

Entre a orientação e o cuidado: O papel do enfermeiro nas orientações pré-operatórias de cirurgias eletivas

Between guidance and care: The nurse's role in perioperative guidance for elective surgeries

Ana Carolina Machajevski Ribeiro¹

Graciele Torezan²

Janaina Samantha Martins de Souza³

Resumo

Objetivo: Verificar a efetividade das orientações prestadas pelo enfermeiro no período pré-operatório aos pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos eletivos. **Método:** Trata-se de uma pesquisa qualitativa, descritiva e exploratória. **Resultados:** A amostra final foi composta por 19 participantes, submetidos a procedimentos cirúrgicos eletivos. A análise contemplou características sociodemográficas, tipos de procedimentos realizados e os profissionais responsáveis pelas orientações pré-operatórias, buscando compreender a percepção dos participantes acerca do processo do preparo cirúrgico e o papel do enfermeiro nesse contexto. **Considerações finais:** Destaca-se como principal achado, a ausência de reconhecimento do enfermeiro como responsável pelas orientações pré-operatórias, evidenciando-se que há necessidade do fortalecimento da atuação do enfermeiro como orientador no período pré-operatório.

¹Centro Universitário da Serra Gaúcha – Caxias do Sul – RS – Brasil.

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-4265-8925>

²Centro Universitário da Serra Gaúcha – Caxias do Sul – RS – Brasil.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4761-9965>

³UNIFTEC Centro Universitário – Caxias do Sul – RS – Brasil.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7474-2555>

Palavras-Chave: Enfermagem perioperatória; Educação em saúde; Cuidados de enfermagem; Cuidados pré-operatórios; Ciências da Saúde.

Abstract

Objective: To verify the effectiveness of the guidance provided by nurses in the preoperative period to patients undergoing elective surgical procedures. **Method:** This is a qualitative, descriptive, and exploratory study. **Results:** The final sample consisted of 19 participants undergoing elective surgical procedures. The analysis considers sociodemographic characteristics, types of procedures performed, and the professionals responsible for preoperative guidance, seeking to understand the participants' perception of the surgical preparation process and the nurse's role in this context. **Final considerations:** The main finding highlights the lack of recognition of the nurse as responsible for preoperative guidance, evidencing the need to strengthen the nurse's role as a guide in the preoperative period.

Keywords: Perioperative nursing; Health education; Nursing care; Preoperative care; Health sciences.

Introdução

Em 2025, o Sistema Único de Saúde registrou 14,7 milhões de cirurgias eletivas, batendo um recorde que contribuiu para a redução das filas acumuladas (Ministério da Saúde, 2025). Este crescimento reforça a importância do preparo adequado aos pacientes em relação às orientações pré-operatórias, especialmente por meio de estratégias de educação em saúde dentro do contexto cirúrgico.

Nesse cenário, a ausência de orientações pré-operatórias claras e acessíveis pode gerar impactos significativos na segurança e no bem estar do paciente, e em alguns casos, cancelamento do procedimento cirúrgico proposto. O cancelamento cirúrgico relacionado ao paciente pode indicar falhas na orientação pré-operatória, refletindo a importância de estratégias educativas eficazes para reduzir riscos e melhorar a segurança durante o período cirúrgico (Mozer *et al*, 2024).

A atuação da equipe de enfermagem para reduzir a ansiedade, o medo e as dúvidas dos pacientes e seus familiares no período pré-operatório pode ser intensificada como estratégia para resolver essa problemática (Mozer *et al*, 2024).

A pesquisa se fundamenta pela relevância prática de avaliar as orientações fornecidas aos pacientes, identificando possíveis lacunas na comunicação e oferecendo futuramente subsídios para o aprimoramento das estratégias educativas.

Considerando o instrumento SAEP, sistematização de assistência em enfermagem pré-operatória, inserida no Processo de Enfermagem, temos um tópico específico sobre planejamento e visita pré-operatória, que destaca o acolhimento e planejamento individual das ações de enfermagem. Diante da complexidade cirúrgica, temos a visibilidade de toda equipe multidisciplinar no ambiente, trazendo o enfermeiro como principal orientador e redutor de danos, como a ansiedade e desfechos desfavoráveis, como o cancelamento cirúrgico (Nunes *et al*, 2024).

Objetivo

Verificar a efetividade das orientações prestadas pelo enfermeiro no período pré-operatório aos pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos eletivos.

Metodologia

Trata-se de uma pesquisa qualitativa, descritiva e exploratória (Marcelino, 2020).

A aplicação deste estudo se desenvolveu em um Hospital Filantrópico na cidade de Caxias do Sul-RS, considerado referência para 49 municípios da serra gaúcha. O hospital realiza em média 1200 cirurgias por mês, distribuídas entre 15 salas cirúrgicas. As intervenções abrangem desde cirurgias minimamente invasivas até operações de alta complexidade, incluindo neurocirurgias, cirurgias cardíacas e transplantes, assegurando assistência especializada 24 horas por dia (Pompeia Ecossistema de Saúde, 2026).

A pesquisa atende à resolução CNS nº 466/2012 (BRASIL 2012), e a Resolução COFEN nº 736/2024(Conselho Federal de Enfermagem, 2024) assegurando sigilo das informações, anonimato, voluntariedade e a possibilidade de desistência a qualquer momento, sem prejuízos ao

participante. Bem como a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa sob o parecer nº 8.301.849. A fim de garantir sigilo e anonimato, os participantes foram identificados com a letra E, seguida do número de sua entrevista.

A amostra do estudo foi composta por pacientes atendidos no setor do bloco cirúrgico. Considerando o fluxo e a dinâmica hospitalar, optou-se por realizar as entrevistas no momento da admissão do paciente, garantindo maior visibilidade e padronização na coleta de dados.

Os participantes que aceitaram, integrar voluntariamente a pesquisa, após os devidos esclarecimentos fornecidos pelo pesquisador responsável, formalizaram sua participação por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), em duas vias, permanecendo uma com o pesquisador e outra com o participante.

Foram adotados e respeitados os critérios de inclusão: maior de 18 anos, submetidos a cirurgias eletivas, atendidos no setor do bloco cirúrgico e que apresentassem condições clínicas e cognitivas adequadas para a entrevista. Como critério de exclusão, consideraram-se pacientes submetidos a cirurgias de urgência e emergência.

A coleta de dados foi realizada por meio de entrevista semiestruturada com questões abertas abordando tópicos voltados à percepção, sentimentos e expectativas do paciente em relação às orientações recebidas no período pré-operatório, gravadas e posteriormente transcritas. Cada entrevista teve duração média de 15 minutos, incluindo a oferta de explicações detalhadas e leitura integral do termo de consentimento. Após a coleta de dados, todas as respostas foram transcritas e analisadas no método Bardin, seguindo as fases de: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados (Valle e Lima, 2025). A análise dos dados foi feita por categorias mais relevantes para a construção da discussão.

Resultados e Discussão

De acordo com a metodologia do estudo, das 19 entrevistas realizadas, a predominância é feminina (n= 11), correspondendo a 57,9% do total. Enquanto o público masculino (n=8) correspondeu a 42,1%.

Quanto à idade, apresenta a média de 55,9 anos. Sendo, 18 a 30 anos (n=2) 10,5%, 31 a 40 anos (n=2) 10,5%, 41 a 50 anos (n=3) 15,8%, 51 anos ou mais (n=12) 63,2%.

Em relação a nível de escolaridade, ensino fundamental incompleto (n=5) 26,3%, ensino fundamental completo (n=2) 10,5%, ensino médio completo (n=6) 31,6%, ensino superior completo (n=5) 26,3% e ensino superior incompleto (n=1) 5,3%.

Dentre os procedimentos eletivos realizados pelos os participantes, houve predominância de cirurgias ortopédicas (n=13) 68,4%, seguidas por procedimentos dermatológicos (n=2) 10,5% e urológicos (n=2) 10,5%. As cirúrgicas ginecológicas (n=1) e gerais(n=1) corresponderam a 5,3% cada.

Sobre os responsáveis pelas orientações pré-operatórias, observou-se predominância do médico assistente (n=8) 42,1%, seguido de orientações via *WhatsApp* (n=4) 21,1%. Médico anestesista (n=2), recepção (n=2) e secretária do médico (n=2) corresponderam a 10,5% cada, enquanto (n=1) 5,3% relataram não ter recebido orientações.

Nenhum entrevistado citou à enfermagem como sendo o profissional responsável pelas orientações pré-cirúrgicas. Esse achado sugere fragilidade no reconhecimento do papel do enfermeiro, bem como dificuldade na distinção entre as atribuições de um técnico em enfermagem e o enfermeiro.

Devido a esse fator, algumas perguntas do roteiro não puderam ser realizadas pois eram direcionadas a partir da resposta citando o enfermeiro como profissional ao qual o participante tivesse recebido alguma orientação.

Observando os dados podemos destacar e interpretar alguns fatores que possam dificultar o entendimento e compreensão das orientações pré-operatórias, a maioria dos participantes apresentava 51 anos ou mais (63,2%). Houve predominância de ensino médio completo (31,6%), mas também presença relevante de participantes com ensino fundamental incompleto (26,3%). Esses resultados encontrados, podem impactar na compreensão de termos técnicos, adesão aos cuidados propostos e entendimento sobre seu diagnóstico, doença e tratamento (Moretti *et al*, 2018).

Para melhor organização e compreensão dos achados, a discussão foi estruturada a partir dos principais tópicos identificados durante a pesquisa. Tal estratégia possibilitou maior clareza e interpretação dos dados, bem como o aprofundamento da discussão alinhado ao objetivo proposto.

Sentimentos relacionados ao procedimento

No contexto cirúrgico, a ausência de orientações pré-operatórias claras e acessíveis pode gerar impactos significativos na segurança e no bem-estar do paciente.

Segundo Mozer *et al.* (2024) é comum o paciente entender que o jejum se refere apenas a alimentos sólidos, ficando assim livre para ingerir líquidos livremente, não respeitando, portanto, o protocolo de jejum pré-operatório. Além disso, a falta de esclarecimentos adequados contribui para a elevação da ansiedade do paciente e da família, dificulta a adesão às condutas pós-operatórias e favorece complicações que poderiam ser evitadas.

Nesse contexto, destaca-se também a importância de orientações individualizadas e direcionadas às especificidades de cada procedimento cirúrgico, aspecto evidenciado nas falas dos participantes:

“Eu não sabia sobre a tipoia, se trazia ou não trazia, depois a gente trouxe igual, não sei se era o médico que devia ter falado (E4).”

“O anestesista explicou o de lá e aqui eu tive que assinar digitalizado, assinar sem ler...Só sobre o jejum a explicação que eu tive (E4).”

“É tranquilo, até porque meu problema é tão tranquilo. Eu acho que nem anestesia eles vão fazer geral. Eu acho que é só local (E19).”

Tais relatos evidenciam insegurança quanto aos cuidados e ações necessárias para o procedimento. Outro achado no estudo foi sobre a realização da assinatura do termo de consentimento informado, nos traz o pensamento que nesse momento também temos um instrumento com orientações para o paciente. Nesse sentido, o estudo de Melendo *et al.*(2016) identificou que, embora muitos pacientes afirmaram compreender as informações contidas no termo, ainda havia limitações relacionadas ao esclarecimento de dúvidas e à compreensão efetiva

das informações recebidas, reforçando a importância da explicação verbal associada ao documento escrito, conforme falas:

“Acho que deveriam falar sobre o procedimento falado, não digitalizado e assinado. Isso aqui fala disso e fala disso, não foi feito. (E4).”

“A gente fica sabendo porque uma colega fez, mas se não a gente sabe por outras pessoas (E18).”

“Na verdade eu me sinto segura porque é meu médico de sempre, as informações são bem básicas, ná? Mas elas fazem parte (E14).”

Dessa forma, a pesquisa de Bock *et al* (2019) destaca que as ações educativas desenvolvidas no período pré-operatório contribuem significativamente para o fortalecimento do vínculo entre profissional e paciente, favorecendo maior compreensão sobre o procedimento cirúrgico, bem como associação ao acolhimento e ao esclarecimento individualizado.

Tecnologias móveis na orientação de pacientes

Durante as entrevistas, observou-se a presença dessa modalidade de comunicação nos relatos dos participantes, evidenciando a utilização de aplicativos de mensagens (WhatsApp) como ferramenta complementar no processo de orientação pré-operatória, conforme fala:

“Acredito que eles mandaram pelo WhatsApp (...) Ela veio trazer a atualização e deu um problema por causa da chuva na luz e o sistema caiu. Ela iria dar isso impresso, mas não conseguiu. Depois mandaram pelo WhatsApp (E7).”

Um estudo de Bandeira *et al.* (2011), evidenciou que a teleconsulta de enfermagem no contexto pré e pós-operatório é uma intervenção capaz de amenizar temores, reduzir o nível de ansiedade e estresse, além de promover bem estar e satisfação ao paciente, evidenciado também pela fala do participante que recebeu a orientação via mensagem:

“Sim, eu imaginava que ninguém iria falar nada, mas quando mandaram eu fiquei mais seguro pelo menos (E1).”

Dos resultados encontrados, não foi identificado falas que evidenciam a participação do enfermeiro no envio de orientações por meio de aplicativos de mensagens, mas, aproveitando esse contexto podemos destacar a possibilidade futura de criação e implementação de um setor de orientação pré-operatória online, conduzido pelo enfermeiro, utilizando ferramentas digitais como estratégia complementar de cuidado, prática essa assegurada pela resolução COFEN nº 696 (Conselho Federal de Enfermagem, 2022) que cita: “Normatizar a atuação da Enfermagem na Saúde Digital no âmbito do SUS, bem como na saúde suplementar e privada. Denominada telenfermagem”.

Ausência do enfermeiro nas orientações pré-operatórias

Diante da ausência de relatos acerca da atuação do enfermeiro nas orientações pré-operatórias, torna-se de suma importância destacar o papel do enfermeiro na segurança e preparo do paciente cirúrgico. Conforme citado no estudo de Amaral e Ferreira (2026), cabe ao enfermeiro recepcionar o paciente no centro cirúrgico, transmitindo segurança ao paciente que provavelmente passará por uma experiência cirúrgica mais tranquila e menos estressante, informando o paciente sobre a cirurgia na qual será submetido, orientando sobre o autocuidado, sobre o pré e pós-operatório através de uma linguagem de forma clara, procurando evitar a presença de qualquer risco, como o de perda sanguínea, dificuldade das vias aéreas, reações alérgicas e complicações no pós-operatório entre outros eventos adversos que podem ocorrer respeitando o conhecimento e a cultura de cada paciente, a participação do enfermeiro é de extrema importância para a segurança do paciente.

Entretanto, os relatos dos pacientes evidenciaram fragilidades na presença desse profissional, citado também em um estudo de Perrando, Beuter *et al.* (2011), identificou que os pacientes entrevistados também não conseguiram distinguir os profissionais, conforme observado nas falas:

“A gente não passou por um enfermeiro exatamente, o enfermeiro que me trouxe para cá foi muito atencioso (E7).”

“Então, é o complicado de não ter enfermeiro (E7).”

Tais achados demonstram divergência entre as atribuições preconizadas ao enfermeiro e a percepção dos pacientes acerca da assistência recebida no período pré-operatório.

Conforme a lei nº 7.498/1986 que regulamenta o exercício da enfermagem e define as atribuições do enfermeiro: incluindo planejar, organizar, supervisionar e prestar cuidados de enfermagem, bem como orientar pacientes sobre procedimentos e cuidados de saúde (BRASIL, 1986). Os relatos obtidos evidenciam fragilidade na presença profissional durante as orientações pré-operatórias, aspecto este observado a partir da pergunta complementar realizada a um dos participantes:

“Algum enfermeiro falou contigo?” “Enfermeiro não falou nada (E4).”

Os achados deste estudo evidenciam aspectos relevantes da prática assistencial no período pré-operatório, contribuindo futuramente como subsídio para o desenvolvimento de melhorias na atuação da enfermagem perioperatória e na organização de fluxos de trabalho dos serviços de saúde, garantindo assim uma assistência segura e uma garantia de orientação individualizada a cada paciente que irá realizar um procedimento cirúrgico eletivo.

Espera-se que esse estudo contribua como evidência científica na área perioperatória, dessa forma, configura-se futuramente como fonte de apoio para implementação de estratégias que qualifiquem as orientações ao paciente e fortaleçam a valorização da atuação profissional do enfermeiro no período pré-operatório, reconhecendo a sua importância na promoção e educação em saúde.

A limitação encontrada na realização deste estudo foi relacionada ao fluxo institucional relacionado às orientações pré-operatórias, bem como a coleta ter sido realizada em um único local, o que pode generalizar e influenciar as percepções obtidas sobre o tema delimitado.

Considerações Finais

O presente estudo teve como objetivo verificar a efetividade das orientações prestadas pelo enfermeiro no período pré-operatório a pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos eletivos.

Muitos participantes citaram o envio de informações por meios digitais, tais recursos não devem substituir a atuação do enfermeiro, mas podem ser estratégias complementares ao processo educativo, como observado no contexto da pandemia COVID-19 (Oliveira *et al*, 2023). Pensando nisso, a utilização de tecnologias digitais pode favorecer o cuidado e ampliar o acesso às informações, especialmente em situações que dificultam o contato presencial.

Os resultados deste estudo evidenciam fragilidades na orientação pré-operatória, parte dos participantes receberam orientações insuficientes ou superficiais, frequentemente restritas ao jejum, o que indica limitação no processo educativo pré-operatório.

Observou-se que as orientações, são majoritariamente atribuídas, sendo frequentemente descritas como pouco claras e com persistência de dúvidas em relação ao período perioperatório.

Destaca-se como principal achado, a ausência de reconhecimento do profissional enfermeiro como responsável pelas orientações pré-operatórias, sendo o médico, o profissional mais citado, além de menções a meios digitais, médico anestesista, secretária e recepção.

A partir dos resultados obtidos, foi verificado que tais orientações não se mostram efetivas no contexto investigado, visto que o enfermeiro não tem papel ativo reconhecido pelos pacientes como orientador no serviço de saúde.

Diante disso, evidenciou-se que há necessidade de fortalecimento da atuação do enfermeiro como orientador no período pré-operatório.

Referências

BANDEIRA, T. M.; ROCHA, G. S.; SANTANA, R. F.; CARMO, T. G. A prática da teleconsulta de enfermagem no pré e pós-operatório: scoping review. *Enfermagem em Foco*, v. 16, e-2025024, 2025.

BÖCK, A.; NIETSCHE, E. A.; TERRA, M. G.; CASSENOTE, L. G.; WILD, C. F.; SALBEGO, C. Ações educativas desenvolvidas no período perioperatório em um hospital universitário: percepção de pacientes cirúrgicos. *Revista de Enfermagem da UFSM, Santa Maria*, v. 9, p. e28, 2019. DOI: 10.5902/2179769234760. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/34760>. Acesso em: 5 jun. 2026.

BRASIL. Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da enfermagem e dá outras providências. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 26 jun. 1986. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/17498.htm. Acesso em: 10 maio 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Com mais de 360 mil leitos em funcionamento, o SUS alcança maior crescimento sustentado da década. Brasília, DF, 6 mar. 2026. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2026/marco/com-mais-de-360-mil-leitos-em-funcionamento-sus-alcanca-maior-crescimento-sustentado-da-decada>. Acesso em: 1 maio 2026.

BRASIL. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução COFEN nº 736, de 17 de janeiro de 2024. Dispõe sobre a implementação do Processo de Enfermagem em todo contexto socioambiental onde ocorre o cuidado de enfermagem. Brasília, DF: COFEN, 2024. Disponível em: <https://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-736-de-17-de-janeiro-de-2024/>. Acesso em: 15 fev. 2025.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016. Dispõe sobre as normas aplicáveis às pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. Brasília, DF: Conselho Nacional de Saúde, 2016. Disponível em: <https://www.gov.br/conselho-nacional-de-saude/pt-br/atos-normativos/resolucoes>. Acesso em: 15 fev. 2026.

CIRURGIA segura: impactos, desafios e perspectivas na enfermagem. REMI, 27 fev. 2026. Disponível em: <https://revistas.unipacto.com.br/index.php/multidisciplinar/article/view/299>. Acesso em: 3 maio 2026.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (COFEN). Resolução COFEN nº 696, de 17 de maio de 2022. Dispõe sobre a atuação da Enfermagem na Saúde Digital, normatizando a Telenfermagem. Brasília, DF: COFEN, 2022. Disponível em: <https://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-696-2022/>. Acesso em: 24 maio 2026.

COSTA, R. N.; SERRANO, S. Q.; VITURINO, M. G. S. C.; CAVALCANTI, A. L. A. Benefícios da visita de enfermagem no pré-operatório. RECIMA21, v. 5, n. 7, e575423, 2024. Disponível em: <https://recima21.com.br/recima21/article/view/5423>. Acesso em: 1 maio 2026.

MARCELINO, C. A. A. S. Metodologia de pesquisa. São Paulo: Contentus, 2020. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 15 fev. 2026.

MELENDO, M. P.; VIEGAS, K.; SOUZA, E. N.; CAREGNATO, R. C. A. Termo de consentimento informado: entendimento do paciente cirúrgico. Acta Paulista de Enfermagem, v. 29, n. 3, p. 291-297, 2016. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/308956715_Termo_de_consentimento_informado_entendimento_do_paciente_cirurgico. Acesso em: 10 maio 2026.

MORETTI, M. C. M. S.; RUY, A. B. A. B.; SACCOMANN, I. C. R. A compreensão da terapêutica medicamentosa em idosos em uma unidade de saúde da família. Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba, v. 20, n. 1, p. 7-12, 2018. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/RFCMS/article/view/27069>. Acesso em: 24 maio 2026.

MOZER, C. A. do N.; GONÇALVES, J. do C.; SANTOS, L. S. dos; FURIERI, L. B.; FIORESI, M. Cancelamento cirúrgico relacionado ao paciente: como interpretar esse indicador? Revista SOBECC, São Paulo, v. 29, 2024. Disponível em: <https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/900>. Acesso em: 15 fev. 2026.

OLIVEIRA DAS CHAGAS MORAIS, A.; OLIVEIRA, A. A. C.; MACHADO, B. A. S.; OLIVEIRA, A. L. C. B.; PINHEIRO, A. S. C.; SILVA, C. R. S. Assistência de enfermagem remota à família do paciente crítico com covid-19: tecnologia pioneira em Teresina-PI. Revista Enfermagem Atual In Derme, v. 97, n. 4, e023227, 2023. Disponível em: <https://revistaenfermagematual.com.br/revista/article/view/2055>. Acesso em: 21 abr. 2026.

PERRANDO, M.; BEUTER, M.; BRONDANI, C. M.; ROSO, C. C.; SANTOS, T. M.; PREDEBON, G. R. O preparo pré-operatório na ótica do paciente cirúrgico. Revista de Enfermagem da UFSM, 2011. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/277097480_O_preparo_pre-operatorio_na_otica_do_paciente_cirurgico. Acesso em: 10 maio 2026.

POMPEIA ECOSSISTEMA DE SAÚDE. Centro cirúrgico. Caxias do Sul, 2026. Disponível em: <https://pompeia.org.br/centro-cirurgico/>. Acesso em: 1 maio 2026.

VALLE, P. R. D.; LIMA, J. C. Análise de conteúdo na perspectiva de Bardin: contribuições e limitações para a pesquisa qualitativa em educação. *Educação em Revista*, v. 41, e49377, 2025. DOI: 10.1590/0104-4060.49377.