



SÃO LUCAS
JI-PARANÁ • RO

AFYA
EDUCACIONAL

FLORO VENTURA DO NASCIMENTO NETO

POSTOPLASTIA PARA CORREÇÃO DE ACROPOSTITE-FIMOSE EM UM TOURO BRAHMAN (PO)

Ji-Paraná
2022

Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná

Av. Eng. Manoel Barata Almeida da Fonseca, 542 | Jd. Aurélio Bernardi | Ji-Paraná | RO | CEP 76907-524
Recredenciamento Portaria MEC n.355, de 19 de março de 2020, DOU n.56, Seção 1, 23/03/2020, pg. 96.



SÃO LUCAS
JI-PARANÁ • RO

AFYA
EDUCACIONAL

FLORO VENTURA DO NASCIMENTO NETO

POSTOPLASTIA PARA CORREÇÃO DE ACROPOSTITE-FIMOSE EM UM TOURO BRAHMAN (PO)

Artigo científico apresentado como Trabalho de Conclusão de Curso no curso de Medicina Veterinária, no Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná – UniSL, como requisito final para obtenção de grau.
Orientador: Prof. Jhonatan Fantin Pereira

Ji-Paraná
2022

Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná

Av. Eng. Manoel Barata Almeida da Fonseca, 542 | Jd. Aurélio Bernardi | Ji-Paraná | RO | CEP 76907-524
Recredenciamento Portaria MEC n.355, de 19 de março de 2020, DOU n.56, Seção 1, 23/03/2020, pg. 96.



SÃO LUCAS
JI-PARANÁ • RO

AFYA
EDUCACIONAL

N244p

Nascimento Neto, Floro Ventura do

Postoplastia para correção de acropostite-fimose em um touro brahman (PO) / Floro Ventura do Nascimento Neto. Ji-Paraná: Centro Universitário São Lucas, 2022.

10 p. il.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Centro Universitário São Lucas, Curso de Medicina Veterinária, Ji-Paraná, 2022.

Orientador: Prof. Jhonatan Fantin Pereira

1. Acropostite-fimose. 2. Postoplastia. 3. Bos indicus. 4. Reprodução. I. Pereira, Jhonatan Fantin. II. Postoplastia para correção de acropostite-fimose em um touro brahman (PO). III. Centro Universitário São Lucas.

CDU: 636.2

Ficha catalográfica elaborada pelo bibliotecário José Fernando S Magalhães CRB 11/1091



Postoplastia para correção de acropostite-fimose em um touro Brahman (PO)

Floro Ventura do Nascimento Neto¹

Jhonatan Fantin Pereira²

Resumo

A acropostite-fimose é uma afecção reprodutiva que acomete a região prepucial dos bovinos. Essa alteração infere diretamente no desempenho reprodutivo do touro no ato de exposição do pênis tanto para a micção, quanto para a cópula. Os fatores predisponentes para essa condição incluem as características morfológicas e anatômicas de touros zebuínos (*Bos taurus indicus*). Foi atendido no município de Apuí-Am, um touro Brahman P.O de 8 anos de idade, pesando em torno de 700 quilos, com queixa principal de um crescimento anormal do prepúcio por volta de 40 dias, o mesmo tinha acesso livre a pastagem formada por *Panicum spp.*. Durante o exame físico do prepúcio notou-se uma área fibrosada com textura mais firme que o normal de aproximadamente 4 centímetros, dificultando a exposição do pênis e prolapso discreto da lâmina interna. Diante da anamnese e achados clínicos, concluiu-se a afecção como acropostite-fimose, sendo instituído o procedimento cirúrgico corretivo. Objetivou-se com este relato descrever o procedimento de Postoplastia para correção de acropostite-fimose em um touro Brahman (PO).

Palavras-chave: Acropostite-fimose. Postoplastia. Bos indicus. Reprodução.

Abstract

Acroposthitis-phimosis is a reproductive condition that affects the preputial region of cattle. This alteration directly infers the reproductive performance of the bull in the act of

¹Discente do curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário São Lucas Afya Ji-Paraná. E-mail: floro.n.neto@hotmail.com

²Docente do curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário São Lucas Afya Ji-Paraná. E-mail: jhonatan.pereira@saolucasjiparana.edu.br



exposing the penis to both urination and copulation. The predisposing factors for this condition include the morphological and anatomical characteristics of zebu bulls (*Bos indicus*). An 8-year-old purebred Brahman bull, weighing around 700 kg, was treated at Farm Babaçu in Vicinal Morena, Km 8, in the county of Apuí-Am, with a main complaint of abnormal growth of the foreskin for around 40 days, it had free access to the pasture formed by *Panicum*. On physical examination of the foreskin, a fibrous area with a firmer texture than normal of approximately 4 centimeters was noted, making it difficult the exposition of the penis and a discreet prolapse of the internal blade. Based on the anamnesis and clinical findings, the condition was concluded as acroposthitis-phimosis, and instituted the corrective surgical procedure. The purpose of this report is to describe the Postoplasty procedure for the correction of acroposthitis-phimosis in a purebred Brahman bull.

Keywords: Acroposthitis-phimosis. Postoplasty. *Bos indicus*. Reproduction.

Introdução

O touro apresenta importância fundamental para a reprodução bovina e um melhor ganho genético dos rebanhos criados em sistema de produção extensivo com monta natural. Mesmo com o aumento significativo do uso das biotecnologias na reprodução, como a Inseminação artificial, uma pesquisa feita no ano 2019, mostrou que apenas aproximadamente 18% das matrizes de corte foram submetidas aos protocolos de I.A.T.F, o que mostra que a monta natural ainda é empregada em grande parte dos criatórios brasileiros. Deve se estar atento com as enfermidades da genitália externa do touro que ocasionam graves prejuízos à bovinocultura pois reduzem a eficiência reprodutiva. Essas enfermidades dificultam ou impedem a cópula, comprometem a produção espermática e diminuem a libido, resultando em baixo número de fêmeas fecundadas e perdas econômicas significativas. Somam-se aos prejuízos econômicos os gastos com tratamento e o descarte de touros de alto valor zootécnico. (Queiroz et. Al., 2021)

Afecções reprodutivas como acropostite, abscessos, hematomas, lacerações prepúciais, fibropapilomas de glândula e parafimose, são as patologias reprodutivas que

tem maior ocorrência em touros, causando queda significativa na produção (Rabelo et al., 2015).

A acropostite-fimose é a afecção com maior prevalência na pecuária brasileira, representando cerca de 80% dos diagnósticos das lesões na genitália dos touros, principalmente nos animais criados em forma extensiva (Rabelo et al., 2015). Algumas enfermidades genitais, podem causar um enorme prejuízo na sua função reprodutiva, causando dificuldade de cópula, diminuição na taxa de prenhez e descarte de animais prematuramente (Hafez & Hafez, 2004).

Características fenotípicas relacionadas a anatomia do prepúcio e de estruturas internas como os músculos retratores, são alguns dos fatores ligados a predisposição para se desenvolver acropostite-fimose, devido ao maior risco de traumas na lâmina interna, como por exemplo prepúcio longo e penduloso, aspecto comum em touros zebuínos (*Bos indicus*), os quais são os mais acometidos por essa enfermidade (Ashdown, 2006; Rabelo; Silva, 2011).

Qualquer touro está sujeito a apresentar algum grau de prolapso involuntário da lâmina interna, podendo ser após urinar ou até mesmo em uma tentativa de acasalamento, geralmente em situações de estresse (Gilbert, 2004). Em casos que o animal faz repetidas exposições da lâmina interna, lesões seguidas e repetidas dão início ao processo inflamatório, fatores como forragem muito alta como a *Panicum*, galhos, arames e até mesmo equipamentos abandonados no meio da pastagem, por coices do próprio animal ao espantar insetos ou por bicadas de aves de rapina (Fernandes et al., 2015).

A apresentação aguda da afecção inicia com inflamação e edema, promovendo o aumento da área de contato da genitália com o solo, com o avanço dos sintomas pode ocorrer retenção de urina na região da glândula e prepúcio, onde o animal apresentará sinais de estranguria e disúria. Já na forma crônica há o estreitamento do óstio prepucial resultante da fimose. Outros achados clínicos são áreas necrosadas, miíase, formação de abscessos e trajetos fistulosos (Rabelo et al., 2015; Riet-Corrêa et al., 2007).

O tratamento pode ser em muitos casos financeiramente inviável, dependendo basicamente do valor zootécnico do touro e do nível de inflamação (Rabelo et al., 2015). O tratamento cirúrgico é o mais comum em casos de acropostite-fimose, pois tem maior



eficácia no retorno as atividades reprodutivas do touro (Hendrickson, 2010). Já o tratamento clínico apresenta eficácia somente quando há um diagnóstico precoce, porém não apresenta um retorno plausível na função reprodutiva (Anderson, 2008).

Diversas técnicas são utilizadas nos procedimentos de acropostite-fimose, as mais praticadas são as de circuncisão e postoplastia. Dentre estas, a postoplastia torna-se mais eficaz, pois apresenta taxa de recuperação de 90%, enquanto a de circuncisão tem taxa de recuperação de 43% (Desrochers et al., 1995). A postoplastia consiste em fazer a remoção da área lesionada do prepúcio e fazer anastomose entre as lâminas externas e internas, produzindo assim um novo óstio prepucial (Rabelo et al., 2017).

Uma das técnicas utilizadas para fazer a correção de acropostite-fimose, é a técnica de Lazzeri, posteriormente modificada por Marques, (1988), que é a de circuncisão em formato “Pétalas”, que consiste em fazer a demarcação do local da incisão com quatro pinças Kocher, posicionando-as equidistantes e imediatamente acima da junção da mucosa e do tecido cutâneo, nas posições cranial, laterais e caudal do prepúcio. A pinça que fica na posição caudal deve estar posicionada de 1,5 a 2 cm acima da linha de fixação das demais pinças, para promover uma incisão levemente oblíqua e assim consequentemente, ampliar o diâmetro do óstio do prepúcio (Rabelo et al., 2017).

A técnica de postoplastia em ‘V’, é realizada com uma incisão longitudinal de 3 a 5 cm na região caudal da mucosa do prepúcio, formando um ‘V’, que permite ajustar os diâmetros entre o óstio da mucosa e do prepúcio. A junção é feita por meio de pontos simples separados, com fio absorvível nas extremidades do ‘V’ e ao redor de todo óstio prepucial (Rabelo e Silva, 2011).

Objetiva-se com este relato descrever um procedimento de postoplastia em ‘V’ para correção de acropostite-fimose em um touro Brahman PO.

Relato de caso

No dia 13 de janeiro de 2022 foi solicitado um atendimento veterinário na Fazenda Babaçu, Km 8 no município de Apuí-AM. Tratava-se de um touro Brahman P.O de 8



anos de idade, pesando em torno de 700 quilos, a queixa principal foi de um crescimento anormal do prepúcio por volta de 40 dias, de acordo com o proprietário foi feito tratamento com uso de antibiótico a base de Benzilpenicilina G Procaína - *Pencivet*® em duas aplicações no início dos sintomas sem resultado, segundo o proprietário o animal se encontrava em uma pastagem formada totalmente da forrageira *Panicum Mombaça*.

No exame físico do prepúcio notou-se uma área fibrosada com textura mais firme que o normal de aproximadamente 4 centímetros que dificultava a exposição do pênis, a lâmina interna apresentou prolapso discreto. Os parâmetros fisiológicos apresentaram frequência respiratória de 40 mpm, frequência cardíaca de 66 bpm e temperatura retal de 38,1°C. Ao final da anamnese e exame físico do animal conclui-se que se tratava de um caso de acropostite-fimose, optando pela intervenção cirúrgica utilizando a técnica de postoplastia em “V”, considerando que o animal já estava em jejum por 24 horas, deu sequência ao procedimento cirúrgico.

O protocolo anestésico iniciou no tronco de contenção com Xilazina 2% na dose de 1 ml para cada 100 kg/ PV por via intravenosa. Em seguida o animal foi retirado do tronco e foi posicionado em decúbito lateral direito sobre uma lona para proteção dos membros torácicos e pélvicos, a cabeça e a região escapular foram contidas com cordas para garantir segurança durante o procedimento. Foi realizada a tricotomia da região prepucial e em seguida a antissepsia com água e detergente, iodo e clorexidina.

Na transição entre o tecido integro e o fibrosado do prepúcio foi feito um cordão anestésico circundando todo o perímetro do prepúcio com Cloridrato de Lidocaína. O procedimento deu início com uma incisão em toda circunferência do tecido prepucial viável acima da lesão, em sequência foi feita a divulsão do tecido subcutâneo com o auxílio de uma tesoura de ponta romba até a lâmina interna do óstio prepucial expondo-o, em sequência realizou uma incisão transversal removendo o tecido inviável. O óstio prepucial é exposto e pinçado para que seja feita a incisão em sentido ventral de 4 centímetros, formando o “V”, ampliando assim o seu diâmetro com intuito de facilitar a sutura da lâmina interna do prepúcio na pele. Em sequência deu início a sutura em padrão

Wolf isolado com fio Nylon nº 0, formando o óstio prepucial (Figura 1).



Figura 1. (A) - Aspecto do prepúcio antes do procedimento cirúrgico. (B) - Aspecto do prepúcio após o procedimento cirúrgico.

No pós-operatório foram aplicados por via intramuscular 65 ml de Amoxicilina Trihidratada 15,0 g (Clamoxyl®) em duas aplicações a cada 48 horas, 10 ml de Flunixin meglumine (Banamine®) a cada 24 horas, durante 4 dias e 10 ml de Furosemida 50 mg (Zalix®) a cada 24 horas, durante 2 dias.

O curativo durante a recuperação consistiu na higienização da ferida cirúrgica com água e iodo uma vez ao dia, pomada a base de Penicilina G Procaína e Penicillina G Benzatina (Ganadol®) e para repelente de moscas e outros insetos foi utilizado um spray a base de Fipronil 0,32% (Top Line Spray®), e repouso das atividades reprodutivas.

A remoção dos pontos cirúrgicos foi feita com 15 dias após o procedimento, o animal apresentou boa recuperação pós operatória sem complicações. O touro retomou a atividade reprodutiva após 63 dias do procedimento.

Discussão

O presente relato descreve um caso de um touro Brahman (P.O), acometido por acropostite-fimose, popularmente conhecida com formigueiro ou umbigueira, um dos



fatores ligados a causa são as características morfológicas e anatômicas do prepúcio mais pendular dos zebuínos, assim como descrito por Rabelo e Silva, 2011.

Rabelo & Silva (2015) descrevem que essa patologia causa perda econômica significativa, principalmente quando se trata de reprodutores de um alto valor genético. Corroborando o relato, em que o touro tem como principal função a atividade reprodutiva e começou a apresentar perda de libido, dificuldade em expor o pênis e de efetuar a cópula.

Para o procedimento optou-se pela técnica de postoplastia em “V”. O intuito primário da técnica é a formação de um novo óstio prepucial a partir da remoção da região inflamada, a lâmina interna deve ser incisada em posição caudal de forma longitudinal para que a sutura não feche o óstio, deixando uma pequena abertura na posição caldo ventral em formato de “V”, como descrito por Desrochers et al., 1995.

A técnica de postoplastia em “V” realizada por Marques (1988) apresenta como vantagem a sua praticidade em ser executada, tendo como consequência um menor tempo cirúrgico, além de causar menos trauma na região da mucosa, diminuindo o risco de infecções no pós-operatório. O que vai de acordo com o caso, pois além do menor tempo de execução da técnica o animal não apresentou quaisquer complicações voltando a sua atividade reprodutiva precocemente com 63 dias, após o procedimento.

A técnica descrita inicialmente por Lazzeri, foi alterada posteriormente por Rabelo (2011). Entre suas vantagens, destaca uma melhor drenagem do seroma, mas por ser mais invasiva, traz um risco maior de infecção secundária, além de exigir um maior tempo cirúrgico. Diferente da técnica descrita no presente caso, que exige um menor tempo cirúrgico, apresentando também uma rápida recuperação do animal.

Anderson (2008) descreve os cuidados no pós-operatório como: repouso sexual, limpeza do local com água fria, fazer higienização da ferida com antissépticos e fazer o uso de pomadas epitelizantes. Corroborando com o pós-operatório instituído no presente caso.

Conclusão

Concluiu-se que a postoplastia em “V” foi uma técnica eficaz para a correção da acropostite-fimose do presente caso, obtendo-se um resultado satisfatório, sem a ocorrência de complicações durante o período pós-operatório. Permitindo assim o retorno da atividade reprodutiva do touro precocemente e com baixa probabilidade de reincidência, devido a redução do comprimento prepucial derivado da técnica.

Referências Bibliográficas

Ashdown 2006, R. R. Functional, developmental and clinical anatomy of the bovine penis and prepuce. CAB Reviews: Perspectives in Agriculture, Veterinary Science, Nutrition and Natural Resources, v.1, n.21, p.1-29, 2006.

Desrochers 1995, A.; ST-JEAN, G.; ANDERSON, D. E. Surgical management of preputial injuries in bulls: 51 cases (1986-1994). Canadian Veterinary Journal, v.36, n.9, p.553-556, 1995.

Fernandes 2015, J. P. B., Rabelo, R. E., & Vulcani, V. A. S. (2015). Epidemiologia de enfermidades acometendo a genitália externa de touros no estado de Goiás. *Biológico*, 77(sSupl. 2).

Gilbert 2004, R. O. Preputial Surgery. In: FUBINI, S.; DUCHARME, N. *Farm Animal Surgery*. St. Louis: Saunders, 2004. p.374-379.

Hafez, B., & Hafez, E. S. E. (2004). *Reprodução Animal* (Vol. 1, p. 513). Manole: São Paulo, Brasil.

Hendrickson, D. A. (2010). *Técnicas cirúrgicas em grandes animais* (Vol. 1, p. 238 p.). Guanabara Koogan.

Hendrickson 2010, D. A. Técnicas Cirúrgicas em Grandes Animais. 3ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. 332p.

Lazzeri 1969, L. Da acrobustite no zebu: nova técnica cirúrgica de seu tratamento, 1969. 69p. Dissertação (Mestrado) - Escola de Veterinária, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

Marques 1988, J. A. et al. A acrobustite-fimose em touros - Uma técnica cirúrgica de tratamento. Ciência Veterinária, v.2, n.1, p.2-3, 1988.

Nery, Amanda. Rebanho bovino cresce 1,5% e atinge 218,2 milhões de cabeças em 2020. Ibge. Br, 2021. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/31725-rebanho-bovino-cresce-1-5-e-atinge-218-2-milhoes-de-cabecas-em-2020>. Acesso em: 02/04/2022

Rabelo, Rogério Elias, & Silva, O. C. (2011). Aspectos morfofuncionais, clínicos e cirúrgicos do pênis, prepúcio e testículos de touros.

Rabelo 2017, R. E. et al. Novas perspectivas no diagnóstico e tratamento da acropostite-fimose em touros. Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia, v.69, n.4, p.851-859, 2017.

Rabelo 2015, Rogério Elias, Silva, L. A. F., Vulcani, V. A. S., Sant'Ana, F. J. F., Assis, B. M., & Rabbers, A. S. (2015). Enfermidades diagnosticadas na genitália externa de touros: estudo retrospectivo (2007–2013). Ciência Animal Brasileira, 16(1), 133–143. DOI: <https://doi.org/10.1590/1089-68916i130990>

Queiroz (2021), Paulo & Silva, Nivan & Rabelo, Rogério & Silva, Luiz. (2021). Cirurgia do trato reprodutivo bovino. Revista Brasileira de Buiatria - RBB. 3. 106-145. 10.4322/2763-955X.2021.016.

Riet-Correa 2007, F. et al. Doenças de ruminantes e equídeos, Volume II, 3ed. Santa Maria: Pallotti, 2007. 692p.



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TUTOR

Eu, Floro Ventura do Nascimento Neto, portador do RG nº1403074, SEDESC RO, CPF nº 039.672.662-30, aluno(a) regularmente matriculado(a) no (9º) semestre do curso de graduação em Medicina Veterinária do Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná, situada em Ji-Paraná, Rondônia, solicito a(o) Sr (a) Maura Rohling Galvan, RG nº1.198047-3, CPF nº 616.409.561-15, a **AUTORIZAÇÃO** para uso dos dados do prontuário médico do paciente abaixo identificado, sob sua tutoria, para desenvolvimento de meu Trabalho de Conclusão de Curso, ou Relatório de Estágio Supervisionado, ou Monografia ou outro, com objetivos científicos e educacionais.

Identificação do paciente		
Nome: <u>P.O</u>	Espécie: <u>Bovino</u>	Raça: <u>Brahman</u>
Idade: <u>8 meses</u>	Sexo: <u>Macho</u>	Pelagem: <u>Branca</u>
Local de atendimento: <u>Apui-Amogemas</u>	Nº do Registro/Prontuário:	
Data de atendimento: <u>13 de Janeiro</u>		
Descrição dos dados solicitados		
(descrever aqui todos os documentos para os quais está se solicitando acesso)		
<u>Dados do paciente, imagens</u>		

Ji-Paraná, 16 de Maio de 20 22

Atenciosamente,

Floro V. do Nascimento Neto
Acadêmico(a)

AUTORIZAÇÃO	
<input checked="" type="checkbox"/> Autorizo () Autorizo informações parciais () Não autorizo	
Tutor (Nome e assinatura) - <u>Maura R. Galvan</u>	
Local e Data: <u>09/06/2022 Apui-Am</u>	

(Anexo 15)



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – MÉDICO VETERINÁRIO

Eu, Floro Ventura do Nascimento Neto, portador do RG nº 1403074, SEDESC RO, CPF nº 039.672.662-30, aluno(a) regularmente matriculado(a) no 9º semestre do curso de graduação em Medicina Veterinária do Centro Universitário São Lucas JI-Paraná, situada em JI-Paraná, Rondônia, solicito a(o) Sr (a) Gleibe Hungria Goulart, RG nº 2033924, SEDESC GO, CPF nº 888.822.256-15, CRMV nº CRMV-AM 1622 a **AUTORIZAÇÃO** para uso dos dados do prontuário médico do paciente abaixo identificado, sob seus cuidados médicos, para desenvolvimento de meu Trabalho de Conclusão de Curso, ou Relatório de Estágio Supervisionado, ou Monografia ou outro, com objetivos científicos e educacionais.

Identificação do paciente			
Nome: P.O	Espécie: Bando	Raça: Brahman	
Idade: 8 anos	Sexo: M	Pelagem: Branca	
Local de atendimento: APVI - Anaguanos	Nº do Registro/Prontuário:		
Data de atendimento: 13 de Junho			
Descrição dos dados solicitados			
(descrever aqui todos os documentos para os quais está se solicitando acesso)			
Imagens, dados do paciente e o relatório de caso			

Ji-Paraná, 01 de Junho de 2022

Atenciosamente,

Floro V. do Nascimento Neto

Acadêmico(a)

AUTORIZAÇÃO	
<input checked="" type="checkbox"/> Autorizo () Autorizo informações parciais () Não autorizo	
Médico Veterinário (Nome, assinatura e carimbo) -	<i>Gleibe Hungria Goulart</i>
Local e Data:	<i>Apvi 10 de Junho de 2022</i>
Responsável pelo local de atendimento - Ciente (Assinatura):	

(Anexo 16)

Gleibe Hungria Goulart
Gleibe Hungria Goulart
Médico Veterinário
CRMV - AM 1622



LICENÇA DE ARMAZENAMENTO E DISTRIBUIÇÃO NÃO EXCLUSIVA

Autor(a): Floro Ventura do Nascimento Neto

RG.: 1403074 CPF: 039.672.662-30 E-mail: floro.n.neto@hotmail.com

Orientador(a): Jhonatan Fantin Pereira

Curso: Medicina Veterinária Mês/Ano: junho/2022

Título do trabalho: Postoplastia para correção de acropostite-fimose em touro Brahman P.O

TERMO DE DECLARAÇÃO

Declara que o documento entregue é seu trabalho original e que detém a legitimidade de conceder os direitos contidos nesta licença. Declara também que a entrega do documento não infringe, tanto quanto lhe é possível saber, os direitos de qualquer outra pessoa ou entidade. Declara que, se o documento entregue contém material do qual não detém os direitos de autor, obteve autorização do detentor dos direitos de autor para conceder ao Centro Educacional São Lucas Ji-Paraná – UniSL os direitos requeridos por esta licença, e que esse material cujos direitos são de terceiros está claramente identificado e reconhecido no texto ou conteúdo do documento entregue. Se o documento entregue é baseado em trabalho financiado ou apoiado por outra instituição que não o Centro Educacional São Lucas, declara que cumpriu todas as obrigações exigidas pelo respectivo contrato ou acordo.

TERMO DE AUTORIZAÇÃO

Na qualidade de titular dos direitos de autor do conteúdo supracitado, autorizo que a Biblioteca Santa Bárbara do Centro Educacional São Lucas Ji-Paraná possa converter e disponibilizar gratuitamente em seu repositório institucional a obra em formato eletrônico de acordo com a licença pública *Creative Commons CC BY-NC-ND*; que pode manter mais de uma cópia da obra depositada para fins de segurança, back-up e/ou preservação. A obra continua protegida por Direito Autoral e/ou por outras leis aplicáveis. Qualquer uso da obra que não o autorizado sob esta licença ou pela legislação autoral é proibido.

Ji-Paraná, 01 de Junho de 2022.

Floro V. do Nascimento Neto
Acadêmico (a)

Jhonatan Fantin Pereira
MÉDICO VETERINÁRIO - CRMV/RO 1746
CADASTRADO NA AGRODEFESA Nº 635

Orientador (a)