos prontuários do HV-ASA é feito em fichas de papel impresso, o que contribui para a perda de registros dos animais, assim como, dificulta a agilidade durante o registro manual das informações, em vista da rotina intensa do hospital. Por isso, propõe-se a aplicação de um sistema digital para prontuários médicos, triagem e arquivos de informações no HV-ASA, para melhor execução e busca de registros, os quais podem ser utilizados para pesquisas futuras.

Perante o exposto, a potencial perda de prontuários favorece a baixa casuística dos procedimentos reconstrutivos aqui abordados, acrescenta-se a isso a escassez e ausência de profissionais entre agosto de 2014 (início de funcionamento do hospital) e final de 2018, como também a deficiência de informatização e conhecimento sobre a fundação do hospital em seu ano de abertura; somado a isso, aponta-se o período pandêmico (2020 e 2021), e período de greve do IFPB em 2024, momentos de interrupção da rotina do HV-ASA.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Observa-se baixa casuística de cirurgias reconstrutivas do Hospital Veterinário Adílio Santos de Azevedo do IFPB. As características dos pacientes deste estudo não influenciam na construção de perfil epidemiológico diante dos procedimentos reconstrutivos realizados. Não houve possibilidade de análise de fatores de viabilidade das técnicas utilizadas e fatores de risco associados as complicações, devido à escassez nos registros de avaliação pós-cirúrgica, diante disso, é importante ressaltar a necessidade de completa observação do paciente nos retornos após cirurgias e o registro minucioso das características das feridas cirúrgicas em ficha médica e das intercorrências verificadas durante a recuperação dos pacientes. Portanto, recomenda-se melhor documentação para aprimorar o acompanhamento pós-operatório e o planejamento cirúrgico, visando otimizar os resultados em futuros procedimentos reconstrutivos.

1 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

2
3 BARBOSA, M. S. Estudo retrospectivo do uso de flaps para cirurgias reconstrutivas
4 (Anaplastia) em pequenos animais. Resumo em evento, **SIC - XXXI SALÃO DE**
5 **INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS.** 2019. Disponível em: <
6 <http://hdl.handle.net/10183/207909> >

7
8 CAMARGO, M.J.M; JUNIOR, E.T; PIROLA, J.C. Retalho de avanço para exérese de
9 carcinoma sebáceo em região de cabeça em um cão - relato de caso. **Revista Multidisciplinar**
10 **em Saúde**, v. 5, n. 2, 2024. DOI: 10.51161/integrar/rem/4321. Disponível em: <
11 <https://doi.org/10.51161/integrar/rem/4321> >

12
13 CASTRO, J. L. C., HUPPES, R. R., NARDI, A. B., PAZZINI, J. M. Técnicas reconstrutivas
14 de períneo In: HUPPES, R. R., NARDI, A. B., PAZZINI, J. M., CASTRO, J. L. C. **Cirurgia**
15 **Reconstrutiva em Cães e Gatos.** 1º edição. Brasil: MedVet, 2022 (pp. 303-320).

16
17 CAVALCANTE, I. A. **Aspectos clínicos de cadelas e gatas com neoplasias mamárias**
18 **atendidas no hospital veterinário adílio santos de azevedo (HV-ASA) do IFPB.** Trabalho
19 de conclusão de curso em medicina veterinária. (Graduação em Medicina Veterinária). -
20 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA
21 CAMPUS SOUSA, Sousa – PB, 2024. Disponível em: <
22 [https://repositorio.ifpb.edu.br/bitstream/177683/4174/1/TCC%20IRIS%20CAVALCANTE.p](https://repositorio.ifpb.edu.br/bitstream/177683/4174/1/TCC%20IRIS%20CAVALCANTE.pdf)
23 [df](https://repositorio.ifpb.edu.br/bitstream/177683/4174/1/TCC%20IRIS%20CAVALCANTE.pdf) >

24
25 DEROY, C. *et al.* Non-invasive evaluation of skin tension lines with elastic waves. **Skin**
26 **Reserach & Technology**, v.23, n .3, p. 326-335, 2016. DOI: 10.1111/srt.12339. Disponível
27 em: < <https://doi.org/10.1111/srt.12339> >

28
29 FERREIRA, N. M. **Uso de retalho cutâneo padrão axial da artéria genicular medial no**
30 **tratamento de ferida em membro pélvico de um gato.** 2022. Trabalho de Conclusão de Curso
31 (Graduação em Medicina Veterinária) - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
32 UNIDADE EDUCACIONAL VIÇOSA, Viçosa, 2022. Disponível em: <
33 <http://www.repositorio.ufal.br/jspui/handle/123456789/13947> >

34
35 FOSSUM, Theresa Welch. **Cirurgia de pequenos animais.** 5. ed. Rio de Janeiro. Tradução:
36 Ângela Manetti; *et al.*; Mosby Elsevier Editora Ltda. 2023. 987-995 p.

37
38 GALENO, L. S. et al. Reconstrução facial em cão por meio de retalho axial auricular. **Jornal**
39 **Interdisciplinar de Biociências**, v.6, n.1, p. 41-47, 2021.

40
41 GIRONDI, G. B. et al. Cirurgia corretiva para coloboma palpebral em um felino através da
42 técnica de transposição da comissura labial. **Acta Scientiae Veterinariae**, v. 49, n. 1, p. 657,
43 2021. Disponível em: < <https://www.cabidigitallibrary.org/doi/pdf/10.5555/20210407448> >

44
45 HAYASHI, M.P.; FRIOLANI, M. UTILIZAÇÃO DA TÉCNICA DE TRANSPOSIÇÃO DA
46 COMISSURA LABIAL NO TRATAMENTO CIRÚRGICO DE COLOBOMA PALPEBRAL
47 EM UM FELINO–RELATO DE CASO. **Revista Unimar Ciências**, 2020. DOI: [10.1590/0100-](https://doi.org/10.1590/0100-6991e-20192245)
48 [6991e-20192245](https://doi.org/10.1590/0100-6991e-20192245). Disponível em:
49 < <https://doi.org/10.1590/0100-6991e-20192245> >

- 1 HUPPES, R. R. *et al.* **Cirurgia reconstrutiva em cães e gatos.** São Paulo: Medvet, 2022.
2
- 3 HUPPES, R.R. *et al.* Enxertos cutâneos em cães com diferentes preparos no leito receptor–
4 Relato de caso. **Medvep - Revista Científica de Medicina Veterinária - Pequenos Animais**
5 **e Animais de Estimação**; 2015; 13(43); 22-28. [s.n.]. Disponível em: <
6 [https://medvep.com.br/wp-content/uploads/2020/09/Enxertos-cut%C3%A2neos-em-](https://medvep.com.br/wp-content/uploads/2020/09/Enxertos-cut%C3%A2neos-em-c%C3%A3es-com-diferentes-preparos-no-leito-receptor-%E2%80%93-Relato-de-caso.pdf)
7 [c%C3%A3es-com-diferentes-preparos-no-leito-receptor-%E2%80%93-Relato-de-caso.pdf](https://medvep.com.br/wp-content/uploads/2020/09/Enxertos-cut%C3%A2neos-em-c%C3%A3es-com-diferentes-preparos-no-leito-receptor-%E2%80%93-Relato-de-caso.pdf) >
- 8 JONES, C.A.; LIPSCOMB, V.J. Indications, complications, and outcomes associated with
9 subdermal plexus skin flap procedures in dogs and cats: 92 cases (2000–2017). **Journal of the**
10 **American Veterinary Medical Association**, v. 255, n. 8, p. 933-938, 2019. DOI:
11 10.2460/javma.255.8.933. Disponível em: < <https://doi.org/10.2460/javma.255.8.933> >
- 12 KONIG, H. E.; LIEBICH, H. G. **Anatomia dos animais domésticos: texto e atlas colorido.** 6
13 ed. Porto Alegre: Artmed, 2016.
- 14 LEMBI, I.C. ALVIM, F.A.S. Técnicas de reparo das lesões cutâneas em animais de companhia-
15 revisão de literatura. **Ciência Veterinária UniFil**, v. 1, n. 3, p. 11-32, 2018. Disponível em: <
16 <http://publicacoes.unifil.br/index.php/revista-vet/article/view/981> >
17
- 18 LIMA, A. L. S *et al.* Aspectos epidemiológicos, fatores de risco e achados clinicopatológicos
19 do melanoma em cães no Sertão, Nordeste do Brasil. **Acta Scientiae Veterinariae**, v. 50, 2022.
20 DOI: 10.22456/1679-9216.123666. Disponível em: <
21 <https://doi.org/10.22456/1679-9216.123666> >.
22
- 23 MENENGUCI, G.A. *et al.* Principais retalhos empregados em cirurgias reconstrutivas na
24 medicina veterinária. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 9, n. 8, p. 23980-23997,
25 aug., 2023. DOI: 10.34117/bjdv9n8-057. Disponível em: <
26 <https://doi.org/10.34117/bjdv9n8-057> >
27
- 28 MORAES, B.D.G.; FERREIRA, R.L. **Principais técnicas reconstrutivas utilizadas na**
29 **cirurgia oncológica de cães e gatos: Revisão de literatura.** 2023. Trabalho de Conclusão de
30 Curso (Graduação em Medicina Veterinária) - CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO,
31 Recife, 2023. Disponível em: <
32 [https://www.grupounibra.com/repositorio/MVETI/2023/principais-tecnicas-reconstrutivas-](https://www.grupounibra.com/repositorio/MVETI/2023/principais-tecnicas-reconstrutivas-utilizadas-na-cirurgia-oncologica-de-caes-e-gatos-revisao-de-literatura.pdf)
33 [utilizadas-na-cirurgia-oncologica-de-caes-e-gatos-revisao-de-literatura.pdf](https://www.grupounibra.com/repositorio/MVETI/2023/principais-tecnicas-reconstrutivas-utilizadas-na-cirurgia-oncologica-de-caes-e-gatos-revisao-de-literatura.pdf) >
34
- 35 MIZERANI, L.R.A. **Protocolo de cirurgias seguras utilizando checklist na medicina**
36 **veterinária: revisão de literatura.** 2023. CENTRO UNIVERSITÁRIO PRESIDENTE
37 ANTÔNIO CARLOS - UNIPAC, Juiz de Fora, 2023. Disponível em: <
38 [https://ri.unipac.br/repositorio/wp-content/uploads/tainacan-items/282/258086/LUANA-](https://ri.unipac.br/repositorio/wp-content/uploads/tainacan-items/282/258086/LUANA-RIBEIRO-ALMEIDA-MIZERANI-PROCOLO-DE-CIRURGIAS-SEGURAS-UTILIZANDO-CHECKLIST-MEDICINA-VETERINARIA-2023.pdf)
39 [RIBEIRO-ALMEIDA-MIZERANI-PROCOLO-DE-CIRURGIAS-SEGURAS-](https://ri.unipac.br/repositorio/wp-content/uploads/tainacan-items/282/258086/LUANA-RIBEIRO-ALMEIDA-MIZERANI-PROCOLO-DE-CIRURGIAS-SEGURAS-UTILIZANDO-CHECKLIST-MEDICINA-VETERINARIA-2023.pdf)
40 [UTILIZANDO-CHECKLIST-MEDICINA-VETERINARIA-2023.pdf](https://ri.unipac.br/repositorio/wp-content/uploads/tainacan-items/282/258086/LUANA-RIBEIRO-ALMEIDA-MIZERANI-PROCOLO-DE-CIRURGIAS-SEGURAS-UTILIZANDO-CHECKLIST-MEDICINA-VETERINARIA-2023.pdf) >
41
- 42 NASCIMENTO, K.K.F. **Estudo retrospectivo dos atendimentos da clínica médica de**
43 **pequenos animais do HV-ASA/IFPB.** 2019. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em
44 Medicina Veterinária) - Instituto Federal da Paraíba, Sousa, Paraíba, 2019. Disponível em: <
45 <https://repositorio.ifpb.edu.br/handle/177683/202> >
46

- 1 PAOLOZZI, R.J. *et al.* Técnicas reconstrutivas para reparo em feridas não neoplásicas e
2 neoplásicas em face de cães: estudo retrospectivo. **Revista Contemporânea**, v. 3, n. 12, p.
3 29685-29706, 2023. DOI: 10.56083/RCV3N12-248. Disponível em: <
4 <https://doi.org/10.56083/RCV3N12-248> >
5
- 6 PAULA, C.G. *et al.* Estabilização zigomática e retalho de avanço facial lateral em canino
7 filhote. **R. bras. Ci. Vet.**, v. 29, n. 3, p. 109-114, jul./set. 2022. DOI: 10.4322/rbcv.2022.020.
8 Disponível em: < <https://doi.editoracubo.com.br/10.4322/rbcv.2022.020> >
9 PAVLETIC, M.M. **Atlas of small animal wound management and reconstructive surgery**.
10 4. ed. Philadelphia, Pennsylvania: W.B. Saunders Company, 2018.
11
- 12 PAZZINI, J.M.; MORAES P.C. **Princípios e Técnicas de Cirurgias Reconstrutivas da Pele**
13 **de Cães e Gatos**: atlas colorido. Curitiba, Medvop, 2015, p.95-102.
14
- 15 PAPAZOGLU, L. G. Paradigm Shifts in Small Animal Plastic and Reconstructive Surgery.
16 **Gen Surg Rep**, v. 1, n. 1, p. 3, 2017. Disponível em: <
17 [https://www.researchgate.net/profile/Lysimachos-](https://www.researchgate.net/profile/Lysimachos-Papazoglou/publication/320567172_Paradigm_Shifts_in_Small_Animal_Plastic_and_Reconstructive_Surgery/links/59ee5eae4585154350e80ef2/Paradigm-Shifts-in-Small-Animal-Plastic-and-Reconstructive-Surgery.pdf)
18 [Papazoglou/publication/320567172_Paradigm_Shifts_in_Small_Animal_Plastic_and_Recons-](https://www.researchgate.net/profile/Lysimachos-Papazoglou/publication/320567172_Paradigm_Shifts_in_Small_Animal_Plastic_and_Reconstructive_Surgery/links/59ee5eae4585154350e80ef2/Paradigm-Shifts-in-Small-Animal-Plastic-and-Reconstructive-Surgery.pdf)
19 [tructive_Surgery/links/59ee5eae4585154350e80ef2/Paradigm-Shifts-in-Small-Animal-](https://www.researchgate.net/profile/Lysimachos-Papazoglou/publication/320567172_Paradigm_Shifts_in_Small_Animal_Plastic_and_Reconstructive_Surgery/links/59ee5eae4585154350e80ef2/Paradigm-Shifts-in-Small-Animal-Plastic-and-Reconstructive-Surgery.pdf)
20 [Plastic-and-Reconstructive-Surgery.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Lysimachos-Papazoglou/publication/320567172_Paradigm_Shifts_in_Small_Animal_Plastic_and_Reconstructive_Surgery/links/59ee5eae4585154350e80ef2/Paradigm-Shifts-in-Small-Animal-Plastic-and-Reconstructive-Surgery.pdf) >
21
- 22 PRADO, W.O.; BERTASSOLI, B.M. Uso de retalhos locais em padrão subdérmico em cães e
23 gatos. **Pubvet**, v. 17, n. 13, p. e1504-e1504, 2023. DOI: 10.31533/pubvet.v17n13e1504.
24 Disponível em: < <https://doi.org/10.31533/pubvet.v17n13e1504> >
25
- 26 RODRIGUES, D. **Retalho subdérmico unipediculado de avanço após exérese de carcinoma**
27 **de células escamosas em um felino**. Trabalho de conclusão de curso em medicina veterinária.
28 (Graduação em Medicina Veterinária). - INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA
29 E TECNOLOGIA DA PARAÍBA CAMPUS SOUSA, Sousa – PB, 2024. Disponível em: <
30 <https://repositorio.ifpb.edu.br/bitstream/177683/4116/1/TCC%20Daiemily%20Rodrigues.pdf>
31 >
32
- 33 SANTOS, T.G.R. *et al.* **Estudo retrospectivo da utilização de retalhos cutâneos em**
34 **cirurgias oncológicas em cães**. 2023. Dissertação (Mestrado em Medicina Veterinária) -
35 UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS, Pós-graduação em Ciência Animal, Belo
36 Horizonte, 2023. Disponível em: < <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/74514> >
37
- 38 SOUZA, A. K. A. **Estudo retrospectivo dos casos reprodutivos cirúrgicos de pequenos**
39 **animais atendidos no HV-ASA do IFPB**. Trabalho de conclusão de curso em medicina
40 veterinária. (Graduação em Medicina Veterinária). - INSTITUTO FEDERAL DE
41 EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA CAMPUS SOUSA, Sousa – PB,
42 2021. Disponível em: < <https://repositorio.ifpb.edu.br/handle/177683/2591> >
43
- 44 ZOIA, D. F. *et al.* Utilização de retalho de avanço em tumor de cabeça e pescoço em um cão:
45 relato de caso. **Pubvet**, v.14, n.1, a482, p.1-7., 2020. DOI: 10.31533/pubvet.v14n1a482.1-7.
46 Disponível em: < <https://doi.org/10.31533/pubvet.v14n1a482.1-7> >

	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA
	Campus Sousa - Código INEP: 25018027
	Av. Pres. Tancredo Neves, S/N, Jardim Sorrilândia III, CEP 58805-345, Sousa (PB)
	CNPJ: 10.783.898/0004-18 - Telefone: None

Documento Digitalizado Restrito

Depósito de trabalho de conclusão de curso

Assunto:	Depósito de trabalho de conclusão de curso
Assinado por:	Carla Alves
Tipo do Documento:	Dissertação
Situação:	Finalizado
Nível de Acesso:	Restrito
Hipótese Legal:	Informação Pessoal (Art. 31 da Lei no 12.527/2011)
Tipo da Conferência:	Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

- Carla Licia Pinheiro Alves, ALUNO (201918730002) DE BACHARELADO EM MEDICINA VETERINÁRIA - SOUSA, em 05/05/2025 13:59:22.

Este documento foi armazenado no SUAP em 05/05/2025. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 1479530

Código de Autenticação: db6fb02605

