Estado da publicação: O preprint não foi publicado em outro meio.

Cuidado odontológico no SUS e manifestações orais associadas ao tratamento antineoplásico: experiência de um serviço regional de oncologia

Ana Laura Alexandre Santos, Alice Andrade Costa Abrahão, Caroline Miranda Pernambuco, Ana Beatriz Aparecida Silva Rezende, Mateus Baldini Fabri, Iasmim Renó Jorge Moreira, José Alcides Almeida de Arruda, Livia Maris Ribeiro Paranaíba Dias, Leonardo Amaral dos Reis

https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.18963

Submetido em: 2026-11-17
Postado em: 2026-11-18 (versão 1)
(AAAA-MM-DD)

SciELO Preprints - Este documento é um preprint e sua situação atual está disponível em: https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.18963

REVISTA DE ODONTOLOGIA DA UNESP

e20260063

Artigo Original

Cuidado odontológico no SUS e manifestações orais associadas ao tratamento antineoplásico: experiência de um serviço regional de oncologia

Dental care in the Brazilian Unified Health System and oral manifestations associated with antineoplastic treatment: experience from a regional oncology service

Ana Laura Alexandre SANTOS[a]

https://orcid.org/0009-0001-9292-9401

Alice Andrade Costa ABRAHÃO[a]

https://orcid.org/0009-0006-4461-1286

Caroline Miranda PERNAMBUCO[a]

https://orcid.org/0009-0005-7090-5432

Ana Beatriz Aparecida Silva REZENDE[a]

https://orcid.org/0009-0004-9540-1479

Mateus Baldini FABRI[a]

https://orcid.org/0009-0007-7024-7104

Iasmim Renó Jorge MOREIRA[a]

https://orcid.org/0009-0000-1606-631X

SciELO Preprints - Este documento é um preprint e sua situação atual está disponível em: https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.18963

José Alcides Almeida de ARRUDA[a]

https://orcid.org/0000-0002-6599-3950

Livia Maris Ribeiro Paranaíba DIAS[a]

https://orcid.org/0000-0002-3347-4494

Leonardo Amaral dos REIS[a*]

https://orcid.org/0000-0003-0701-1565

[a] UNIFAL - Universidade Federal de Alfenas, Faculdade de Odontologia, Alfenas, MG, Brasil

Como citar:

Santos ALA, Abrahão AAC, Pernambuco CM, Rezende ABAS, Fabri MB, Moreira IRJ, Arruda JAA, Dias LMRP, Reis LA. Cuidado odontológico no SUS e manifestações orais associadas ao tratamento antineoplásico: experiência de um serviço regional de oncologia. Rev Odontol UNESP. 2026;55:e20260063. https://doi.org/

Resumo

Objetivo: Avaliar a frequência das manifestações orais associadas ao tratamento antineoplásico e descrever as condutas odontológicas adotadas em um serviço regional de oncologia do Sistema Único de Saúde. **Metodologia:** Estudo observacional e descritivo realizado em Minas Gerais, entre setembro de 2024 e setembro de 2025. Foram analisados 1.048 atendimentos odontológicos de 203 pacientes submetidos a tratamento antineoplásico e acompanhados pelo serviço odontológico. Foram avaliados o diagnóstico oncológico, a modalidade de tratamento antineoplásico, as manifestações orais e as condutas odontológicas adotadas. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva. **Resultado:** Houve predomínio de neoplasias de cabeça e pescoço (81,0%) e de acompanhamento durante a radioterapia. As manifestações orais mais frequentes foram xerostomia (54,2%), mucosite oral (44,8%) e candidíase oral (27,1%).

SciELO Preprints - Este documento é um preprint e sua situação atual está disponível em: https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.18963

A fotobiomodulação destacou-se entre as intervenções realizadas, nas modalidades profilática e terapêutica. **Conclusão:** A elevada frequência de manifestações orais e a demanda recorrente por intervenções odontológicas evidenciam a necessidade de acompanhamento odontológico longitudinal e da integração sistemática da saúde bucal à assistência oncológica no Sistema Único de Saúde.

Descritores: Saúde Bucal; neoplasias de cabeça e pescoço; radioterapia; Sistema Único de Saúde; terapia com luz de baixa intensidade.

Abstract

Objective: To evaluate the frequency of oral manifestations associated with antineoplastic treatment and describe the dental care provided in a regional oncology service within the Brazilian Unified Health System. **Methodology:** This observational and descriptive study was conducted in Minas Gerais, Brazil, between September 2024 and September 2025. A total of 1,048 dental visits involving 203 patients undergoing antineoplastic treatment and receiving dental care were analyzed. Oncological diagnosis, antineoplastic treatment modality, oral manifestations, and dental interventions were evaluated. Data were analyzed using descriptive statistics. **Result:** Head and neck neoplasms predominated (81.0%), as did dental follow-up during radiotherapy. The most frequent oral manifestations were xerostomia (54.2%), oral mucositis (44.8%), and oral candidiasis (27.1%). Photobiomodulation was one of the main interventions performed, using both prophylactic and therapeutic protocols. **Conclusion:** The high frequency of oral manifestations and the recurrent need for dental interventions highlight the need for longitudinal dental care and the systematic integration of oral health care into oncology care within the Brazilian Unified Health System.

Descriptors: Oral health; head and neck neoplasms; radiotherapy; Unified Health System; low-level light therapy.

SciELO Preprints - Este documento é um preprint e sua situação atual está disponível em: https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.18963

INTRODUÇÃO

O câncer constitui importante problema de saúde pública, associado a elevada morbidade e mortalidade e a demandas assistenciais complexas ao longo de sua trajetória de tratamento. Entre as diferentes neoplasias, os tumores de cabeça e pescoço apresentam particular relevância para a prática odontológica, uma vez que seu tratamento frequentemente envolve estruturas da cavidade oral e regiões adjacentes, aumentando o risco de complicações bucais relacionadas às terapias antineoplásicas.[1]

As principais modalidades terapêuticas incluem cirurgia, radioterapia e quimioterapia, utilizadas isoladamente ou de forma combinada. Embora fundamentais para o controle da doença, essas terapias podem provocar efeitos adversos importantes na cavidade oral.[1,2] Entre as manifestações descritas estão mucosite oral, xerostomia, candidíase, disgeusia, disfagia, trismo, cárie relacionada à radiação e osteorradionecrose.[2–8] Essas complicações podem causar dor, comprometer a alimentação e favorecer infecções secundárias, com repercussões sobre a qualidade de vida e, em situações mais graves, sobre a continuidade do tratamento antineoplásico.[2,5]

Nesse contexto, a integração da Odontologia à equipe multiprofissional assume papel relevante na prevenção, identificação precoce e manejo das complicações orais.[2,9] O acompanhamento odontológico antes, durante e após o tratamento antineoplásico pode contribuir para o controle dos agravos e para a manutenção das condições bucais necessárias à continuidade da terapia oncológica. Entre as estratégias disponíveis, destaca-se a fotobiomodulação, particularmente empregada na prevenção e no manejo da mucosite oral, com evidências favoráveis para redução da gravidade das lesões e da dor associada.[10,11]

SciELO Preprints - Este documento é um preprint e sua situação atual está disponível em: https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.18963

No Sistema Único de Saúde (SUS), o cuidado à pessoa com câncer pressupõe atenção integral, longitudinal e articulada entre diferentes profissionais e pontos da rede assistencial. A Política Nacional de Saúde Bucal contribuiu para ampliar e reorganizar a atenção odontológica no país.[12,13] Apesar dos avanços alcançados pelo SUS na ampliação do acesso e na organização da assistência,[14] persistem desafios relacionados à integração das ações de saúde bucal às diferentes linhas de cuidado, incluindo a atenção oncológica.[15] A inserção do cirurgião-dentista nesse contexto pode contribuir para a prevenção, identificação e manejo oportuno das complicações bucais decorrentes do tratamento.

A produção de evidências provenientes de serviços públicos de oncologia pode contribuir para a identificação das necessidades de saúde bucal dos pacientes e subsidiar o planejamento e a organização da assistência. Entretanto, ainda são limitados os estudos nacionais que descrevem conjuntamente as manifestações orais e as condutas odontológicas adotadas na rotina de serviços oncológicos do SUS, particularmente em contextos regionais.

Diante disso, este estudo teve como objetivo avaliar a frequência das manifestações orais associadas ao tratamento antineoplásico e descrever as condutas odontológicas adotadas em um serviço regional de oncologia do Sistema Único de Saúde.

MÉTODO

Em acordo com os princípios éticos, por se tratar de uma pesquisa envolvendo seres humanos, o estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Alfenas e aprovado sob o parecer nº 6.301.489. Todos os participantes concordaram em participar da pesquisa mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Trata-se de um estudo observacional e descritivo, realizado no Serviço de Oncologia da Santa Casa de Alfenas, referência regional para atendimento oncológico no Sistema Único de

SciELO Preprints - Este documento é um preprint e sua situação atual está disponível em: https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.18963

Saúde. Foram analisados 1.048 atendimentos odontológicos realizados em 203 pacientes, no período entre setembro de 2024 e setembro de 2025.

A população do estudo foi composta por pacientes adultos submetidos a tratamento antineoplásico e acompanhados pelo serviço odontológico durante o período do estudo. Foram incluídos indivíduos com idade igual ou superior a 18 anos, de ambos os sexos, submetidos à radioterapia e/ou quimioterapia, independentemente do diagnóstico oncológico. Foram excluídos pacientes com limitações cognitivas ou clínicas que impossibilitassem a realização das avaliações.

Os dados foram obtidos por meio de avaliações clínicas semanais da cavidade oral realizadas durante o acompanhamento odontológico. As informações foram registradas em ficha de evolução padronizada, contemplando diagnóstico oncológico, modalidade de tratamento antineoplásico, tipo de alimentação, presença de manifestações orais, incluindo mucosite oral, xerostomia, candidíase, disgeusia, disfagia e trismo, e condutas odontológicas adotadas.

A mucosite oral foi classificada de acordo com os critérios da Organização Mundial da Saúde, em graus de 0 a 4, considerando sinais clínicos, sintomatologia e comprometimento da alimentação.

As condutas odontológicas compreenderam medidas preventivas, terapêuticas e de suporte, individualizadas conforme as necessidades clínicas identificadas durante o acompanhamento. Previamente à radioterapia, os pacientes eram submetidos à avaliação odontológica e, quando necessário, à adequação do meio bucal, incluindo procedimentos restauradores, periodontais e exodontias, visando à eliminação de focos infecciosos e à redução do risco de complicações durante o tratamento antineoplásico. Durante o acompanhamento, foram realizadas orientações de higiene bucal e intervenções direcionadas às manifestações orais identificadas. O manejo da xerostomia incluiu orientações de hidratação e utilização de

SciELO Preprints - Este documento é um preprint e sua situação atual está disponível em: https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.18963

substitutos salivares, enquanto os casos de candidíase oral foram tratados com antifúngicos, incluindo nistatina e fluconazol, conforme indicação clínica. Nos pacientes com mucosite oral, foram adotadas medidas de controle sintomático, incluindo tratamento medicamentoso e fotobiomodulação. A fotobiomodulação foi realizada três vezes por semana, nas modalidades profilática, com densidade de energia de 10 J/cm², destinada à prevenção da mucosite oral, e terapêutica, com 60 J/cm², direcionada ao manejo das lesões estabelecidas. As intervenções foram conduzidas conforme os protocolos assistenciais adotados pelo serviço, considerando as condições clínicas individuais dos pacientes.

Os dados foram organizados em banco eletrônico no Planilhas Google e analisados por meio de estatística descritiva. Foram calculadas frequências absolutas e relativas para as variáveis categóricas e medidas de tendência central para caracterização da amostra. Para a descrição das manifestações orais, considerou-se a ocorrência da condição entre os pacientes acompanhados, independentemente do número de atendimentos realizados. As categorias de acompanhamento não foram mutuamente exclusivas, de modo que um mesmo paciente poderia integrar mais de um grupo ao longo do período analisado. Foram descritos o perfil diagnóstico dos pacientes, a distribuição dos atendimentos segundo o grupo de acompanhamento, a frequência das manifestações orais e as condutas odontológicas adotadas, com ênfase na utilização profilática e terapêutica da fotobiomodulação.

RESULTADO

No período avaliado, foram realizados 1.048 atendimentos odontológicos em 203 pacientes acompanhados no serviço regional de oncologia. A maior parte dos atendimentos ocorreu durante o acompanhamento de pacientes submetidos à radioterapia, correspondendo a 931 atendimentos (88,8%). Foram ainda registrados 56 atendimentos (5,3%) relacionados à quimioterapia e 61 (5,8%) ao acompanhamento de pacientes com osteorradionecrose.

SciELO Preprints - Este documento é um preprint e sua situação atual está disponível em: https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.18963

Entre os 203 pacientes avaliados, houve predomínio de indivíduos com neoplasias de cabeça e pescoço (81,0%). Os demais diagnósticos incluíram câncer de mama (5,8%), câncer de próstata (3,7%), metástases ósseas e outras neoplasias (3,2%), câncer renal (2,6%), mieloma múltiplo (2,6%) e câncer hepático (1,1%).

Tabela 1 – Distribuição dos atendimentos odontológicos segundo o grupo de acompanhamento

Grupo de acompanhamento	Nº de atendimentos	Nº de pacientes
Radioterapia	931	159
Quimioterapia	56	39
Osteorradionecrose	61	10
Total	**1.048**	**203***

*O total corresponde a 203 pacientes únicos. As categorias não são mutuamente exclusivas, podendo um mesmo paciente ter sido contabilizado em mais de um grupo de acompanhamento.

Perfil diagnóstico

A distribuição dos pacientes segundo o diagnóstico principal demonstrou predomínio das neoplasias de cabeça e pescoço, que corresponderam a 81,0% da amostra. Os demais diagnósticos apresentaram menor frequência, incluindo câncer de mama (5,8%), câncer de próstata (3,7%), metástases ósseas e neoplasias de outros sítios (3,2%), câncer renal (2,6%), mieloma múltiplo (2,6%) e câncer de fígado (1,1%) (Figura 1). Esses percentuais correspondem aos apresentados no manuscrito original.

SciELO Preprints - Este documento é um preprint e sua situação atual está disponível em: https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.18963

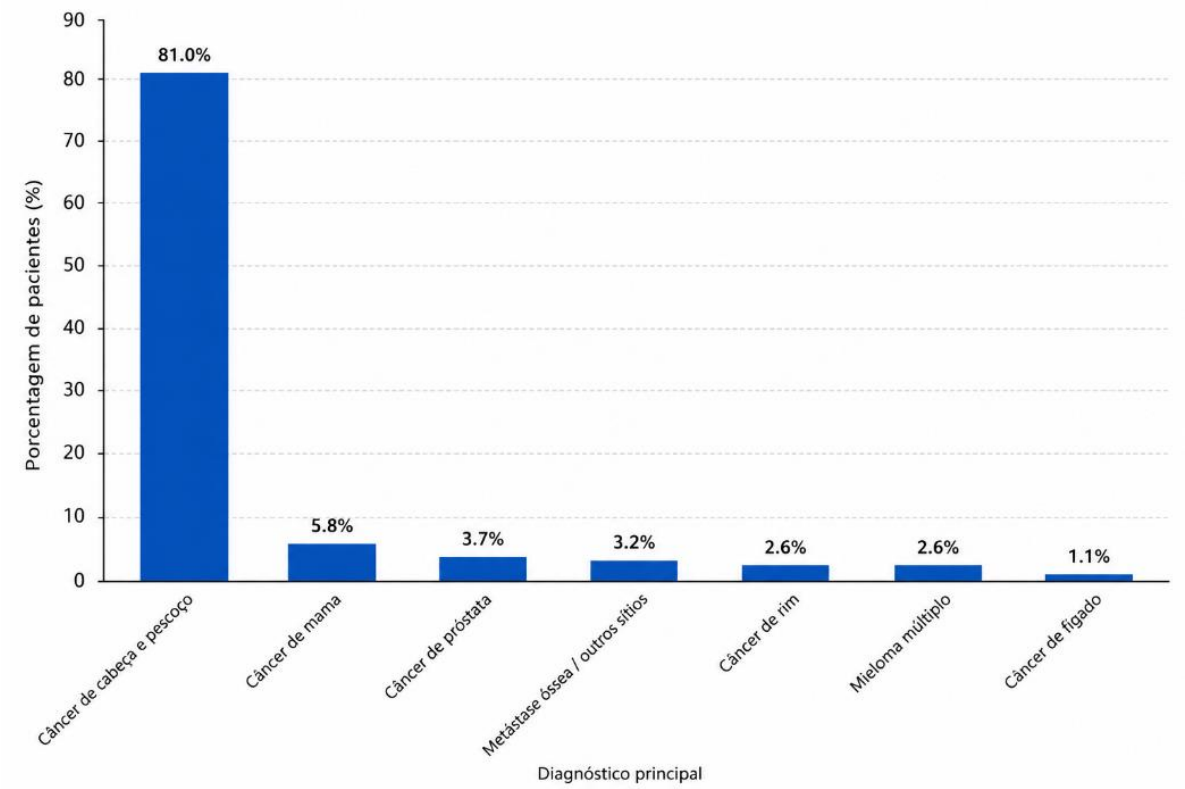


Figura 1 – Distribuição percentual dos pacientes segundo o diagnóstico principal, setembro de 2024 a setembro de 2025.

Manifestações orais

Durante o período de acompanhamento, a xerostomia foi a manifestação oral mais frequente, identificada em 110 pacientes (54,2%), seguida pela mucosite oral, observada em 91 (44,8%), e pela candidíase oral, em 55 (27,1%). A disgeusia foi registrada em nove pacientes (4,4%). Em 69 pacientes (34,0%), foram registrados períodos de acompanhamento sem alterações clínicas bucais. As manifestações não foram mutuamente exclusivas, de modo que um mesmo paciente poderia apresentar mais de uma alteração durante o período avaliado (Figura 2).

SciELO Preprints - Este documento é um preprint e sua situação atual está disponível em: https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.18963

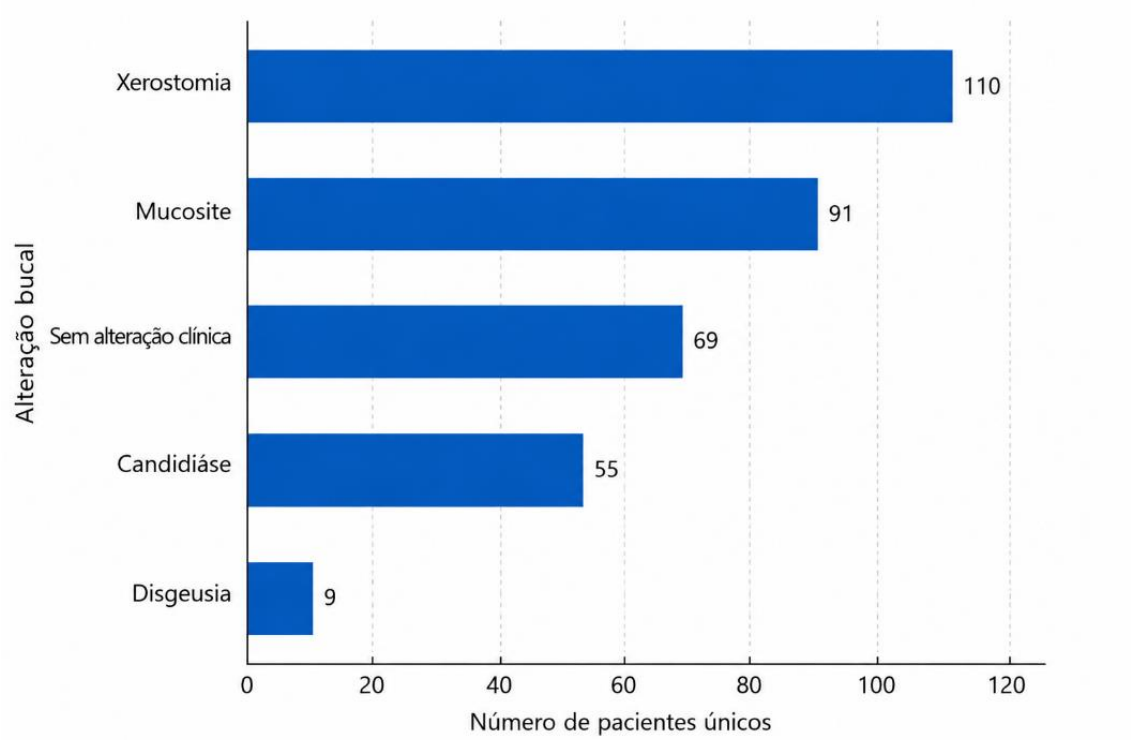


Figura 2 – Distribuição das principais alterações bucais identificadas nos pacientes acompanhados durante o tratamento antineoplásico, setembro de 2024 a setembro de 2025.

Durante o acompanhamento odontológico, observou-se também resposta clínica favorável após o manejo das manifestações orais. Na Figura 3, observa-se um caso de candidíase oral, inicialmente caracterizado pela presença de extensas placas esbranquiçadas na língua, associado a áreas eritematosas. Após o tratamento, verificou-se regressão das lesões e melhora do aspecto clínico da mucosa lingual.

SciELO Preprints - Este documento é um preprint e sua situação atual está disponível em: https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.18963

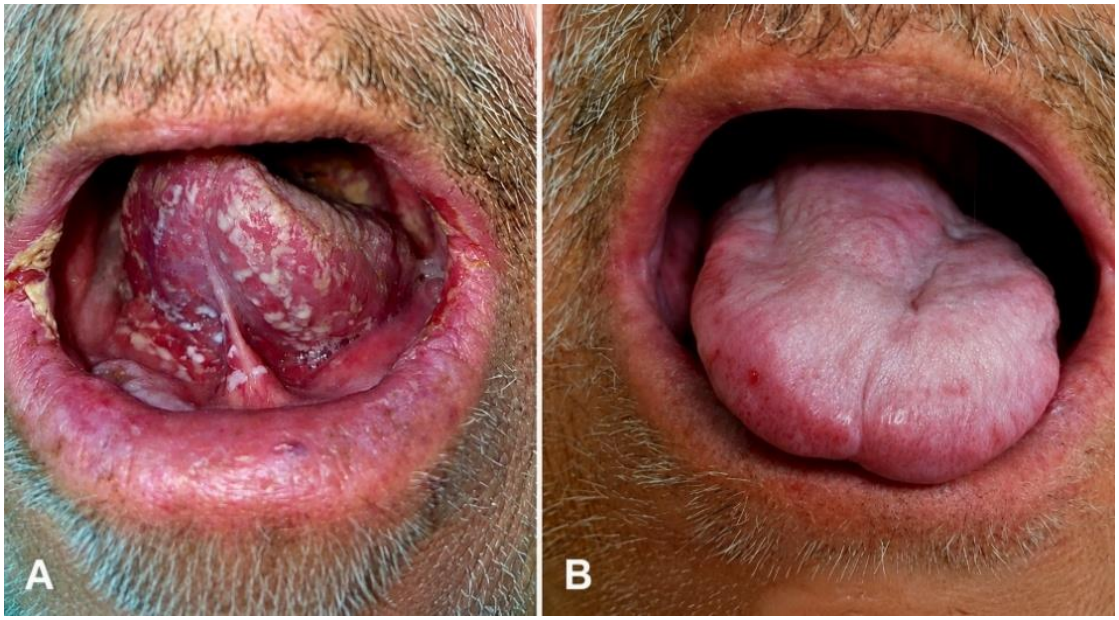


Figura 3 – Evolução clínica da candidíase oral antes e após a intervenção terapêutica. (A) Aspecto clínico inicial, caracterizado pela presença de extensas placas esbranquiçadas distribuídas pelo dorso e bordas laterais da língua, associadas a áreas eritematosas. (B) Aspecto clínico após 10 dias de tratamento com nistatina 100.000UI bochecho e deglutição, por 10 dias, evidenciando regressão das placas esbranquiçadas e melhora do aspecto da mucosa lingual.

A evolução clínica após o manejo da mucosite oral também foi observada durante o acompanhamento. Na Figura 4, observa-se um caso de mucosite oral grau 3, inicialmente caracterizado por extensas áreas eritematosas e ulceradas na mucosa oral. Após a intervenção terapêutica, verificou-se redução das áreas ulceradas e melhora do aspecto clínico da mucosa.

SciELO Preprints - Este documento é um preprint e sua situação atual está disponível em: https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.18963

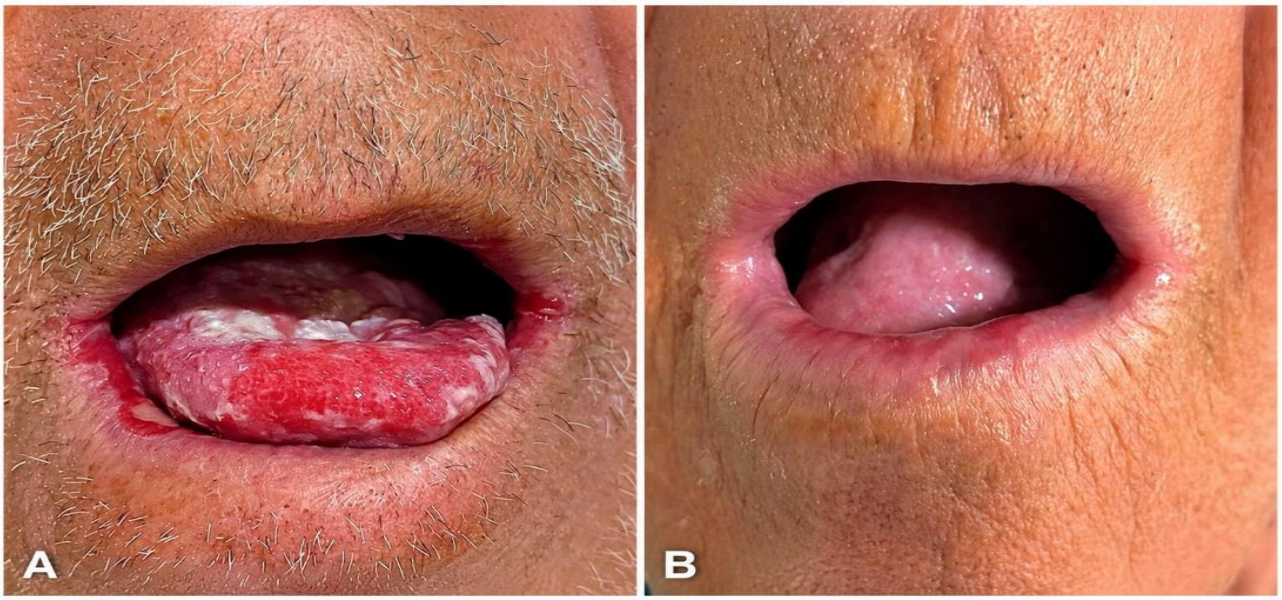


Figura 4 – Evolução clínica da mucosite oral grau 3 associada à radioterapia, antes e após a intervenção terapêutica. (A) Aspecto clínico inicial, evidenciando extensas áreas eritematosas e ulceradas na mucosa oral. (B) Aspecto clínico após 7 dias dias de tratamento com fotobiomodulação terapêutica (60 J/cm²), realizada três vezes por semana, evidenciando redução das áreas ulceradas e melhora do aspecto clínico da mucosa oral.

Condutas odontológicas e fotobiomodulação

As condutas odontológicas adotadas durante o acompanhamento compreenderam medidas preventivas, terapêuticas e de suporte, incluindo orientações de higiene bucal, adequação do meio bucal e manejo medicamentoso das complicações orais. Entre os medicamentos registrados estavam antifúngicos, antimicrobianos, analgésicos, anti-inflamatórios e corticosteroides, utilizados de acordo com as necessidades clínicas identificadas durante o acompanhamento.

A fotobiomodulação constituiu uma das principais intervenções empregadas no serviço. Dos 1.048 atendimentos registrados, 559 (53,3%) envolveram fotobiomodulação na modalidade terapêutica, com densidade de energia de 60 J/cm², e 489 (46,7%) na modalidade profilática, com 10 J/cm². Dessa forma, observou-se discreto predomínio da modalidade

SciELO Preprints - Este documento é um preprint e sua situação atual está disponível em: https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.18963

terapêutica no período analisado. Os números absolutos das duas modalidades correspondem aos registros apresentados no manuscrito original.

Fotobiomodulação segundo o grupo de acompanhamento

A utilização da fotobiomodulação apresentou padrões distintos segundo o grupo de acompanhamento. Entre os pacientes submetidos à radioterapia, observou-se maior utilização da modalidade profilática (10 J/cm²), enquanto, entre aqueles submetidos à quimioterapia, predominou a modalidade terapêutica (60 J/cm²). Nos pacientes acompanhados por osteoradionecrose, o número de registros de fotobiomodulação foi menor em comparação aos demais grupos.

DISCUSSÃO

Os achados deste estudo evidenciam expressiva demanda por acompanhamento odontológico entre pacientes submetidos ao tratamento antineoplásico em um serviço regional do Sistema Único de Saúde, particularmente entre aqueles com neoplasias de cabeça e pescoço. A predominância dos atendimentos relacionados à radioterapia, associada à elevada frequência de xerostomia, mucosite oral e candidíase, está em consonância com a literatura, que reconhece essas alterações entre as principais complicações bucais decorrentes das terapias antineoplásicas.[1-5] Além disso, a utilização frequente da fotobiomodulação, tanto em protocolos terapêuticos quanto profiláticos, acompanha as evidências que sustentam seu emprego na prevenção e no manejo da mucosite oral em pacientes oncológicos.[10,11] Em conjunto, esses resultados demonstram que as necessidades de saúde bucal se manifestam de forma recorrente durante o tratamento e demandam acompanhamento odontológico integrado à assistência oncológica.[2,9]

A concentração dos atendimentos entre pacientes submetidos à radioterapia é compatível com a complexidade das alterações bucais relacionadas a essa modalidade

SciELO Preprints - Este documento é um preprint e sua situação atual está disponível em: https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.18963

terapêutica. A exposição dos tecidos orais e das glândulas salivares à radiação pode resultar em efeitos adversos agudos e tardios, incluindo mucosite, hipofunção salivar e xerostomia, alterações do paladar, disfagia, trismo, cárie relacionada à radiação e osteorradionecrose.[1,2,4,6,8] Algumas dessas complicações podem persistir mesmo após o término da terapia, exigindo acompanhamento odontológico longitudinal e intervenções direcionadas à prevenção e ao controle da morbidade oral.[1,2,8] Nesse sentido, a elevada demanda assistencial observada neste estudo reforça que o cuidado odontológico ao paciente irradiado deve ser compreendido como componente contínuo da assistência oncológica, e não apenas como intervenção destinada ao manejo de complicações já estabelecidas.[9]

A xerostomia foi a manifestação oral mais frequente, acometendo 54,2% dos pacientes. Esse achado é compatível com a reconhecida radiossensibilidade das glândulas salivares, uma vez que a exposição à radiação pode comprometer a função glandular e provocar alterações quantitativas e qualitativas da saliva.[4] Além da sensação de boca seca, a redução do fluxo salivar pode repercutir sobre funções essenciais, como mastigação, deglutição e fala, além de comprometer mecanismos naturais de proteção da cavidade oral e favorecer outras complicações.[2,4] A elevada frequência observada nesta amostra reforça, portanto, a necessidade de avaliação sistemática dessa condição e da adoção de medidas preventivas e de suporte durante o acompanhamento odontológico.

A mucosite oral foi a segunda manifestação mais frequente, identificada em 44,8% dos pacientes. Trata-se de uma das principais toxicidades associadas ao tratamento antineoplásico, particularmente à radioterapia de cabeça e pescoço, e sua apresentação clínica pode variar desde eritema e desconforto até ulcerações extensas, dor intensa e comprometimento da alimentação.[5,16] Sua fisiopatologia envolve uma sequência complexa de eventos biológicos desencadeados pela terapia antineoplásica, incluindo dano celular, geração de espécies reativas de oxigênio, ativação de vias inflamatórias e amplificação da lesão tecidual.[16] Além do impacto

SciELO Preprints - Este documento é um preprint e sua situação atual está disponível em: https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.18963

sobre a alimentação e a qualidade de vida, formas mais graves podem demandar intervenções de suporte e comprometer a continuidade do tratamento oncológico.[2,5] A frequência observada reforça a importância da avaliação sistemática da mucosa oral e da adoção precoce de estratégias preventivas e terapêuticas.[5,11]

A candidíase oral também apresentou frequência relevante, sendo identificada em 27,1% dos pacientes. Durante o tratamento antineoplásico, alterações do ambiente bucal, especialmente a redução do fluxo salivar e o comprometimento dos mecanismos locais de defesa, podem favorecer a proliferação de espécies de *Candida* e o desenvolvimento de infecções oportunistas.[2,17] Em pacientes submetidos à radioterapia de cabeça e pescoço, essa susceptibilidade assume particular importância em razão das alterações salivares e da mucosa decorrentes do tratamento.[17] Sua ocorrência em mais de um quarto dos pacientes acompanhados evidencia a importância da avaliação clínica periódica da cavidade oral para o reconhecimento precoce da infecção e a instituição oportuna da terapia antifúngica.[2,17]

A fotobiomodulação destacou-se entre as estratégias de manejo odontológico adotadas no serviço. Dos 1.048 atendimentos, 559 (53,3%) envolveram a modalidade terapêutica e 489 (46,7%), a modalidade profilática. Sua utilização é consistente com as evidências disponíveis para prevenção e manejo da mucosite oral associada às terapias antineoplásicas.[10,11] Revisões sistemáticas e diretrizes clínicas apontam benefícios da fotobiomodulação na redução da gravidade da mucosite oral e da dor associada, especialmente em pacientes submetidos à radioterapia de cabeça e pescoço.[11] Evidências também demonstram sua aplicação em diferentes condições orais relacionadas à quimioterapia e à radioterapia.[10] A utilização das modalidades profilática e terapêutica observada neste estudo demonstra a incorporação dessa tecnologia à rotina assistencial do serviço como estratégia de suporte ao cuidado odontológico durante o tratamento oncológico.[10,11]

SciELO Preprints - Este documento é um preprint e sua situação atual está disponível em: https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.18963

A diferença observada na utilização das modalidades de fotobiomodulação entre os grupos de acompanhamento pode estar relacionada às características do tratamento antineoplásico e ao momento da intervenção odontológica. Entre os pacientes submetidos à radioterapia, o predomínio da modalidade profilática pode ser explicado pelo acompanhamento odontológico programado ao longo das sessões de irradiação, favorecendo a implementação de medidas preventivas antes do desenvolvimento de manifestações clínicas. Por outro lado, entre os pacientes submetidos à quimioterapia, a maior utilização da modalidade terapêutica pode estar associada à demanda por atendimento odontológico após o surgimento de complicações orais, especialmente a mucosite. A literatura científica reconhece a utilização da fotobiomodulação tanto na prevenção quanto no manejo da mucosite oral associada às terapias antineoplásicas, considerando as indicações clínicas e os protocolos específicos de aplicação.[11,12] Dessa forma, a diferença observada entre os grupos pode refletir não apenas a modalidade de tratamento oncológico, mas também o momento da avaliação odontológica e as condições clínicas apresentadas pelos pacientes. Entretanto, considerando o delineamento descritivo do estudo, essas diferenças devem ser interpretadas com cautela, não sendo possível estabelecer uma relação causal entre o tipo de tratamento antineoplásico e a modalidade de fotobiomodulação empregada.

Para além do manejo das complicações clínicas, os resultados evidenciam a relevância da inserção da Odontologia na linha de cuidado oncológico no âmbito do Sistema Único de Saúde. A Política Nacional de Saúde Bucal contribuiu para ampliar e reorganizar a oferta de ações e serviços odontológicos no país, fortalecendo a perspectiva da integralidade da atenção.[12,13] Entretanto, permanecem desafios relacionados à articulação entre os diferentes pontos da rede e à integração das ações de saúde bucal às estratégias de prevenção, diagnóstico e tratamento do câncer.[14,15] Nesse cenário, a presença do cirurgião-dentista no serviço oncológico possibilita acompanhamento longitudinal, identificação precoce das complicações

SciELO Preprints - Este documento é um preprint e sua situação atual está disponível em: https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.18963

orais e implementação de medidas preventivas e terapêuticas.[9] Os achados deste serviço regional apontam, portanto, para a importância da integração sistemática do cuidado odontológico à assistência oncológica no SUS.

Este estudo apresenta limitações que devem ser consideradas na interpretação dos achados. Por se tratar de investigação observacional, descritiva e realizada em um único serviço oncológico, os resultados refletem as características da população atendida e das práticas assistenciais locais, limitando sua generalização para outros contextos. Além disso, a ausência de grupo comparador e de análises inferenciais impossibilita estabelecer relações causais entre as modalidades de tratamento antineoplásico e as manifestações orais identificadas. Outra limitação decorre do predomínio de pacientes com neoplasias de cabeça e pescoço, o que deve ser considerado na interpretação das frequências das manifestações orais observadas. Por outro lado, o acompanhamento de 203 pacientes ao longo de 1.048 atendimentos odontológicos permitiu caracterizar as complicações orais e as condutas adotadas em condições reais de assistência. Dados provenientes de um serviço regional vinculado ao SUS podem contribuir para o conhecimento das demandas de saúde bucal de pacientes oncológicos e subsidiar o planejamento e a organização do cuidado odontológico nesse contexto.

Diante desses achados, a assistência odontológica ao paciente submetido ao tratamento antineoplásico deve contemplar ações preventivas, acompanhamento clínico sistemático e intervenção precoce diante das complicações orais. A ocorrência frequente de xerostomia, mucosite e candidíase, associada à demanda recorrente por intervenções odontológicas, demonstra que as necessidades de saúde bucal se estendem ao longo do tratamento. Nesse contexto, a integração do cirurgião-dentista à equipe multiprofissional e às linhas de cuidado oncológico mostra-se relevante para a oferta de uma assistência integral e articulada ao paciente com câncer.

SciELO Preprints - Este documento é um preprint e sua situação atual está disponível em: https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.18963

CONCLUSÃO

As manifestações orais foram frequentes entre os pacientes submetidos ao tratamento antineoplásico, com predomínio de xerostomia, mucosite oral e candidíase. A elevada demanda por atendimentos odontológicos, especialmente durante a radioterapia, e a utilização recorrente de medidas preventivas e terapêuticas evidenciam a necessidade de acompanhamento odontológico longitudinal. Os achados reforçam a importância da integração sistemática do cuidado odontológico à assistência oncológica no Sistema Único de Saúde, visando à prevenção, à identificação precoce e ao manejo das complicações orais.

CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES

Ana Laura Alexandre Santos: conceitualização, metodologia, pesquisa, curadoria de dados, análise de dados, design da apresentação de dados, redação do manuscrito original. Alice Andrade Costa Abrahão: conceitualização, metodologia, pesquisa, curadoria de dados, redação do manuscrito original. Caroline Miranda Pernambuco: conceitualização, metodologia, pesquisa, curadoria de dados, redação do manuscrito original. Ana Beatriz Aparecida Silva Rezende: conceitualização, metodologia, pesquisa, curadoria de dados, redação do manuscrito original. Mateus Baldini Fabri: conceitualização, metodologia, pesquisa, curadoria de dados, redação do manuscrito original. Iasmim Renó Jorge Moreira: conceitualização, metodologia, pesquisa, curadoria de dados, redação do manuscrito original. José Alcides Almeida de Arruda: conceitualização, metodologia, supervisão, revisão e edição. Livia Maris Ribeiro Paranaíba Dias: conceitualização, metodologia, supervisão, revisão e edição. Leonardo Amaral dos Reis: conceitualização, metodologia, administração do projeto, supervisão, análise de dados, redação do manuscrito original, revisão e edição.

SciELO Preprints - Este documento é um preprint e sua situação atual está disponível em: https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.18963

REFERÊNCIAS

1- Benito-Ramal E, Camacho-Mourelo A, González-Navarro B, López JL, Jané-Salas E. Prevalence and risk factors of chronic oral complications in head and neck cancer therapies: a retrospective study. Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2024 Nov 1;29(6):e850-e856. https://doi.org/10.4317/medoral.26823. PMid: 39396141.

2- Epstein JB, Thariat J, Bensadoun RJ, Barasch A, Murphy BA, Kolnick L, et al. Oral complications of cancer and cancer therapy: from cancer treatment to survivorship. CA Cancer J Clin. 2012 Nov-Dec;62(6):400-422. https://doi.org/10.3322/caac.21157. PMid: 22972543.

3- Gómez A, García-Chabur MA, Peñaranda D, Gómez-Mendoza A, Forero JC. Chemotherapy/radiotherapy-induced dysphagia in head and neck tumors: a challenge for otolaryngologists in low- to middle-income countries. Dysphagia. 2025 Jun;40(3):515-527. https://doi.org/10.1007/s00455-024-10756-5. PMid: 39317843.

4- El Harram S, Sqalli T. Radiation-induced caries: exploring the pathway to manage the challenge. Cureus. 2025 Jan 2;17(1):e76810. https://doi.org/10.7759/cureus.76810. PMid: 39897270.

5- Hosseini MS, Sanaie S, Mahmoodpoor A, Jabbari Beyrami S, Jabbari Beyrami H, Fattahi S, et al. Cancer treatment-related xerostomia: basics, therapeutics, and future perspectives. Eur J Med Res. 2024 Nov 30;29(1):571. https://doi.org/10.1186/s40001-024-02167-x. PMid: 39614391.

6- Liu M, An R, Wu Z, Dai L, Zeng Q, Chen W. The trajectory of oral mucositis in head and neck cancer patients undergoing radiotherapy and its influencing factors. Ear Nose Throat J. 2025 May;104(5):NP257-NP269. https://doi.org/10.1177/01455613241228211. PMid: 38334289.

SciELO Preprints - Este documento é um preprint e sua situação atual está disponível em: https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.18963

7- Petersson K, Finizia C, Pauli N, Tuomi L. Preventing radiation-induced dysphagia and trismus in head and neck cancer: a randomized controlled trial. Head Neck. 2025 Jan;47(1):159-174. https://doi.org/10.1002/hed.27886. PMid: 39091121.

8- Mathlin J, Courtier N, Hopkinson J. Taste changes during radiotherapy for head and neck cancer. Radiography (Lond). 2023 Jul;29(4):746-751. https://doi.org/10.1016/j.radi.2023.05.004. PMid: 37224583.

9- Chrcanovic BR, Reher P, Sousa AA, Harris M. Osteoradionecrosis of the jaws—a current overview—part 1: physiopathology and risk and predisposing factors. Oral Maxillofac Surg. 2010 Mar;14(1):3-16. https://doi.org/10.1007/s10006-009-0198-9. PMid: 20119841.

10- Pai RR, Banerjee S, George LS, George A, Ongole R. Impact of an oral care intervention protocol on oral health outcomes in head and neck cancer patients undergoing radiation or chemoradiation therapy. BMC Oral Health. 2025 Apr 11;25(1):539. https://doi.org/10.1186/s12903-025-05877-8. PMid: 40217239.

11- Rodrigues I, Machado V, Lopes LB, Trancoso P, Azul AM, Mendes JJ, et al. Photobiomodulation therapy on chemo- and radiotherapy induced oral conditions: an umbrella review. BMC Oral Health. 2024 Sep 18;24(1):1106. https://doi.org/10.1186/s12903-024-04793-7. PMid: 39294629.

12- Zadik Y, Arany PR, Fregnani ER, Bossi P, Antunes HS, Bensadoun RJ, et al. Systematic review of photobiomodulation for the management of oral mucositis in cancer patients and clinical practice guidelines. Support Care Cancer. 2019 Oct;27(10):3969-3983. https://doi.org/10.1007/s00520-019-04890-2. . Epub 2019 Jul 8. PMid: 31286228.

13- Lucena EHG, Pucca Júnior GA, Sousa MF. A Política Nacional de Saúde Bucal no Brasil no contexto do Sistema Único de Saúde. Tempus Actas Saúde Coletiva. 2011;5(3):53-63. https://doi.org/10.18569/tempus.v5i3.1042.

SciELO Preprints - Este documento é um preprint e sua situação atual está disponível em: https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.18963

14- Chaves SCL, Almeida AMFL, Rossi TRA, Santana SF, Barros SG, Santos CML. Política de saúde bucal no Brasil 2003-2014: cenário, propostas, ações e resultados. Ciênc Saúde Colet. 2017 Jun;22(6):1791-1803. https://doi.org/10.1590/1413-81232017226.18782015. PMid: 28614500.

15- Paim JS. Sistema Único de Saúde (SUS) aos 30 anos. Ciênc Saúde Colet. 2018 Jun;23(6):1723-1728. https://doi.org/10.1590/1413-81232018236.09172018. PMid: 29972481.

16- Lima FLT, O'Dwyer G. Políticas de prevenção e controle do câncer bucal à luz da teoria da estruturação de Giddens. Ciênc Saúde Colet. 2020 Aug;25(8):3201-3214. https://doi.org/10.1590/1413-81232020258.17182018. PMid: 32785554.

17- Sonis ST. The pathobiology of mucositis. Nat Rev Cancer. 2004 Apr;4(4):277-284. https://doi.org/10.1038/nrc1318. PMid: 15057287.

CONFLITOS DE INTERESSE

Os autores declaram não haver conflito de interesses relacionado a este estudo.

DISPONIBILIDADE DE DADOS

Os conteúdos subjacentes ao texto da pesquisa estão contidos no manuscrito.

*AUTOR PARA CORRESPONDÊNCIA

Leonardo Amaral dos Reis, Professor Adjunto, Universidade Federal de Alfenas, Faculdade de Odontologia, Alfenas, MG, Brasil, Tel.: (19) 996305291, e-mail: leonardo.reis@unifal-mg.edu.br, https://orcid.org/0000-0003-0701-1565

SciELO Preprints - Este documento é um preprint e sua situação atual está disponível em: https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.18963

Recebido: Setembro 29, 2026

Aprovado: Novembro 12, 2026

SciELO Preprints - Este documento é um preprint e sua situação atual está disponível em: https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.18963

Formulário sobre Conformidade com a Ciência Aberta

REVISTA DE ODONTOLOGIA DA UNESP

Por meio deste formulário os autores informam o periódico sobre a conformidade do manuscrito com as práticas de comunicação da Ciência Aberta. Os autores são solicitados a informar: (a) se o manuscrito é um preprint e, em caso positivo, sua localização; (b) se dados, códigos de programas e outros materiais subjacentes ao texto do manuscrito estão devidamente citados e referenciados; e, (c) se aceitam opções de abertura no processo de avaliação por pares.

Preprints

Depósito do manuscrito em um servidor de preprints reconhecido pelo periódico.

O manuscrito é um preprint?	
( )	Sim - Nome do servidor de Preprints: DOI do Preprint:
(x)	Não

Disponibilidade de Dados de Pesquisa e outros Materiais

Autores são encorajados a disponibilizar todos os conteúdos (dados, códigos de programa e outros materiais) subjacentes ao texto do manuscrito anteriormente ou no momento da publicação. Exceções são permitidas em casos de questões legais e éticas. O objetivo é facilitar a avaliação do manuscrito e, se aprovado, contribuir para a preservação e reuso dos conteúdos e a reprodutibilidade das pesquisas.

Os conteúdos subjacentes ao texto do manuscrito já estão disponíveis em sua totalidade e sem restrições ou assim estarão no momento da publicação?	
(x)	Sim: (x) os conteúdos subjacentes ao texto da pesquisa estão contidos no manuscrito ( ) os conteúdos já estão disponíveis ( ) os conteúdos estarão disponíveis no momento da publicação do artigo Segue títulos e respectivas URLs, números de acesso ou DOIs dos arquivos dos conteúdos subjacentes ao texto do artigo (use uma linha para cada dado):
( )	Não: ( ) dados estão disponíveis sob demanda dos pareceristas ( ) após a publicação os dados estarão disponíveis sob demanda aos autores – condição justificada no manuscrito ( ) os dados não podem ser disponibilizados publicamente. Justifique a seguir:

O periódico incentiva o(s) autor(es) a publicarem os conjuntos de dados de análise, instrumentos, scripts de análise estatística, roteiros e materiais adicionais, disponibilizados em repositórios online abertos, como, por exemplo, SciELO Data, Zenodo, Figshare e OSF, Mendeley Data caso não possam ser publicados no próprio trabalho, e essa informação deve ser indicada no manuscrito.

Qual o endereço on line onde os dados estão disponibilizados:

_____

Esta informação deverá constar da publicação do artigo.

SciELO Preprints - Este documento é um preprint e sua situação atual está disponível em: https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.18963

Aberturas na avaliação por pares

Os autores poderão optar por um ou mais meios de abertura do processo de *peer review* oferecidos pelo periódico. Aos revisores também será oferecida as opções abaixo. A abertura será possível quando as duas partes tiverem a mesma opção.

Quando oferecida a opção, os autores concordam com a publicação dos pareceres da avaliação de aprovação do manuscrito?	
(x)	Sim
( )	Não
Quando oferecida a opção, os autores concordam em interagir diretamente com pareceristas responsáveis pela avaliação do manuscrito?	
(x)	Sim
( )	Não

SciELO Preprints - Este documento é um preprint e sua situação atual está disponível em: https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.18963

DECLARAÇÃO DE USO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

A ferramenta de inteligência artificial ChatGPT foi utilizada para auxiliar na revisão técnico-gramatical do texto e normalização de referências.

Este preprint foi submetido sob as seguintes condições:

- Os autores declaram que os necessários Termos de Consentimento Livre e Esclarecido de participantes ou pacientes na pesquisa foram obtidos e estão descritos no manuscrito, quando aplicável.
- Os autores declaram que a elaboração do manuscrito seguiu as normas éticas de comunicação científica.
- Os autores declaram que estão cientes que são os únicos responsáveis pelo conteúdo do preprint e que o depósito no SciELO Preprints não significa nenhum compromisso de parte do SciELO, exceto sua preservação e disseminação.
- Os autores declaram que os dados, aplicativos e outros conteúdos subjacentes ao manuscrito estão referenciados.
- O manuscrito depositado está no formato PDF.
- Os autores declaram que a pesquisa que deu origem ao manuscrito seguiu as boas práticas éticas e que as necessárias aprovações de comitês de ética de pesquisa, quando aplicável, estão descritas no manuscrito.
- Os autores declaram que uma vez que um manuscrito é postado no servidor SciELO Preprints, o mesmo só poderá ser retirado mediante pedido à Secretaria Editorial do SciELO Preprints, que afixará um aviso de retratação no seu lugar.
- Os autores concordam que o manuscrito aprovado será disponibilizado sob licença Creative Commons CC-BY.
- O autor submissor declara que as contribuições de todos os autores e declaração de conflito de interesses estão incluídas de maneira explícita e em seções específicas do manuscrito.
- Os autores declaram que o manuscrito não foi depositado e/ou disponibilizado previamente em outro servidor de preprints ou publicado em um periódico.
- Caso o manuscrito esteja em processo de avaliação ou sendo preparado para publicação mas ainda não publicado por um periódico, os autores declaram que receberam autorização do periódico para realizar este depósito.
- O autor submissor declara que todos os autores do manuscrito concordam com a submissão ao SciELO Preprints.