

ISSN 1982-1263

https://doi.org/10.31533/pubvet.v18n02e1555

Utilização de colostomia terminal em cão com neoplasia obstrutiva retal: Relato de caso

Maria Rakel Rodrigues Mesquita¹, Luisa de Alencar Lima¹, Camila Silva Lenza², Stheffanny Vieira da Silva³, Celina da Fonseca Silva⁴, Davi Francisco Santos⁴

Resumo. A colostomia é um procedimento cirúrgico no qual o percurso intestinal é desviado para o abdômen por meio de um estoma intestinal suturado na pele. Este procedimento, é pouco relatado na medicina veterinária devido às complicações no pósoperatório como deiscência de sutura, infecções, dermatites, incontinência fecal e, principalmente a dificuldade de adaptação do tutor com o manejo da bolsa. A indicação cirúrgica existe em casos de neoplasias obstrutivas no cólon e reto, com o propósito de aumentar a qualidade de vida do animal possibilitando a evasão do conteúdo fecal. O objetivo deste trabalho é relatar um caso cirúrgico de colostomia em uma cadela, da raça Labrador, com 13 anos de idade, como procedimento possível para tratar sinais de obstrução resultante de neoplasia retal e apresentar os fatores favoráveis e desfavoráveis do procedimento. A técnica utilizada foi a colostomia terminal com acesso à cavidade abdominal pelo flanco esquerdo. Apesar do comprometimento tumoral, dificuldade no manejo com a bolsa de colostomia e o surgimento de lesões periestomais, o tratamento resultou em aumento da sobrevida da paciente e melhora dos sinais clínicos de obstrução, podendo ser considerada eficaz em casos de pacientes que necessitem desviar o percurso fecal.

Palavras-Chave: Aquesia, bolsa de colostomia, cão, colostomia, neoplasia obstrutiva

Use of terminal colostomy in a dog with rectal obstructive neoplasm: Case report

Abstract. Colostomy is a surgical procedure in which the intestinal route is diverted to the abdomen through an intestinal stoma sutured to the skin. It is rarely reported in veterinary medicine due to postoperative complications such as suture dehiscence, infections, dermatitis, fecal incontinence, and mainly the tutor's difficulty in adapting to handling the bag. Surgical indication exists in cases of obstructive neoplasms in the colon and rectum, with the purpose of increasing the animal's quality of life by enabling the evasion of fecal content. The objective of this study is to report a surgical case of colostomy in a canine, Labrador, female and 13 years of age, as a possible procedure to treat signs of obstruction resulting from rectal neoplasm and to present the favorable and unfavorable factors of the procedure. The technique utilized was terminal colostomy with access to the abdominal cavity through the left flank. Despite tumor involvement, difficulty in management with the colostomy bag and the emergence of peristomal lesions, treatment resulted in increased patient survival and improvement of clinical signs of obstruction, and can thus be considered effective in cases of patients who need to divert the fecal route.

Keywords: Aquesia, colostomy bag, dog, colostomy, obstructive neoplasm.

¹Discentes de Medicina Veterinária do Centro Universitário de Desenvolvimento do Centro Oeste. Luziânia - GO Brasil.

²Docente em Clínica Cirúrgica de Pequenos Animais do Centro Universitário de Desenvolvimento do Centro Oeste, Departamento de Medicina Veterinária. Luziânia - GO Brasil.

³Médica Veterinária Graduada no Centro Universitário do Planalto Central Apparecido dos Santos. Brasília, Distrito Federal, Brasil ⁴Médico(a) Veterinário(a) Graduado(a) no Centro Universitário de Desenvolvimento do Centro Oeste. Luziânia, Goiás, Brasil.

^{*}Autor para correspondência, e-mail: mesquitarakel@gmail.com

Mesquita et. al.

Introdução

A colostomia é um procedimento cirúrgico no qual o percurso intestinal é desviado para o abdômen por meio de um estoma intestinal suturado na pele (<u>Aleksiewicz et al., 2015</u>; <u>Cinti & Pisani, 2019</u>). A cirurgia não é comum de ser indicada na medicina veterinária, devido a vários fatores relacionados a infecções, envolvimento do tutor na rotina e nos cuidados pós-operatórios (<u>Smeak, 2020</u>). No entanto, essa cirurgia é rotineiramente relatada na medicina humana (<u>Hendrickson, 2010</u>; <u>Oliveira, 2012</u>; <u>Viana, 2014</u>).

Em humanos, a colostomia pode ser indicada em casos de ressecção do reto e cólon sigmoide seguido de sepultamento do coto retal, para proteger anastomoses intestinais, em casos de perfurações e fístulas retais, como tratamento paliativo de neoplasias obstrutivas e para desviar o conteúdo intestinal em obstruções do cólon esquerdo (<u>Hendrickson, 2010</u>; <u>Oliveira, 2012</u>; <u>Viana, 2014</u>).

Na medicina veterinária, o procedimento é sugerido no tratamento cirúrgico de neoplasias obstrutivas de cólon e reto, em estenoses intestinais e em casos de lesões com escape fecal (<u>Fossum, 2021</u>). Entretanto, há relatos em cães da utilização da colostomia por outros motivos, como: volvo colônico (<u>Aleksiewicz et al., 2015</u>), tratamento de deiscência de anastomoses intestinais (<u>Cinti & Pisani, 2019</u>) e em pacientes com quadros de mega cólon idiopático (<u>Silva, 2017</u>; <u>Viana, 2014</u>).

As técnicas cirúrgicas descritas na literatura são a colostomia terminal e colostomia em alça, (Smeak, 2020). A colostomia terminal é realizada com o animal em decúbito lateral direito e é feita uma incisão no flanco esquerdo. O cólon é exteriorizado e ocluído com pinça Doyen ou torniquete de Rummel para isolar o conteúdo fecal. Após o pinçamento, é realizada a incisão transversal do cólon e confecção do estoma à pele (Fossum, 2021). Essa técnica também pode ser realizada com o paciente em decúbito dorsal seguida de uma incisão ventral para acessar o cólon. O cólon também é isolado e seccionado, o paciente é posicionado em decúbito lateral direito, é realizada uma incisão circular de 4 centímetros no flanco esquerdo e a porção proximal é utilizada para a confecção do estoma (Hendrickson, 2010; Oliveira, 2012). Dentre os fatores que dificultam o uso da técnica em animais, os principais são a dificuldade do animal adaptar-se ao procedimento e do tutor em realizar o manejo animal (Fossum, 2021). Além disso, foi identificado outras complicações, como prolapso da mucosa do estoma, dermatites periestomais, deiscência de sutura, retração do estoma, incontinência fecal e não adaptação do animal a bolsa de colostomia (Cinti & Pisani, 2019; Samy et al., 2020).

No que diz respeito ao prognóstico da cirurgia, nos primeiros 4 dias após o procedimento é reservado devido aos riscos de infecção e deiscência da sutura (Fossum, 2021). Entretanto, as complicações podem ser controladas com uma rotina de cuidados diários (Smeak, 2020). Já para neoplasias não operáveis de cólon e reto, (Fossum, 2021) descreve ser desfavorável, visto que outros tratamentos não se mostram eficazes e os efeitos podem causar prejuízos à qualidade de vida do paciente.

Este trabalho tem como objetivo relatar um caso cirúrgico de colostomia como possibilidade de tratamento sintomático em pacientes com tumores retais terminais e apresentar os fatores favoráveis e desfavoráveis do procedimento.

Relato de caso

Foi admitida na clínica veterinária uma cadela da raça Labrador, de 13 anos de idade, com queixa de hiporexia e disquesia. No exame físico, foi possível avaliar a presença de um tumor, de consistência firme, medindo cerca de 10 centímetros e comprimindo na ampola retal. A paciente foi submetida ao exame radiográfico no qual foi possível identificar a região acometida (Figura 1).

Inicialmente, a paciente foi submetida a exames pré-operatórios e encaminhada para a cirurgia de ressecção do tumor, que foi encaminhado para a análise histopatológica. Após o procedimento, foi prescrito lactulose 0,5 ml/kg via oral e a paciente obteve melhora dos sinais clínicos. A análise histopatológica evidenciou que o tumor se tratava de um sarcoma de tecido mole (Figura 2).

Uma semana após a ressecção do tumor, a paciente retornou à clínica apresentando nova formação tecidual e deiscência de sutura no local da incisão. Foi realizado um novo procedimento, com ampliação de margem cirúrgica. Quatro meses após a cirurgia, o tutor retornou novamente com a paciente queixando-se de aquesia há uma semana. No exame físico foi possível notar um novo tumor

comprimindo novamente a ampola retal e, durante a consulta, foi realizado enema para a remoção das fezes. Visto que o tutor não tinha autorizado encaminhamento oncológico ou a eutanásia do paciente, optou-se por fazer a colostomia terminal como alternativa para tratar a aquesia e oferecer uma melhor qualidade de vida. A decisão foi tomada levando em consideração o estilo de vida do paciente e do tutor, pois a paciente permitia manipulação e ambos tinham condições de levar o tratamento adiante. A paciente foi submetida a novos exames pré-operatórios e encaminhada para a cirurgia.

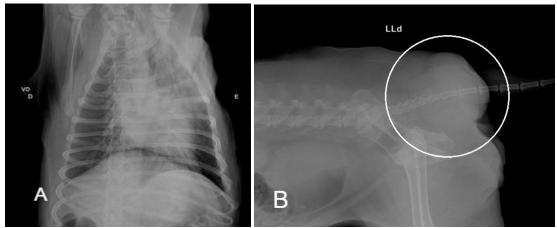


Figura 1. Radiografia: **A**. Tórax Ventrodorsal. **B**. Pelve Laterolateral Direita. Nota-se o tumor comprimindo a ampola retal (**circulado em branco**). **Fonte:** Radiopatas (2022).

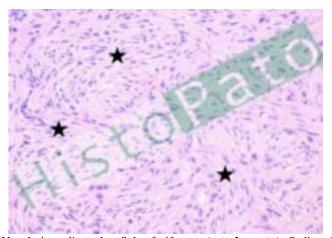


Figura 2. Fotomicrografia. Neoplasia maligna de células fusiformes (**estrela preta**). O diagnóstico histopatológico foi de sarcoma de tecido mole (grau 2) (100%). **Fonte:** <u>HistoPato</u> (<u>2022</u>).

Foi administrado midazolam 0,2 mg/kg intravenoso e metadona 0,3 mg/kg intramuscular como medicação pré-anestésica. A indução anestésica foi feita com a administração de propofol 5 mg/kg intravenoso e cetamina 5,5 mg/kg intravenosa dose única e a manutenção com isoflurano 1,6% inalatório e fentanila 0,005 mg/kg/h intravenosa em infusão contínua. No transoperatório, a paciente foi posicionada em decúbito lateral direito. Após a tricotomia ampla e a antissepsia com clorexidine e álcool 70%, foi posicionado o pano de campo de polipropileno sobre o animal, fixando-o com pinças *Backhaus*.

Na região do flanco esquerdo, foi feita uma incisão semicircular de 2 centímetros na pele seguida de uma incisão de 4 centímetros orientada dorsoventralmente nos músculos abdominal externo oblíquo, abdominal interno oblíquo e abdominal transverso, além de incisão no peritônio para acessar a cavidade abdominal (Figura 3).

O cólon foi exteriorizado através da incisão no flanco. O local de escolha para a colostomia foi a porção final do cólon descendente a fim de preservar ao máximo a funcionalidade do órgão. Utilizou-se um torniquete de rummel adaptado para ocluir o lúmen intestinal e evitar o extravasamento de conteúdo intestinal. A região exteriorizada do cólon foi isolada com compressas estéreis. O cólon foi inspecionado

Mesquita et. al.

e seccionado transversalmente, primeiro com o bisturi e depois com a tesoura ponta romba. No segmento distal foi realizada a sutura Parker Kerr seguida de omentalização no local. O reto foi preservado (Figura 4).

No segmento proximal, a porção serosa do cólon foi suturada na musculatura abdominal utilizando o fio de monofilamentor de poliglecaprone 2-0. O tipo de sutura utilizada para a confecção do estoma foi a sutura simples separada, respeitando a ordem paralela entre os pontos de sutura, semelhante a pontos cardeais, para manter o estoma circular. Em seguida, todas as camadas foram suturadas na borda da pele, utilizando também a sutura simples separada, fio de monofilamento de poliglecaprone 3-0 semelhante a sutura descrita anteriormente. Após retirar o pano de campo da paciente, foi anexada a bolsa de colostomia. (Figura 5).

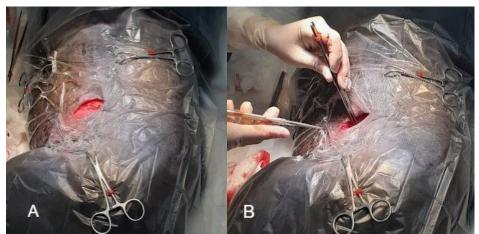


Figura 3. A. Local de incisão. B. Acesso a cavidade abdominal de canino Labrador.

Após a cirurgia, a paciente ficou internada por 4 dias. Nesse período foi feita antibioticoterapia com metronidazol 15 mg/kg via intravenosa a cada 12 horas e Agemoxi[®] (amoxicilina triidratada) 15 mg/kg via subcutânea a cada 48 horas para reduzir os riscos de infecção pós cirúrgica. Para controle da dor foi administrado cloridrato de tramadol 4 mg/kg e dipirona 25 mg/kg a cada 12 horas via intravenosa. O uso da lactulose foi interrompido para manter a consistência das fezes.

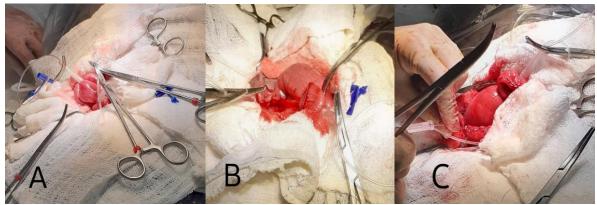


Figura 4. A. Cólon exteriorizado, com torniquete de rummel. **B**. Cólon incisado e isolado com compressas estéreis. **C**. Cólon com sutura Parker Kerr.



Figura 5. A. Estoma suturado. B. Flange aderido no estoma. C. Bolsa de colostomia fixada à flange.

Houve dificuldade no manejo com a bolsa, ocasionando o extravasamento das fezes e o adesivo da flange não estava aderindo à pele do paciente por muito tempo. A paciente retornou à clínica uma semana após a alta médica apresentando boa cicatrização, apesar de ter apresentado deiscência de um ponto da sutura. Durante a consulta, foi observado o surgimento de uma dermatite periestomal. Para tratamento da lesão foi feita a limpeza com gaze embebida em soro fisiológico e administrada pomada hipoglós[®] (5.000 UI de palmitato de retinol, 900 UI de colecalciferol e 150 mg de óxido de zinco) uma vez ao dia no local da lesão até a completa cicatrização.

Duas semanas depois a paciente retornou com a lesão periestomal menor e com formação de tecido cicatricial ao redor do estoma. Durante esse período, os cuidados de limpeza e o uso da pomada foram continuados. Quatro semanas depois a paciente excretou pelo ânus uma secreção fecal que restou no segmento distal e no reto. A paciente adequou-se à cirurgia. No entanto, três meses após o procedimento cirúrgico ela apresentou sinais de dispneia, prostração e anorexia. O tutor não observou a presença de urina nos últimos dias. Durante a consulta, foi realizada a sondagem uretral, contudo o procedimento não obteve sucesso. A principal suspeita era de ruptura de vesícula urinária devido ao comprometimento da neoplasia. Diante do quadro apresentado e das complicações com a neoplasia, optou-se por realizar a eutanásia.

Discussão

Na medicina veterinária, a colostomia já foi relatada em pacientes com neoplasias obstrutivas retais, nesses casos a cirurgia tem como objetivo tratar sinais de disquesia e oferecer melhor qualidade de vida ao paciente (<u>Hong et al., 2022</u>; <u>Kumagai et al., 2003</u>). Visto que a paciente tinha indicação cirúrgica e sua condição não estava mais sendo normalizada com o uso de laxativos e enemas, foi levada em consideração a realização da colostomia.

Durante o período transoperatório a paciente não apresentou intercorrências, tanto no procedimento cirúrgico como no anestésico. Em relação ao pós-operatório, Oliveira (2012) relata que nos primeiros quatro dias o risco de deiscência da sutura é maior e, durante esse período, a paciente ficou internada para observação. Não foram detectados sinais de infecção e prolapso de estoma, contradizendo (Cinti & Pisani, 2019), que citam essas complicações mais comuns em pacientes submetidos a essa cirurgia.

Entretanto, foi identificada a presença de dermatite periestomal. O uso da pomada e a limpeza diária foram fundamentais para a redução das lesões no decorrer das semanas. Segundo estudo realizado por (Samy et al., 2020) em que seis pacientes foram submetidos a colostomia convencional, 50% apresentaram erupções cutâneas e 33,3% apresentaram escoriações. Outros trabalhos também relataram observar o mesmo problema (Aleksiewicz et al., 2015; Cinti & Pisani, 2019; Hong et al., 2022).

O uso da bolsa de colostomia não obteve sucesso, pois o adesivo da flange perdia a aderência em menos de 24 horas. Cinti & Pisani (2019) descreveram ter problemas semelhantes com a bolsa de colostomia e, segundo eles, a bolsa é desenvolvida para a anatomia e a pele humana, dificultando o uso na medicina veterinária. Há produtos no mercado que poderiam ser usados, como a pasta a base de hidrocoloide para auxiliar na fixação da bolsa impedindo o extravasamento de fezes e consequentemente as lesões periestomais (Hong et al., 2022; Kumagai et al., 2003). Entretanto, o não desenvolvimento desses produtos para a espécie e o alto custo dificultaram o uso deles no caso.

Mesquita et. al.

Após a realização da colostomia e recuperação pós-operatória, a paciente foi alimentada com frango cozido e abóbora, introduzindo a ração seca gradativamente. Segundo Fossum (2021), esses alimentos podem ser ofertados durante esse período pois a dieta precisa ser leve, proteica e sem gordura. Os tutores se adaptaram a fazer a limpeza da bolsa a cada 24 horas; porém devido à falta de aderência da bolsa e ao bom temperamento do animal o uso da bolsa foi interrompido e substituído por uma fralda descartável horizontal. As fezes apresentavam aspecto pastoso, liso e normocorado.

Não foram realizadas terapias alternativas para combater a evolução da neoplasia e, ao completar 3 meses de cirurgia, decidiu-se realizar a eutanásia. Segundo Dennis et al. (2011), Gheno (2021) e Machado (2023), a radioterapia é considerada o tratamento padrão para prevenir recidivas em cães ou utilizada como tratamento único em locais onde o acesso cirúrgico é dificultoso. A eletroquimioterapia, quimioterapia metronômica e imunoterapia são medidas terapêuticas que poderiam ser utilizadas como tratamento coadjuvante ou paliativo, minimizando o risco de metástase e de crescimento tumoral (Ferreira et al., 2023; Grapegia & Lima, 2017; Moreira et al., 2023; Otero et al., 2021; Romano et al., 2021). O objetivo da realização desse procedimento é aumentar a longevidade e qualidade de vida do animal.

Considerações finais

O resultado do procedimento demonstrou ser eficaz, tendo em vista a qualidade de vida da paciente e facilidade do tutor em adaptar-se à rotina de manejo do animal. A escolha do local da colostomia associada a uma boa alimentação resultou em uma consistência ideal de fezes. Dessa forma, otimizouse a limpeza diária e foi dispensado o uso da bolsa de colostomia, pois ela não apresentou ser eficiente na rotina devido à dificuldade de fixação na pele, a ausência de uma bolsa de colostomia na indústria exclusiva para o uso na medicina veterinária dificulta a viabilidade do procedimento. Na expectativa de aumentar a longevidade, a associação de terapias oncológicas alternativas como radioterapia, eletroquimioterapia, quimioterapia metronômica e imunoterapia, podem ser opções para o combate do sarcoma.

Referências bibliográficas

- Aleksiewicz, R., Kostrzewa, D., Lutnicki, K., Kostrzewski, M., & Bochenska, A. (2015). Temporary colostomy as a treatment of colonic torsion in dogs. *Medycyna Weterynaryjna*, 71(11), 709–712.
- Cinti, F., & Pisani, G. (2019). Temporary end-on colostomy as a treatment for anastomotic dehiscence after a transanal rectal pull-through procedure in a dog. *Veterinary Surgery*, 48(5), 897–901. https://doi.org/10.1111/vsu.13152.
- Dennis, M. M., McSporran, K. D., Bacon, N. J., Schulman, F. Y., Foster, R. A., & Powers E., B. (2011). Fatores prognósticos para sarcomas cutâneos e subcutâneos de tecido mole em cães. *Patologia Veterinária*, 48(1), 73–84.
- Ferreira, B. C. A., Oliveira, D. S. M., Crispim, K. F. S., Pereira, L. N., Miléo, R. F., Leite, R. S., Martins, T. S., & Castro, V. M. (2023). Osteossarcoma apendicular canino: amputação e quimioterapia no tratamento oncológico. *PUBVET*, *17*(4), e1379. https://doi.org/10.31533/pubvet.v17n4e1379.
- Fossum, T. W. (2021). Cirurgia de pequenos animais (3ed.). Elsevier Editora.
- Gheno, B. P. (2021). Sarcoma de tecidos moles em caninos: Relatos de casos.
- Grapegia, F. Z., & Lima, B. R. (2017). Quimioterapia metronômica para o tratamento de tumor de células carcinomatosas de transição na região de trígono vesical em gato. *PUBVET*, *11*(8), 793–801. https://doi.org/10.22256/pubvet.v11n8.793-801.
- Hendrickson, D. A. (2010). *Técnicas cirúrgicas em grandes animais* (Vol. 1, p. 238 p.). Guanabara Koogan.
- HistoPato (2022). Histopato Análise Anatomopatológica Veterinária (2022). Brasilia, DF. Brasil https://site.histopato.com/
- Hong, Y.-J., Chae, H.-K., Yoon, S.-J., Shin, K.-I., Hwang, H.-M., Jung, J.-Y., Yun, S., Jang, B.-J., & Kweon, O.-K. (2022). A case of end-on colostomy in a dog suffering from dyschezia. *Journal of Veterinary Clinics*, 39(6), 384–389. https://doi.org/10.17555/jvc.2022.39.6.384.

- Kumagai, D., Shimada, T., Yamate, J., & Ohashi, F. (2003). Use of an incontinent end-on colostomy in a dog with annular rectal adenocarcinoma. *Journal of Small Animal Practice*, 44(8), 363–366. https://doi.org/10.1111/j.1748-5827.2003.tb00169.x.
- Machado, G. G. (2023). *Tratamento do sarcoma de tecidos moles em cães: uma revisão de literatura*. Universidade Estadual Paulista (Unesp).
- Moreira, L. P., Pedrosa, P. L., Ventura, B. P., Vieira, J. A. B., Marques, M. M., Vale, I. S., Costa, T. T., Silva, R. S., Cruz, I. C. K., & Andrade, P. S. C. (2023). Aspectos do emprego da eletroquimioterapia em cães e gatos: Revisão. *PUBVET*, *17*(6), e1398. https://doi.org/10.31533/pubvet.v17n6e1398.
- Oliveira, A. L. A. (2012). Técnicas cirúrgicas em pequenos animais. Elsevier Brasil.
- Otero, C. V. L., Duarte, E. G., Oliveira, P. P., Oliveira, T. E., & Lima, B. T. A. R. (2021). Eletroquimioterapia em mastocitoma canino: Relato de caso. *PUBVET*, *15*(3), 1–8. https://doi.org/10.31533/pubvet.v15n03a774.1-8.
- Radiopatas Diagnóstico por Imagem (2022). Setor Norte, Brasilia DF, Brasil.
- Romano, F. S., Saiga, R., Figueiredo, R. C. C., Cristino, W. E., & Amaral, R. S. (2021). Adenocarcinoma de cólon diagnosticado via colonoscopia e tratado com quimioterapia metronômica em cão. *PUBVET*, *15*(6), 1–4. https://doi.org/10.31533/pubvet.v15n06a838.1-4.
- Samy, A., Abdalla, A., & Rizk, A. (2020). Evaluation of short-term loop colostomy in dogs using conventional and supporting subcutaneous silicone drain techniques. *Journal of Advanced Veterinary and Animal Research*, 7(4), 685–691. https://doi.org/10.5455%2Fjavar.2020.g468.
- Silva, S. L. (2017). *Megacólon secundário a avulsão da base da cauda em um cão*. Universidade Federal do Tocantins.
- Smeak, D. D. (2020). Colostomy and Jejunostomy. *Gastrointestinal Surgical Techniques in Small Animals*, 225–229. https://doi.org/10.1002/9781119369257.ch30.
- Viana, F. A. B. (2014). Guia terapêutico veterinário. Editora Guanabara Koogan.

Histórico do artigo: Recebido: 15 de janeiro de 2024 Aprovado: 23 de janeiro de 2024 **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.