

<https://doi.org/10.31533/pubvet.v17n13e1524>

Transposição da comissura labial para correção de coloboma palpebral em gato: Relato de caso

Tarcísio Guerra Guimarães^{1-4*}, Karla Menezes Cardoso^{1, 3, 4}, Fabricio Villela Mamede⁵, Carlos Eduardo Moura Delatore⁶, Stella Cobra Minghini de Morais⁶, Nuno Alexandre^{2, 7}

¹Instituto de Investigação e Formação Avançada, Universidade de Évora, Portugal.

²Instituto Mediterrâneo para a Agricultura, Ambiente e Desenvolvimento da Universidade de Évora, Portugal.

³Universidade de Coimbra, Instituto de Biofísica, Faculdade de Medicina, Coimbra, Portugal.

⁴Instituto de Investigação Clínica e Biomédica, Área de Meio Ambiente, Genética e Oncobiologia, Faculdade de Medicina, Universidade de Coimbra, Portugal.

⁵Centro de Oftalmologia Veterinária, OftalmocenterVet, Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil.

⁶Centro Universitário Moura Lacerda, Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil.

⁷Departamento de Medicina Veterinária, Escola de Ciências e Tecnologia, Universidade de Évora, Portugal.

*Autor para correspondência, e-mail: tarcisiounifran@yahoo.com.br

Resumo. Coloboma ou agenesia palpebral é um defeito congênito comum em gatos. A ausência de segmentos palpebrais muitas vezes pode exibir distúrbios oculares secundários graves. O único tratamento eficaz é a correção cirúrgica. Diferentes técnicas cirúrgicas podem ser utilizadas para a correção do coloboma palpebral em gatos. Objetivou relatar o reparo de coloboma palpebral em um gato, utilizando a técnica cirúrgica de transposição da comissura labial. A técnica consiste na obtenção de um retalho mucocutâneo que simula uma pálpebra natural, originada da comissura labial e transposta até o defeito palpebral. A técnica foi eficaz na reparação do defeito palpebral, proporcionando bom resultado funcional, melhor proteção da córnea e cosmeticamente aceitável.

Palavras chave: Agenesia, blefaroplastia, cirurgia, pálpebra, reconstrução

Lip commissure transposition for correction of palpebral coloboma in a cat: Case report

Abstract. Coloboma or eyelid agenesis is a common congenital defect in cats. Absence of eyelid segments can often exhibit severe secondary ocular disorders. The only effective treatment is surgical correction. Different surgical techniques can be used to correct palpebral coloboma in cats. Our goal is to report the repair of a palpebral coloboma in a cat, using the lip commissure transposition surgical technique. This technique consists of obtaining a mucocutaneous flap that simulates a natural eyelid, originating from the labial commissure, and transposing it to the eyelid defect. The technique was effective in repairing the eyelid defect, providing good functional results, better corneal protection and was cosmetically acceptable.

Keywords: Agenesis, blepharoplasty, eyelid, reconstruction, surgery

Introdução

Os defeitos palpebrais são doenças comuns e podem ter etiologias variadas. O coloboma ou agenesia palpebral refere a uma anomalia palpebral de origem congênita (Gelatt et al., 2021). Essa desordem é ocasionada pela ausência de todas as camadas da pálpebra, ocorrendo comumente de forma bilateral na região lateral da pálpebra superior (Esson, 2001; Gould & McLellan, 2012; Mitchell & Oliver, 2021). Os gatos domésticos são frequentemente afetados. No entanto, podem acometer outras espécies de felinos (Barnett & Lewis, 2002; Boucher et al., 2016; Cutler, 2002) e humanos (Grover et al., 2009).

Os animais acometidos por colobomas palpebrais exibem com frequência doenças secundárias da córnea e desconforto ocular resultante do contato da córnea com pelos faciais adjacentes ou falha no fechamento da pálpebra (Esson, 2001; Gelatt et al., 2021). Na presença de alterações secundárias a correção cirúrgica deve ser instituída. Consoante a extensão e localização do defeito palpebral, diferentes técnicas cirúrgicas podem ser empregadas na correção dos colobomas (Esson, 2001; Gelatt et al., 2021).

A técnica cirúrgica de transposição da comissura labial consiste na confecção de um retalho mucocutâneo e muscular da comissura labial e transposta até o local do coloboma, corrigindo assim, o defeito palpebral. Dessa forma objetivou relatar a técnica de transposição da comissura labial na resolução cirúrgica em um gato com coloboma palpebral.

Relato de caso

Uma gata sem raça definida e com seis meses de idade, foi atendida com histórico progresso de ceratites ulcerativas recorrentes, desconforto ocular e uso frequente de oxitetraciclina pomada em olho direito.

Na avaliação oftalmológica, com auxílio de biomicroscopia com lâmpada em fenda, observou olho direito com lagoftalmia e presença de coloboma acometendo dois terços do tamanho da margem da pálpebra superior em região temporal (Figura 1 A). As margens da agenesia palpebral e conjuntiva apresentavam-se aderidas a córnea (simbléfaro). A córnea apresentava vascularização e cicatrizes. Nos exames complementares, não foram observadas anormalidades nas estruturas da câmara anterior, lente e câmara vítrea. No olho esquerdo foi observado um pequeno coloboma em pálpebra superior região temporal, sem presença de lagoftalmia ou triquíases. Demais estruturas oculares apresentaram-se em condição fisiológica no momento do exame. Nos dois olhos estavam presentes a resposta de ameaça, ofuscamento, reflexo pupilar direto, consensual e o teste com o corante de fluoresceína sódica evidenciou a integridade da superfície ocular. Diante ao quadro clínico e das alterações palpebrais observadas no olho direito, foi instituído o tratamento cirúrgico, pela técnica de transposição da comissura labial.

Após a consulta anestésica e exames pré-operatórios, o animal foi encaminhado para preparação cirúrgica e correção do coloboma palpebral no olho direito. Para a correção cirúrgica do coloboma, a área do defeito palpebral e a área do retalho, foram mensuradas e demarcadas com uma caneta cirúrgica, delineando as linhas de incisão, formando um ângulo de aproximadamente 45° da comissura oral e o defeito palpebral (Figura 1 B). Sendo a marcação do comprimento do lábio foi ligeiramente maior (2 mm) do que o defeito da pálpebra superior. O ducto parotídeo foi sondado com fio cirúrgico azul de polipropileno para identificá-lo e evitar danos durante a cirurgia. A adesão entre a conjuntiva e a córnea foi solucionada através de ceratectomia superficial, realizada com bisturi oftalmológico de lâmina crescente, sob magnificação. A área do coloboma afetando a pálpebra superiores foram excisados e em ato contínuo, realizado as incisões nas áreas demarcadas.

A incisão da comissura labial foi realizada em espessura total, formando um retalho mucocutâneo. As incisões cutâneas foram estendidas caudalmente seguindo a demarcação e de forma a fornecer o fluxo vascular para a extremidade do enxerto e de comprimento suficiente e base discretamente mais larga, para que o retalho pudesse ser rotacionado sem comprometer o fluxo sanguíneo. O retalho formado foi então transposto para corrigir a área defeituosa e formar a margem palpebral. A sutura da conjuntiva com mucosa bucal do retalho foi realizada no padrão simples contínua com fio 8-0 de poligalactina 910. A aproximação do espaço subcutâneo foi confeccionada através de sutura isolada simples e intradérmica confeccionadas no padrão contínuo, ambas realizadas com fio absorvível 6-0 de gliconato. A sutura cutânea foi realizada no padrão isolado simples com fio inabsorvível 3-0 de polipropileno, reconstruindo assim a margem palpebral (Figura 1 C). O encerramento do defeito mucocutâneo oral foi realizado em 2 camadas, com a sutura simples contínua com o fio absorvível 4-0 de gliconato.

No pós-operatório o animal foi mantido em ambiente hospitalar. A proteção corneana foi realizada com lente de contato de silicone hidrogel; foi administrado por via tópica ocular colírio de tobramicina 0,3% e colírio EDTA 0,35% (manipulado), prescritos a cada seis horas. No ferimento cutâneo, foi

administrada pomada oftalmológica de oxitetraciclina (5 mg/g) a cada 12 horas. Por via sistêmica foi utilizado amoxicilina + ácido clavulânico (8,75 mg/kg) por via subcutânea, a cada 24 horas, por 5 dias; renacoxib (2,0 mg/kg) por via subcutânea, a cada 24 horas, por 4 dias; metadona (0,2 mg/kg), por via intravenosa, a cada 12 horas, por 4 dias. O uso constante do colar protetor do tipo elizabetano foi empregado para evitar autotrauma e foram aplicadas compressas quentes estéreis várias vezes ao dia, visando otimizar o fluxo vascular no enxerto. No pós-operatório imediato foi observado discreto edema do enxerto da comissura labial e crostas nas linhas de incisão. A redução do edema e crostas ocorreu de forma gradativa nos dias subsequentes. No entanto uma discreta área de 2 mm na extremidade da região temporal do enxerto, apresentou necrose e deiscência nos pontos, sem comprometer o resultado cirúrgico. Ao dia 5 de pós-operatório foi realizada a lente de contato, obtendo resultado negativo para coloração de fluoresceína. A continuidade do tratamento foi realizada em ambiente domiciliar. Foi prescrito amoxicilina + ácido clavulânico (15 mg/kg) por via oral, durante 7 dias. Colírios a base de tobramicina (0,3%) e hialuronato de sódio (0,15%) a cada 6 horas durante 7 dias. No ferimento cutâneo, foi mantida a administração da pomada oftalmológica de oxitetraciclina (5 mg/g) a cada 12 horas, além de limpeza da região operada 1-2 vezes ao dia, com o uso de gazes embebidas de solução fisiológica estéril e uso do colar protetor.

Doze dias após o procedimento cirúrgico, o animal não apresentava nenhum sinal de desconforto ocular e o enxerto possibilitou alcançar uma boa posição anatômica simulando uma pálpebra natural. A área em que estava presente a deiscência da sutura cicatrizou por segunda intenção sem nenhuma intercorrência. Foram ainda retiradas as suturas cutâneas que estavam cicatrizadas. Foi mantida a prescrição do colírio de hialuronato de sódio (0,15%) a cada 6 horas e o uso do colar protetor, por 10 dias.

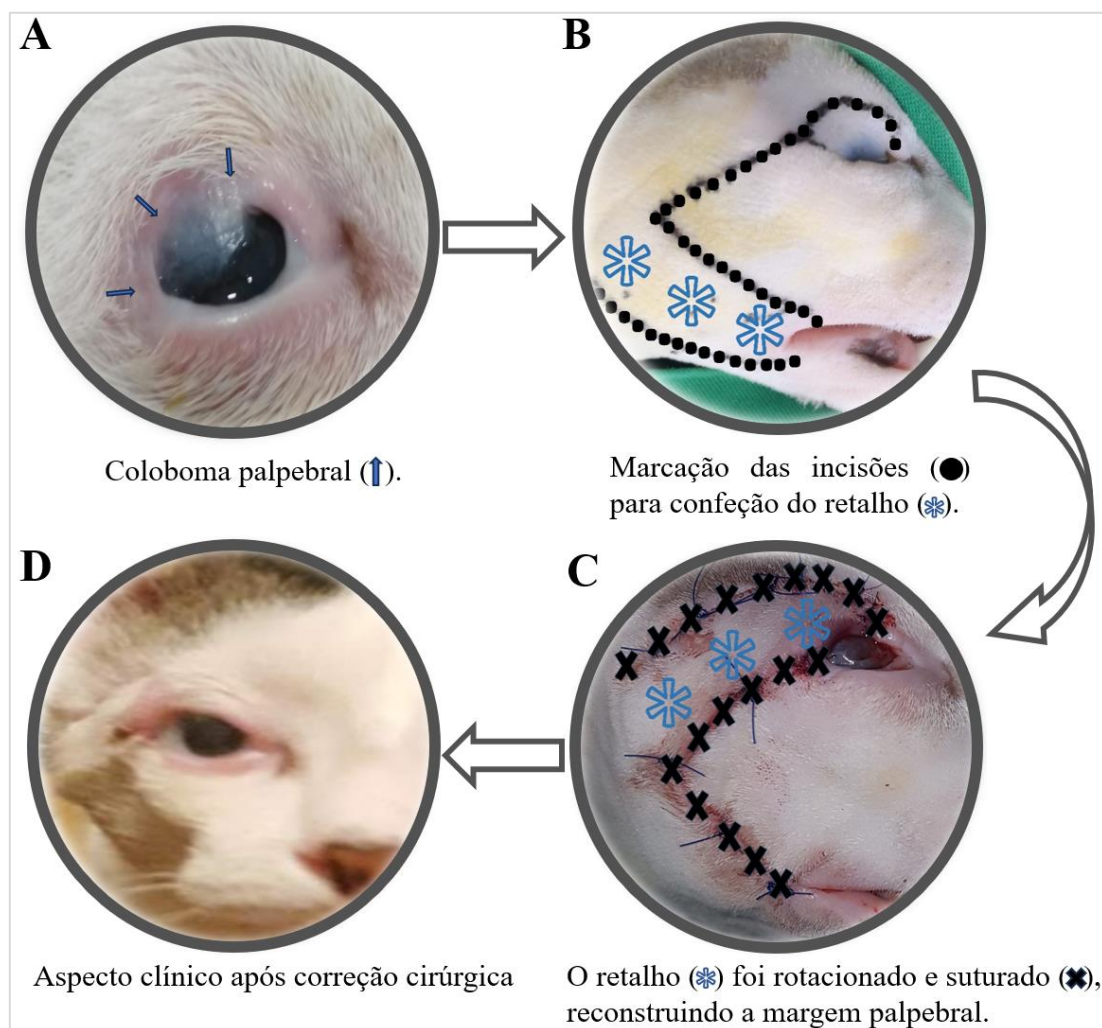


Figure 1. Cirurgia de transposição da comissura labial para correção de coloboma palpebral. **A-** Aspecto clínico do coloboma palpebral. **B-** Mensuração e demarcação das incisões na formação do retalho cirúrgico originada da comissura labial. **C-** Transposição e sutura do retalho mucocutâneo. **D-** Aspecto clínico pós-operatório.

Vinte e dois dias após o procedimento cirúrgico, observou-se em olho direito uma cicatrização total e bom resultado estético, sem a presença de triquíase, desconforto ou distorções faciais ([Figura 1 D](#)). A reconstrução e função palpebral foi alcançada, observando a restauração do reflexo palpebral. A córnea apresentou melhor aspecto e transparência com redução da vascularização. Na região temporal da córnea observou uma discreta área de aderência conjuntival, sem acarretar qualquer comprometimento na movimentação ocular. O teste de fluoresceína revelou integridade da superfície ocular. O coloboma do olho esquerdo devido a sua pequena dimensão e ausência de alterações secundárias, não exigiu nenhuma intervenção. Devido ao bom estado ocular do paciente foi concedida alta médica e indicada o acompanhamento oftalmológico regular.

Discussão

A agenesia ou coloboma palpebral é a anomalia congênita palpebral que acomete frequentemente gatos domésticos ([Gelatt et al., 2021](#)), como no caso apresentado. No entanto, podem acometer outras espécies de felinos como leopardo das neves ([Barnett & Lewis, 2002](#)), puma ([Cutler, 2002](#)), guepardo ([Boucher et al., 2016](#)) e ainda acometer seres humanos ([Grover et al., 2009](#)).

No caso apresentado, o coloboma acometeu de forma bilateral a região temporal da pálpebra superior. Desta forma, o coloboma palpebral pode ocorrer de forma unilateral, mas são tipicamente bilaterais, afetando comumente a região temporal da pálpebra superior ([Gelatt et al., 2021](#); [Mitchell & Oliver, 2021](#)). Avaliação oftalmológica completa foi realizada e está indicada para descartar alterações concomitantes em outras estruturas oculares ([Gelatt et al., 2021](#)).

Os animais acometidos por colobomas palpebrais de pequena extensão podem ser assintomáticos, não necessitando de tratamento ([Gelatt et al., 2021](#)). No entanto, na presença de doença corneana secundária e o desconforto ocular resultante de triquíase, falha no fechamento palpebral ou ambos, a correção cirúrgica é necessária ([Gelatt et al., 2021](#); [Mitchell & Oliver, 2021](#)). Esse quadro clínico foi observado no animal relatado, no qual apresentava alterações da superfície ocular somente no olho direito, sendo indicado a intervenção cirúrgica.

Para a correção dos colobomas palpebrais, preconiza-se a reconstrução da pálpebra por meio de diversas técnicas. No entanto, muitas técnicas permanecem o risco de triquíase, pois a pele com pelos é deixada adjacente à superfície ocular, frequentemente exigindo um segundo procedimento ([Gelatt et al., 2021](#); [Mitchell & Oliver, 2021](#)).

A transposição da comissura labial é uma técnica cirúrgica de etapa única, que confere a reconstrução da falha palpebral com pele, músculo e mucosa, fornecendo uma estrutura que simula uma pálpebra natural, evitando assim o problema da triquíase ([Gelatt et al., 2021](#); [Ruiz et al., 2013](#); [Whittaker et al., 2010](#)). Com base nas características da técnica e na extensão do coloboma, a técnica de transposição da comissura labial foi indicada e recomendada para a correção cirúrgica do caso apresentado.

A transposição da comissura labial foi realizada conforme a técnica descrita por [Whittaker et al. \(2010\)](#). A técnica permite uma aparência cosmética e mais funcional, criando uma margem palpebral estável e capaz de fornecer cobertura completa da córnea enquanto fornece uma membrana mucosa, não necessitando de tratamento médico contínuo ([Guerios et al., 2021](#)). Tem ainda o potencial de permitir o retorno da capacidade do reflexo palpebral, conferida pela presença de camada muscular central (músculos bucinador e orbicular da boca), permitindo assim uma restauração mais adequada da anatomia e função da pálpebra ([Pavletic, 2018](#); [Whittaker et al., 2010](#)). A aparência cosmética e reflexo palpebral foram reestabelecidas no caso apresentado, resultando em maior proteção da superfície ocular e conseqüentemente suprimindo as ceratites ulcerativas recorrentes que o animal apresentava.

No entanto uma complicação comum pós-operatório desta técnica é a ocorrência de deiscência de sutura ([Girondi et al., 2021](#); [Guerios et al., 2021](#)). A deiscência de sutura pode ocorrer por hematomas, contaminação, excesso de tensão, retração e necrose do retalho ([Girondi et al., 2021](#); [Maciel et al., 2016](#)). No caso relatado foi observado uma discreta área de deiscência ocasionada por necrose da periferia do retalho, que cicatrizou por segunda intenção sem nenhuma intercorrência. Observamos ainda a presença de discreto simbléfaro conjuntival no canto medial, sem acarretar qualquer comprometimento na movimentação ocular ou desconforto. Outras complicações foram ainda relatadas por [Maciel et al. \(2016\)](#), como deiscência de pontos da mucosa oral, distorção da face e necrose total da ponta do enxerto.

Cuidados adicionais foram realizados e objetiva minimizar as complicações pós-operatórias, que podem ser alcançadas reduzindo o manuseio do retalho durante a cirurgia, aumentar a largura da base do retalho, obter uma aposição ideal entre o retalho e a margem palpebral, reduzir o tempo cirúrgico (Guerios et al., 2021; Jones & Lipscomb, 2019; Reed et al., 2018) e aplicação de compressas quentes no pós-operatório podem ainda facilitar o fluxo vascular no enxerto (Michaud, 2020).

Conclusão

A técnica cirúrgica de transposição da comissura labial para correção de coloboma palpebral, demonstrou resultado pós-operatório muito satisfatório. O risco de necrose e deiscência da sutura devem ser consideradas, porém a qualidade funcional e cosmética do resultado justifica a indicação e utilização desta técnica cirúrgica em gatos.

Referências bibliográficas

- Barnett, K. C., & Lewis, J. C. M. (2002). Multiple ocular colobomas in the snow leopard (*Uncia uncia*). *Veterinary Ophthalmology*, 5(3), 197–199. <https://doi.org/10.1046/j.1463-5224.2002.00219.x>.
- Boucher, C. J., Venter, I. J., van Rensburg, D. J., & Sweers, L. (2016). Eyelid agenesis and multiple ocular defects in a captive cheetah cub (*Acinonyx jubatus*). *Veterinary Record Case Reports*, 4(1), e000301. <https://doi.org/10.1136/vetreccr-2016-000301>.
- Cutler, T. J. (2002). Bilateral eyelid agenesis repair in a captive Texas cougar. *Veterinary Ophthalmology*, 5(3), 143–148. <https://doi.org/10.1046/j.1463-5224.2002.00237.x>.
- Esson, D. (2001). A modification of the Mustardé technique for the surgical repair of a large feline eyelid coloboma. *Veterinary Ophthalmology*, 4(2), 159–160. <https://doi.org/10.1046/j.1463-5224.2001.00174.x>.
- Gelatt, K. N., Ben-Shlomo, G., Gilger, B. C., Hendrix, D. V. H., Kern, T. J., & Plummer, C. E. (2021). *Veterinary ophthalmology*. John Wiley & Sons.
- Gironi, G. B., Krebs, C. O. E., Farcena, F. I., & Corrêa, L. F. D. (2021). Corrective surgery for palpebral coloboma in a feline using the technique of transposition of the lip commissure. *Acta Scientiae Veterinariae*, 49. <https://doi.org/10.22456/1679-9216.110681>.
- Gould, D., & McLellan, G. J. (2012). BSAVA manual of canine and feline ophthalmology. *Journal of Small Animal Practice*, 53(2), 143–143. <https://doi.org/10.1111/j.1748-5827.2012.01183.x>.
- Grover, A. K., Chaudhuri, Z., Malik, S., Bageja, S., & Menon, V. (2009). Congenital eyelid colobomas in 51 patients. *Journal of Pediatric Ophthalmology & Strabismus*, 46(3), 151–159. <https://doi.org/10.3928/01913913-20090505-06>.
- Guerios, S. D., Serrano, M. A., Moore, B. A., & Montiani-Ferreira, F. (2021). Lip commissure to eyelid transposition flap to correct eyelid agenesis in cats in a shelter setting—a case series. *Topics in Companion Animal Medicine*, 45, 100557. <https://doi.org/10.1016/j.tcam.2021.100557>.
- Jones, C. A., & Lipscomb, V. J. (2019). Indications, complications, and outcomes associated with subdermal plexus skin flap procedures in dogs and cats: 92 cases (2000–2017). *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 255(8), 933–938. <https://doi.org/10.2460/javma.255.8.933>.
- Maciel, C. E. S., Ribeiro, A. P., Ruiz, T., Schroder, D. C., Cruz, T. P. P. S., Dower, N. M. B., Monteiro, G. B., & Madruga, G. M. (2016). Description of clinical and surgical aspects of four cases of lip commissure to eyelid transposition for repair of eyelid coloboma in cats. *Acta Scientiae Veterinariae*, 44, 6. <https://doi.org/10.22456/1679-9216.82876>.
- Michaud, B. (2020). Transposition de la commissure labiale pour le traitement de l'agénésie palpébrale féline. Étude sur deux chats de la même portée. *Revue Vétérinaire Clinique*, 55(1), 31–37. <https://doi.org/10.1016/j.anicom.2019.12.001>.
- Mitchell, N., & Oliver, J. (2021). *Feline Ophthalmology. The manual*. Grupo Asís Biomedica SL. Zaragoza, ES.
- Pavletic, M. M. (2018). *Atlas of small animal wound management and reconstructive surgery* (Wiley-Blackwell, Ed.). John Wiley & Sons.

- Reed, Z., Doering, C. J., & Barrett, P. M. (2018). Use of 2-octyl cyanoacrylate for wound closure in a modified Roberts-Bistner procedure for eyelid agenesis in five cats (nine eyes). *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 252(2), 215–221. <https://doi.org/10.2460/javma.252.2.215>.
- Ruiz, T., Campos, W. N. S., Monteiro, G. B., Costa Júnior, A. R., & Ribeiro, A. P. (2013). Lip commissure to eyelid transposition for repair of feline eyelid agenesis-case report. *Acta Veterinaria Brasílica*, 7(Suppl. 1), 412–413. <https://doi.org/10.1111/j.1463-5224.2010.00778.x>.
- Whittaker, C. J. G., Wilkie, D. A., Simpson, D. J., Deykin, A., Smith, J. S., & Robinson, C. L. (2010). Lip commissure to eyelid transposition for repair of feline eyelid agenesis. *Veterinary Ophthalmology*, 13(3), 173–178. <https://doi.org/10.1111/j.1463-5224.2010.00778.x>.

Histórico do artigo:**Recebido:** 5 de dezembro de 2023**Aprovado:** 16 de dezembro de 2023**Licenciamento:** Este artigo é publicado na modalidade Acesso Aberto sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 (CC-BY 4.0), a qual permite uso irrestrito, distribuição, reprodução em qualquer meio, desde que o autor e a fonte sejam devidamente creditados