

# **Câncer bucal e o papel do Cirurgião-Dentista no diagnóstico precoce: Revisão integrativa**

**Oral cancer and the role of the Dentist in early diagnosis: An integrative review**

**Cáncer bucal y el papel del Odontólogo en el diagnóstico precoz: Una revisión integradora**

Recebido: 14/11/2023 | Revisado: 27/11/2023 | Aceitado: 29/11/2023 | Publicado: 01/12/2023

## **Maria Vitória Izidoro da Silva**

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-7423-9268>  
Centro Universitário Mário Pontes Jucá, Brasil  
E-mail: [vvitoriasilva12@gmail.com](mailto:vvitoriasilva12@gmail.com)

## **Raiane Oliveira de Lima**

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-3141-9092>  
Centro Universitário Mário Pontes Jucá, Brasil  
E-mail: [raioliveiralima20@gmail.com](mailto:raioliveiralima20@gmail.com)

## **Vanine Melo da Cunha Monteiro**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0014-3373>  
Centro Universitário Mário Pontes Jucá, Brasil  
E-mail: [georgehjpgabriel@msn.com](mailto:georgehjpgabriel@msn.com)

## **Sara Emanuelle Nascimento Dos Santos**

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-8153-1613>  
Centro Universitário Mário Pontes Jucá, Brasil  
E-mail: [sens2008@hotmail.com](mailto:sens2008@hotmail.com)

## **Angelica Patricia León Gaines**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1688-9137>  
Fundación Universitaria San Martín, Colômbia  
E-mail: [anpalega@gmail.com](mailto:anpalega@gmail.com)

## **Lidianne Mércia Barbosa Malta Rocha**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1635-8715>  
Centro Universitário Mário Pontes Jucá, Brasil  
E-mail: [lidianne.rocha@umj.edu.br](mailto:lidianne.rocha@umj.edu.br)

## **Ellen Karla Nobre dos Santos**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5633-8260>  
Centro Universitário Mário Pontes Jucá, Brasil  
E-mail: [ellen.nobre@umj.edu.br](mailto:ellen.nobre@umj.edu.br)

## **Resumo**

O câncer bucal está entre os dez tipos de câncer com maior mortalidade no mundo. O diagnóstico precoce promove maior possibilidade de sobrevida ao paciente e o cirurgião-dentista deve ser o profissional qualificado para realizar esse procedimento. O presente estudo é uma revisão integrativa da literatura com o objetivo de avaliar publicações referentes à atuação do cirurgião-dentista no diagnóstico precoce do câncer de boca na atenção primária. Para tanto, uma busca foi realizada nos bancos de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e SciELO utilizando os descritores “câncer” “odontologia” “primária” e “câncer” “odontologia”, respectivamente, considerando os últimos cinco anos (2019-2023). Após seleção, 15 estudos foram avaliados focando no papel do cirurgião-dentista no diagnóstico do câncer bucal na atenção primária. Os resultados apontam fragilidades no sistema de atenção primária odontológica para o diagnóstico precoce do câncer bucal. Assim, o presente estudo reforça a necessidade da educação continuada dos profissionais da atenção básica, assim como, a necessidade de investimentos públicos na atenção primária em saúde bucal para o diagnóstico precoce das neoplasias.

**Palavras-chave:** Neoplasias; Odontologia; Diagnóstico.

## **Abstract**

Oral cancer ranks among the top ten types of cancer with the highest mortality rates worldwide. Early diagnosis promotes a greater chance of patient survival, and the dentist must be the qualified professional to carry out this procedure. This study is an integrative literature review with the aim of evaluating publications related to the role of dentists in the early diagnosis of oral cancer in primary care. The Biblioteca Virtual da Saúde (BVS) and SciELO databases had been used with the descriptors “cancer” “dentistry” “primary” and “cancer” “dentistry”, respectively, considering the last five years (2019-2023). After selection, 15 studies were analyzed focusing on the dentist's role in diagnosing oral cancer in primary care. The results demonstrate weaknesses in the primary oral care system for early

diagnosis of oral cancer. Thus, this study reinforces the need for continuous education of oral primary care professionals, as well as public investments in primary oral health care to the early diagnosis of oral cancer.

**Keywords:** Neoplasms; Dentistry; Diagnosis.

### Resumen

El cáncer bucal se encuentra entre los diez tipos de cáncer con mayor tasa de mortalidad en el mundo. El diagnóstico temprano garantiza una mayor posibilidad de supervivencia del paciente, y el odontólogo es el profesional calificado para realizar este procedimiento. Este estudio consiste en una revisión integradora de la literatura con el objetivo de evaluar publicaciones sobre el papel del odontólogo en el diagnóstico precoz del cáncer bucal. Para ello, se realizó una búsqueda en las bases de datos Biblioteca Virtual en Salud (BVS) y SciELO utilizando los descriptores “cáncer” “odontología” “primaria” y “cáncer” “odontología”, respectivamente, considerando los últimos cinco años (2019-2023). Se seleccionaron un total de 15 estudios siguiendo criterios de inclusión y exclusión, sobre el tema del papel del odontólogo en el diagnóstico del cáncer bucal. Los resultados demuestran debilidades en el sistema de atención primaria y el diagnóstico precoz del cáncer bucal. Así, el presente estudio refuerza la necesidad de educación continua de los profesionales de atención primaria, así como de inversión pública en atención primaria de salud bucal con enfoque en el diagnóstico de neoplasias, proporcionando exámenes clínicos que puedan diagnosticar tempranamente el cáncer bucal.

**Palabras clave:** Neoplasias; Odontología; Diagnóstico.

## 1. Introdução

O câncer é caracterizado por uma proliferação celular desorganizada que evolui de forma rápida e invasiva (Coelho et al., 2022). As doenças da cavidade bucal estão entre as mais prevalentes em todo o mundo e o câncer bucal é o 16º câncer mais comum no mundo, sendo o carcinoma espinocelular encontrado em mais de 90% desses casos, caracterizado, dentre outros fatores, pelo prognóstico ruim (Carvalho et al., 2023). O câncer de boca afeta lábios e estruturas da boca, como língua, gengivas, mucosa jugal, palatos duro e mole, e assoalho bucal; e sua incidência e mortalidade são crescentes ao longo dos anos (Cunha & Almeida Júnior, 2023; Carvalho et al., 2023).

O diagnóstico precoce do câncer e seu tratamento imediato são essenciais para manter a qualidade de vida do paciente (Cunha & Almeida Júnior, 2023). A eficiência no reconhecimento das lesões é imprescindível para estabelecer um diagnóstico precoce do câncer de boca (Amorim et al., 2019). A redução de casos da doença está diretamente relacionada ao controle e conhecimento dos fatores de risco, assim como ao diagnóstico precoce, o qual é uma função do cirurgião-dentista (Furtado et al., 2019).

O Brasil possui um grande quantitativo de cirurgiões-dentistas em comparação a outros países, todavia, o diagnóstico do câncer bucal é ainda realizado tardiamente, tornando o câncer bucal o oitavo tipo de câncer mais letal no país (Freitas et al., 2020b). Os serviços de atenção primária à saúde (APS) são eficientes na continuidade do cuidado, a partir da ordenação e coordenação de uma rede assistencial que inclui a assistência odontológica (Barros & Barbosa, 2022). Contudo, as linhas de cuidado devem ser aprimoradas e seguir um fluxo coerente entre seus diferentes níveis, sobretudo nos encaminhamentos para consultas periódicas com cirurgiões-dentistas (Veronezzi et al., 2022).

A multidisciplinariedade é essencial para a funcionalidade de redes que incorporam serviços odontológicos e é imprescindível que o cirurgião-dentista entenda o processo de funcionamento da rede como um todo, promovendo a continuidade dos serviços de cuidado para os usuários do SUS (Barros & Barbosa 2022). Portanto, a capacitação de profissionais quanto à prevenção e ao reconhecimento de lesões bucais é essencial (Furtado et al., 2019). Da mesma forma que o SUS precisa financiar mais ações e pesquisas focadas na prevenção e no controle do câncer bucal para reduzir o avanço da doença. Todavia, atualmente, há o investimento no tratamento do câncer bucal em estágios avançados (Miranda et al., 2019); e o câncer de boca é uma doença com baixos índices de sobrevida, o que justifica a necessidade de maior atenção ao sistema de saúde primário (Amorim et al., 2019).

Sabendo-se que a atenção primária (APS) é o primeiro nível de cuidado de saúde ofertado ao paciente com lesões neoplásicas não diagnosticadas, o presente estudo teve como objetivo avaliar publicações referentes à atuação do cirurgião-

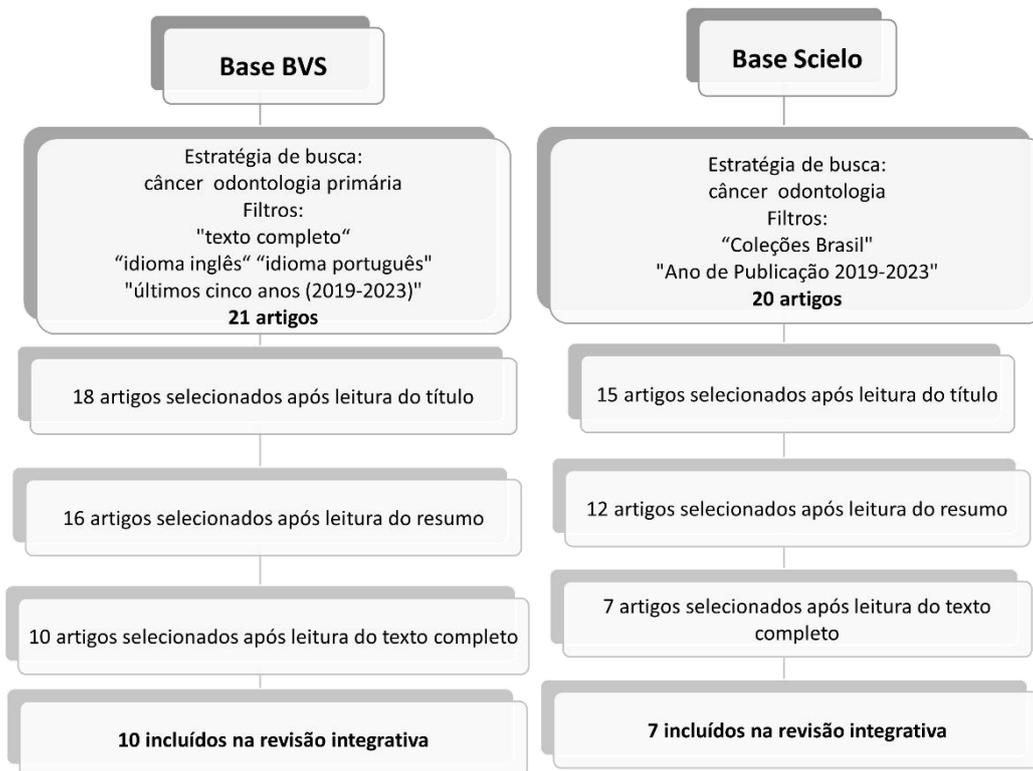
dentista no diagnóstico precoce do câncer de boca na atenção primária, por meio de uma revisão de literatura integrativa.

## 2. Metodologia

Este estudo consiste em uma revisão integrativa da literatura, método este responsável por sintetizar e incorporar conhecimentos com aplicabilidade prática (Souza et al., 2010). Foram utilizados artigos publicados nos últimos cinco anos, incluindo o ano atual (2019-2023), a fim de analisar dados atuais sobre a atuação do cirurgião-dentista no diagnóstico precoce do câncer bucal nos serviços de Atenção Primária à Saúde (APS). As bases de dados utilizadas foram Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e *Scientific Electronic Library Online* (SciELO). As publicações brasileiras foram priorizadas a fim de reconhecer a realidade local; e foram excluídos resumos de congressos, dissertações e teses.

A busca no Scielo foi realizada com os descritores “câncer” “odontologia”, utilizando o filtro “ano de publicação 2019-2023”. A busca na base de dados BVS foi realizada com os descritores “câncer” “odontologia” “primária”. Os filtros aplicados foram “texto completo”, “idioma inglês”, “idioma português” e “últimos cinco anos (2019-2023)”. Inicialmente, publicações que não possuíam títulos condizentes ao objeto deste estudo foram retiradas da análise. Em seguida, publicações que possuíam resumos fora dos objetivos aqui propostos também foram excluídas e, por fim, os documentos restantes foram lidos na íntegra, chegando ao número final de publicações avaliadas (Figura 1).

**Figura 1** - Seleção de artigos sobre o diagnóstico do câncer bucal na atenção primária à saúde.



Fonte: Autores (2023).

## 3. Resultados

A busca no SciELO gerou, inicialmente, 20 artigos, sendo um artigo de revisão excluído. Desses, sete artigos que abordaram o câncer bucal na atenção primária foram selecionados após a leitura completa e 12 artigos que não contemplavam o objeto desse estudo foram excluídos. A busca na base de dados BVS resultou em 21 trabalhos, com desenho de estudos variados, dos quais, 11 foram excluídos e dez fizeram parte da amostra utilizada neste estudo. Dois artigos foram encontrados,

simultaneamente, nas duas bases de dados. Os 15 artigos selecionados e seus principais achados estão dispostos no Quadro 1.

**Quadro 1** - Publicações sobre câncer bucal na atenção primária à saúde no período de 2019 a 2023.

	Título do Artigo	Autores	Ano de Publicação	Desenho de Estudo	Base de Dados	Principais Achados
1	<i>Mortality from oral and oropharyngeal cancer in Brazil: impact of the National Oral Health Policy</i>	Cunha et al.	2019	Estudo analítico ecológico	BVS e SciElo	A expansão da cobertura da atenção básica odontológica foi associada à redução das taxas de mortalidade por doenças bucais e câncer de orofaringe no Brasil.
2	Análise da cobertura de saúde bucal e práticas das equipes de saúde bucal na atenção primária em municípios sul-mato-grossenses	Foletto & Aratani	2023	Estudo transversal descritivo	BVS	Apesar da cobertura de saúde bucal acima da média nacional, foram encontradas fragilidades no processo de trabalho que podem influenciar o diagnóstico, tratamento, qualidade de vida e sobrevivência do paciente com neoplasia maligna de boca e orofaringe.
3	Câncer bucal: o que sabem os cirurgiões-dentistas da Baixada Litorânea-RJ?	Freire et al.	2023	Pesquisa censitária, exploratória e quantitativa	BVS	Observou-se lacunas no conhecimento de profissionais da Odontologia sobre procedimentos para diagnóstico precoce do câncer bucal.
4	Atenção ao câncer bucal na região de saúde Metropolitana I do Rio de Janeiro, Brasil: fatores facilitadores e coercitivos	Lima & O'Dwyer	2023	Estudo de caso	BVS e SciElo	Observou-se fatores estruturais que restringem o diagnóstico e o tratamento do câncer bucal.
5	<i>Experience of radiotherapy in head and neck</i>	Macedo & Anjos	2019	Estudo qualitativo, exploratório e descritivo	BVS	Apesar do isolamento social relatado por paciente em tratamento para o câncer de boca com radioterapia, observou-se otimismo e esperança.
6	Fatores de risco associados à osteorradionecrose dos maxilares em pacientes com câncer de cavidade oral e orofaringe	Marcondes et al.	2022	Estudo caso-controle	BVS	Os principais fatores de risco para desenvolvimento de osteorradionecrose dos maxilares em indivíduos com câncer oral e de orofaringe foram exodontia após radioterapia e presença de periodontite no diagnóstico do câncer.
7	<i>Wide field scanning by optical fluorescence of oral squamous cell carcinoma (SCC): case report.</i>	Pinto et al.	2021	Caso clínico	BVS	A fluorescência óptica teve grande relevância no diagnóstico precoce do câncer oral
8	Capacitação dos Agentes Comunitários de Saúde para a Prevenção e Diagnóstico do Câncer Bucal	Rêgo et al.	2022	Relato de experiência	BVS	Em simulação de casos clínicos, o aplicativo OCS ( <i>Oral Cancer Screening</i> ) mostrou-se adequado quanto a sua eficácia, sensibilidade, usabilidade e aceitabilidade para a detecção precoce de lesões orais.
9	<i>Oral health actions in the primary health care network of northeastern Brazil in relation to oral cancer</i>	Rodrigues et al.	2019	Pesquisa censitária, exploratória e quantitativa	BVS	Observou-se que as equipes de saúde na região Nordeste do Brasil necessitam promover ações relacionadas aos cuidados bucais em pacientes com câncer de boca.
10	<i>Distance learning course improves primary care dentists' diagnosis and self-efficacy in the management of oral lesions</i>	Cardoso et al.	2022	Estudo de intervenção Educacional	SciElo	O curso de educação à distância aplicado no estudo pôde contribuir para o conhecimento dos profissionais que atuam em cuidados de saúde primários de pacientes com câncer bucal.
11	Abordagem dos cirurgiões-dentistas da Estratégia Saúde da Família sobre o câncer bucal	Freitas et al.	2020	Estudo Transversal	SciElo	Observou-se que os cirurgiões-dentistas avaliados possuem conhecimento adequado para realizar o diagnóstico bucal por biópsia e citologia esfoliativa, porém a maioria não se sente capacitada.
12	<i>Knowledge about oral cancer among dental students and Primary Health Care dentists: a Brazilian study</i>	Lima Medeiros et al.	2022	Estudo transversal	SciElo	A maioria dos participantes não demonstrou conhecimento adequado sobre biópsia e palpação, os quais são exames essenciais para atenção primária odontológica no câncer bucal.

13	<i>Oral cancer knowledge, attitudes, and practices among primary oral health care dentists in Kuwait</i>	Nazar et al.	2019	Estudo transversal	SciELO	Os autores afirmaram que a triagem do câncer bucal deve ser um procedimento de rotina para os pacientes de alto risco nos centros primários de saúde bucal no Kuwait e que mais programas de educação continuada devem ser oferecidos aos profissionais da Odontologia.
14	<i>Society of Behavioral Medicine position statement: Society of Behavioral Medicine supports oral cancer early detection by all healthcare providers</i>	Peterson et al.	2019	Declaração	BVS	A Sociedade de Medicina Comportamental ( <i>Society of Behavioral Medicine – SBM</i> ), EUA, apoia e pede aos profissionais de saúde e legisladores que promovam a conscientização sobre os fatores de risco do câncer bucal.
15	<i>Oral medicine experience and attitudes toward oral cancer: an evaluation of dentists working in primary health care</i>	Strey et al.	2022	Estudo transversal	SciELO	Observou-se que os cirurgiões-dentistas reconhecem a importância das medidas preventivas do câncer bucal, mas poucos realizam biópsias regularmente. Ressaltou-se a necessidade de ações de educação continuada incluindo treinamento prático.

Fonte: Autores (2023).

Segundo Cunha et al. (2019), a expansão da cobertura da atenção básica odontológica foi associada à redução das taxas de mortalidade por doenças bucais e câncer de orofaringe no Brasil, ressaltando a importância do sistema de atenção para a redução das neoplasias bucais. Apesar disso, Foletto e Aratani (2023) observaram que, no Mato Grosso do Sul, mesmo com uma cobertura de saúde bucal acima da média nacional, foram encontradas fragilidades relativas a diagnóstico, tratamento, qualidade de vida e sobrevivência de pacientes com câncer de boca e orofaringe.

De acordo com Freire et al. (2023), foram observadas lacunas no conhecimento de profissionais da saúde bucal, as quais dificultam o diagnóstico precoce do câncer bucal, o qual deve ser ofertado nos serviços de Atenção Primária à Saúde (APS). No Estado do Rio de Janeiro, Lima e O'Dwyer (2023) observaram fatores estruturais em ações de atenção à saúde bucal que podem restringir o diagnóstico e o tratamento do câncer de boca.

No estudo de caso realizado na região Metropolitana do Rio de Janeiro por Lima e O'Dwyer (2023), os autores identificaram baixa cobertura de saúde bucal na atenção básica, com prioridade para atendimento em caráter de urgência, dificultando o diagnóstico precoce do câncer bucal no nível de atenção primária. Os autores destacaram ainda que a presença de uma rede secundária em todos os municípios da região facilita o diagnóstico, entretanto, há limites para o acesso ao tratamento. Segundo eles, as faculdades de Odontologia têm atuado como facilitadoras do diagnóstico, entretanto, a ausência de financiamento dificulta a prestação desse serviço (Lima & O'Dwyer, 2023).

Para Rodrigues et al. (2019), na Região Nordeste do Brasil, as equipes de saúde mostraram que precisam melhorar as ações relacionadas aos cuidados bucais em pacientes com câncer de boca, a fim de evitar o agravamento da doença. Para tanto, Cardoso et al. (2022) sugerem que a educação à distância pode contribuir para o promover o conhecimento entre os profissionais de cuidados de saúde primários que atuam em pacientes com câncer bucal.

Segundo Freitas et al. (2020), os cirurgiões-dentistas apresentaram conhecimento adequado para realizar o diagnóstico bucal por biópsia e citologia esfoliativa, entretanto, a grande maioria não se sentia capacitada para realizar o diagnóstico. Em contraste, Lima Medeiros et al. (2022) observaram, em sua amostra, que a maioria dos profissionais não demonstrou conhecimento adequado sobre biópsia e palpação, os quais são exames essenciais para a atenção primária odontológica no câncer bucal.

Strey et al. (2021) apontaram que os cirurgiões-dentistas reconheciam a importância das medidas preventivas do câncer bucal, todavia poucos deles realizavam biópsias regularmente, o que ressalta, conforme descrito em estudos aqui citados, a necessidade de ações de educação continuada, incluindo treinamento prático dos profissionais da APS.

Como soluções, Pinto et al. (2021) apontaram a fluorescência óptica como uma ferramenta relevante para o diagnóstico precoce do câncer oral. Bem como Rêgo et al. (2022) validaram o aplicativo Oral Cancer Screening (OCS) em seu estudo e relataram que tal tecnologia foi eficiente, sensível, aceitável pelos profissionais e útil na detecção precoce de lesões orais.

No cenário internacional, a Sociedade de Medicina Comportamental (Society of Behavioral Medicine – SBM, EUA) apoia e recomenda fortemente que os profissionais de saúde e legisladores ampliem a conscientização sobre os fatores de risco do câncer oral (Peterson et al., 2019). Nazar et al. (2019) afirmaram que a triagem do câncer bucal deve ser um procedimento de rotina indispensável para os pacientes de alto risco nos centros primários de saúde bucal e que mais programas de educação continuada devem ser ofertados aos profissionais da Odontologia para lidar com tais situações.

No cenário brasileiro, segundo Macedo e Anjos (2019) em estudo durante o período pandêmico da COVID-19, pacientes em tratamento do câncer bucal relataram que o otimismo e a esperança se mantiveram presentes no enfrentamento da doença, apesar do isolamento e da necessidade de procedimentos invasivos como a radioterapia.

Ainda na vertente do cuidado longitudinal na APS, Marcondes et al. (2022) observaram que os principais fatores de risco para desenvolvimento de osteorradionecrose dos maxilares em pacientes portadores de câncer oral e de orofaringe são exodontia após radioterapia e presença de periodontite no diagnóstico do câncer.

## **4. Discussão**

### **4.1 Câncer bucal**

O câncer bucal ocupa a sexta posição nos índices de mortalidade por câncer (Santana et al., 2021). Essa neoplasia é um problema de saúde pública que vem se alastrando mundialmente e estudos relacionados ao câncer bucal podem disseminar conhecimentos e alertar pessoas, principalmente aquelas que possuem hábitos de vida nocivos à saúde, quanto aos riscos do desenvolvimento do câncer de boca (Amorim et al., 2019).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda ações de prevenção, detecção precoce e acesso ao tratamento para todos os casos de câncer, em que a detecção precoce é fator determinante para maior chance de cura (Gomes Júnior & de Paula, 2022). No entanto, de modo geral, o câncer de boca é diagnosticado de forma tardia, comprometendo a qualidade de vida dos indivíduos e podendo levá-los a óbito (Atty et al., 2022).

As consequências para os pacientes oncológicos dependem da extensão do tumor e do estadiamento clínico e, por isso, a biópsia de lesões é essencial para o diagnóstico precoce da doença (Pinheiro et al., 2019; Streve et al., 2022). As principais consequências do câncer bucal para o paciente são mutilação estética e/ou funcional, com perdas dentárias, teciduais e ósseas; alterações referentes à salivação; metástase e óbito (Pinheiro et al., 2019). Quanto à região anatômica, Freitas et al. (2020b) constataram que as regiões da língua e da base da língua são predominantes no câncer bucal.

Alguns fatores de risco, como uso de tabaco e consumo de álcool, são considerados hábitos de risco para o desenvolvimento do câncer de boca (Galdino et al., 2019). A presença do Papilomavírus Humano (HPV) está diretamente associada ao surgimento e agravamento do câncer bucal e é essencial que os profissionais da saúde estejam cientes de tal associação para disseminar o conhecimento e atuar no controle da doença (Oliveira et al., 2019). Bactérias constituintes do biofilme oral também podem ter influência no desenvolvimento do câncer bucal, especialmente, quando há inflamação crônica, síntese microbiana de substâncias cancerígenas e alteração da integridade da barreira epitelial (Tomaz et al., 2023).

O estudo de Oliveira et al. (2019) relatou que metade dos profissionais avaliados tinha conhecimento da relação do câncer com o HPV, ressaltando a necessidade da capacitação continuada para atualização do conhecimento dos profissionais que, por vezes, limitam-se aos fatores de risco mais conhecidos, como tabagismo. Freire et al. (2023) avaliaram o

conhecimento de cirurgiões-dentistas sobre o câncer bucal e constataram lacunas tanto em conhecimento, quanto em procedimentos para diagnóstico precoce.

Na maioria das vezes, o câncer bucal pode ser prevenível e sua identificação precoce proporciona um prognóstico favorável ao indivíduo (Coelho et al., 2022). Atty et al. (2022) observaram uma tendência decrescente na mortalidade por câncer bucal no Estado do Rio de Janeiro, no período de 1999 a 2018, resultado coerente com a tendência crescente de cobertura de serviços de saúde bucal entre os anos de 2002 e 2018.

O estudo de Pereira et al. (2023) acerca da prevalência do câncer na região Nordeste do Brasil, constatou que o tempo tardio para início do tratamento é prevalente sendo um ponto negativo para o tratamento de pacientes oncológicos. Além disso, os autores supracitados identificaram maior prevalência do câncer bucal no sexo masculino e em pacientes de idade igual ou superior a 60 anos de idade. Segundo outros autores, apesar de sua prevalência, o câncer de boca é uma neoplasia pouco conhecida pela população e pelos profissionais de saúde nessa região, sendo necessária a implantação de ações relacionadas aos cuidados na saúde bucal e à prevenção do câncer de boca (Amorim et al., 2019; Rodrigues et al., 2019).

O conhecimento técnico aliado à atuação profissional são as melhores formas de prevenir, diagnosticar e tratar o câncer de boca, revertendo os altos índices de mortalidade da doença, a qual está entre as causas de morte mais comuns no Brasil (Silva et al., 2021). Santana et al. (2021) identificaram em seus estudos que a utilização de ferramentas de Inteligência Artificial promoveu mais segurança para o diagnóstico precoce da doença em pacientes assintomáticos, contribuindo para melhores condutas de tratamento, assim a integração de conhecimentos, práticas e tecnologia pode proporcionar o diagnóstico precoce dos pacientes. Adicionalmente, um aplicativo desenvolvido por Rêgo et al. (2022) mostrou eficácia na detecção precoce de lesões orais.

Além do conhecimento, o funcionamento dos serviços de saúde tanto para pacientes com diagnóstico de câncer bucal quanto para seus familiares é essencial (Oliveira et al., 2019). O acompanhamento periódico reduz a chance de malignidade dos tumores, proporcionando ao paciente tratamentos menos invasivos e/ou mutiladores (Furtado et al., 2019). Gomes Júnior e de Paula (2022) ressaltam que o protocolo de atendimento deve ser bem delineado para garantir maiores chances de um diagnóstico precoce. Além disso, o cirurgião-dentista (CD) deve participar do cuidado ao paciente oncológico antes, durante e depois do tratamento, devido aos efeitos oriundos de procedimentos de quimioterapia e radioterapia (Cunha & Almeida Júnior, 2023).

#### **4.2 Câncer bucal na atenção primária à saúde (APS)**

Kaur et al. (2021) denotam a importância de compreender os motivos pelos quais os pacientes demoram à procura de um profissional de APS para diagnosticar os sintomas de câncer bucal, o que leva a perder tempo para realizar o tratamento. Este comportamento se associa a um mau prognóstico e significa, portanto, que é fundamental incentivar um diagnóstico precoce e eficaz para a redução da morbidade, da desfiguração que esta doença causa nos pacientes e da morte causada pela mesma, além de reduzir os custos do tratamento e honorários profissionais.

Carneiro e Peixoto (2021) pontuaram que um dos problemas atuais ainda é a procura por atendimento odontológico nos estágios mais avançados de doenças bucais. Portanto, a capacitação dos profissionais da APS é essencial para atuação nas estratégias de controle do câncer bucal, tanto nas ações de divulgação e prevenção, quanto no diagnóstico precoce e tratamento da doença (Amorim et al., 2019).

No Estado da Paraíba, Cazal et al. (2022) analisaram os níveis de assistência à saúde prestadas ao paciente portador de câncer bucal e observaram que a linha de cuidado possui baixa oferta de serviços qualificados, além da ausência de planos de pactuação de oferta de atendimento. Adicionalmente, os autores pontuaram que há falta de capacitação dos dentistas no manejo do portador de câncer bucal na atenção básica, o que é um fator limitante; assim como há falta de conhecimento do

funcionamento da rede de atenção, fato relatado também em outros estudos realizados por Foletto e Aratani (2023) e Freire (2023).

No Paraná, no município de Cascavel, Veronezzi et al. (2022) observaram conhecimento satisfatório por parte dos cirurgiões-dentistas atuantes na APS, todavia, relatam fragilidade quanto ao comportamento referente às ações para diagnóstico precoce do câncer. Os autores enfatizaram a necessidade da correlação entre teoria e prática, a qual deve ser ofertada na formação de profissionais da saúde bucal. Em seus estudos, Freitas et al. (2020) observaram que um terço dos profissionais entrevistados eram capazes de realizar biópsias e citologia esfoliativa, entretanto, poucas unidades de saúde possuíam recursos físicos para realizar tais exames. Adicionalmente, os autores relataram que a realização de tais exames em APS é perfeitamente possível devido à baixa complexidade de equipamentos, o que poderia auxiliar positivamente no diagnóstico precoce da doença, impactando na redução da mortalidade a partir do tratamento em estágios iniciais.

No Estado do Rio Grande do Norte foi constatado que as secretarias municipais de saúde não ofereciam cursos de atualização para a maioria dos profissionais de saúde, o que impacta diretamente na fragilidade de profissionais que, ao finalizarem suas graduações, não possuem acesso à educação continuada (Freitas et al., 2020). A intensificação de ações de educação continuada é essencial para capacitar os cirurgiões-dentistas para detectar lesões iniciais e seu risco para o paciente, bem como para identificarem a necessidade de realização do exame de biópsia, o qual deveria ser ofertado ainda nos serviços de Atenção Primária à Saúde (Freire et al., 2023).

Em Mossoró, no Rio Grande do Norte, a maior parte dos cirurgiões-dentistas têm conhecimento sobre o câncer de boca, todavia, uma parcela significativa se autodeclara insegura para realizar o diagnóstico, enfatizando a necessidade de treinamento e atualizações que contribuam, não somente com o conhecimento de neoplasias, mas promovam a elevação da autoconfiança desses profissionais (Oliveira et al., 2020).

Silva et al. (2021) ao avaliarem o conhecimento sobre o câncer de boca dos acadêmicos de Odontologia da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte e de cirurgiões-dentistas atuantes na Rede de Atenção Primária à Saúde do município de Caicó, Rio Grande do Norte, observou níveis de conhecimentos satisfatórios. Apesar disso, os autores identificaram condutas contraditórias tanto nos discentes quanto nos profissionais da APS.

É indispensável não somente a qualificação dos profissionais da saúde, mas, a oferta dos serviços odontológicos de qualidade em amplo espectro (Miranda et al., 2019). Essa oferta inicia nos sistemas de vigilância em saúde, os quais impactam positivamente na redução do câncer bucal, além de fornecerem importantes informações para o planejamento da prevenção primária (Miranda et al., 2019).

Oliveira et al. (2021) destaca que um dos pontos a serem levados em consideração é a burocracia existente no sistema público que, por vezes, é o maior obstáculo na rede de serviços, o que precisa ser otimizado para garantir eficiência no diagnóstico e tratamento do paciente oncológico. Também, Galdino et al. (2019) ressaltaram que os serviços de assistência bucal precisam estar presentes desde a atenção primária até os centros de alta complexidade.

De acordo com Lima e O'Dwyer (2023b), o acesso aos serviços de prevenção e controle do câncer bucal necessita da construção de uma rede intermunicipal de cuidado, na qual a Comissão Intergestores Bipartite tem papel central nesse processo. Os autores identificaram uma limitação dessa comissão no Rio de Janeiro e os autores pontuaram que a esfera federal amplia e restringe simultaneamente a atuação dos secretários estaduais e municipais no processo de construção local do SUS, o que torna o processo mais lento.

Um estudo de caso realizado na região Metropolitana do Estado do Rio de Janeiro por Lima e O'Dwyer (2023) identificou a baixa cobertura de saúde bucal na atenção básica, com prioridade para o atendimento de urgência, dificultando o diagnóstico precoce do câncer bucal no nível de atenção primária. Os autores destacaram ainda que, a presença de uma rede secundária em todos os municípios da região facilita o diagnóstico, entretanto, há ainda, limites para o acesso ao tratamento.

Apesar da expansão da atenção primária, o serviço de saúde bucal ainda possui baixa cobertura, o que sobrecarrega os profissionais e dificulta o acesso aos grupos não prioritários (Lima & O'Dwyer, 2023). As faculdades de Odontologia do Estado do Rio de Janeiro têm atuado como facilitadoras do diagnóstico, todavia, a ausência de financiamento, dificulta a prestação desses serviços (Lima & O'Dwyer, 2023).

Cunha et al. (2020) ressalta que ambientes de atenção às condições bucais devem considerar as diferenças sociodemográficas da população, a fim de direcionar o atendimento da melhor maneira possível, refletindo na redução das taxas de mortalidade por câncer bucal no Brasil. Freitas et al. (2020b) relataram que, no Rio Grande do Norte, existe uma desigualdade expressiva quanto à disponibilidade de serviços de saúde bucal em diferentes regiões, ressaltando a necessidade de oferta em todas as regiões e de estudos relacionados à demanda dos serviços em cada localidade.

De acordo com Vila Verde et al. (2021) os diferentes níveis de cuidado existem com objetivo comum de sanar as necessidades em saúde a partir de fluxos assistenciais seguros e garantidos ao usuário, sendo a Atenção Primária à Saúde (APS) gestora de todo esse processo. Em geral, há um consenso da importância da APS e do diagnóstico precoce para melhores condições de tratamento do câncer bucal, entretanto, resultados variados são encontrados para a relação entre maior cobertura de assistência primária odontológica e menor incidência de câncer bucal.

A Política Nacional de Saúde Bucal, conhecida nacionalmente como “Brasil Sorridente” tem como objetivo a remodelação da assistência odontológica, garantindo a ampliação do acesso, serviços humanizados, disponibilidade de profissionais especializados e oferta de prótese dentária. De acordo Barros e Barbosa (2022), a consolidação do “Brasil Sorridente” acontece a partir da incorporação de profissionais da saúde bucal aos serviços de Saúde da Família e da construção de centros especializados de Odontologia.

### **4.3 A importância do trabalho interprofissional no combate ao câncer bucal**

Barbosa et al. (2022) destacaram a importância do trabalho interprofissional para a eficácia do serviço de Atenção Primária à Saúde (APS), de modo que, o diálogo e a interação entre profissionais que fazem parte do SUS contribuam para o melhor atendimento e direcionamento dos pacientes. Em Palmas, no Estado de Tocantins, Santos et al. (2019) constataram que existe a necessidade da integração entre os cirurgiões-dentistas e todos os profissionais envolvidos na rede de atenção ao paciente oncológico, ressaltando que um programa de cooperação interinstitucional voltado a esses pacientes poderia contribuir positivamente com o fluxo de acompanhamento e qualidade de vida do doente durante e após o tratamento oncológico.

Historicamente, a pandemia da COVID-19 ocasionou mudanças na vida das pessoas e nos serviços de saúde, incluindo na área odontológica, em que os consultórios eram locais de alto risco de contaminação. No primeiro ano da pandemia, a quantidade de procedimentos odontológicos foi 75% menor do que no ano anterior, relatando a subutilização de profissionais da saúde bucal durante a pandemia (Carneiro & Peixoto, 2021). Tal realidade certamente comprometeu o diagnóstico de lesões cancerizáveis e do câncer bucal neste período e poderia ser evitada com a inserção do CD no atendimento integral dos pacientes, trabalhando junto à equipe multiprofissional.

Uma solução seria desenvolver a interprofissionalidade do CD desde a graduação, como através do Programa de Educação pelo Trabalho para a Saúde (PET-Saúde). O estudo de Barbosa et al. (2019) relata a atuação de um grupo vinculado ao PET-Saúde / Interprofissionalidade na cidade de Sobral, Estado do Ceará, para a prevenção do câncer bucal. Os autores enfatizam que ações pautadas no trabalho interprofissional são eficientes e impactam diretamente na prestação dos serviços do Sistema Único de Saúde (SUS).

Além disso, atividades extensionistas realizadas por graduandos na área da Saúde são importantes, tanto para a população que recebe informações e orientações sobre o autocuidado, quanto para os alunos que podem ter uma experiência ativa de seu papel na comunidade (Coelho et al., 2022). Em São Paulo, uma Liga Acadêmica promoveu ações para

rastreamento e diagnóstico precoce do câncer bucal, através de anamnese, exames físicos e recomendações; visando prevenção e remoção de fatores de risco associados ao câncer de boca (Carvalho et al., 2023).

Como perspectivas para o diagnóstico precoce, conhecendo os marcadores moleculares do câncer bucal, pode-se estabelecer um kit de diagnóstico molecular que levaria à detecção da presença do tumor com rapidez e precisão, o que pode ser uma ferramenta fundamental para nortear tratamentos e prevenir a deterioração da qualidade de vida dos pacientes (Vaca-Altamirano et al., 2021). Vale ressaltar que os principais genes estudados que determinam o aparecimento de tumores malignos na cavidade oral são o gene do retinoblastoma e modificações de genes nos cromossomas 3p, 9p e 17p que condicionam o aparecimento de tumores. O gene do retinoblastoma é o principal gene supressor tumoral que fica alterado nas lesões de câncer bucal, fazendo com que as células que deveriam ser suprimidas continuem seu ciclo celular e mitoses, o que leva ao desenvolvimento do câncer bucal. Em relação à estimulação do crescimento epidérmico anormal, em pacientes com tumores malignos, encontra-se aumentada a expressão da proteína ciclina D1 e do seu gene no cromossomo 11q13 (Vaca-Altamirano et al., 2021).

## 5. Considerações Finais

Os achados aqui apresentados demonstram fragilidades no sistema de atenção e diagnóstico precoce do câncer bucal devido a fatores que incluem a falta de capacitação de profissionais e a ausência de financiamento de políticas públicas. A educação continuada com implementação de práticas direcionadas ao cuidado do paciente oncológico nos serviços de atenção primária é essencial para a oferta do serviço de qualidade. Ainda, o reforço das competências dos profissionais pode permitir que eles se sintam seguros ao diagnosticar pacientes corretamente. Além disso, o investimento público em exames diagnósticos de lesões identificadas com potencial oncogênico é fundamental, promovendo o diagnóstico precoce e reduzindo a taxa de mortalidade pelo câncer bucal no Brasil.

Diante do exposto, os estudos analisados relatam a importância da educação continuada e da oferta de cursos que possam promover a autoconfiança do CD que, apesar de ter conhecimento, não se sente preparado para realizar exames de diagnóstico inicial, como a biópsia de lesões. Além da capacitação do CD, os estudos apontam para a necessidade do fortalecimento da Odontologia na APS.

Em adição, uma solução seria utilizar uma ferramenta de diagnóstico molecular na atenção primária em saúde bucal, a qual ajudaria a tratar rapidamente os pacientes com câncer bucal, pois sabe-se que quanto mais rápidas são tomadas medidas, menores são as consequências e mais rápida é a recuperação da qualidade de vida do paciente. Com técnicas moleculares, sabe-se que as doenças podem ser detectadas antes de seu aparecimento clínico ou em estágios clínicos iniciais, em que sinais e sintomas podem ser inespecíficos ou mesmo nem se apresentarem. Por fim reiteramos a necessidade de mais estudos como este, no intuito de sugerir possíveis soluções aplicáveis, bem como estudos experimentais para testar soluções propostas.

## Agradecimentos

As autoras agradecem ao Centro Universitário Mário Pontes Jucá (UMJ, Maceió, AL) e à Coordenação do Curso de Odontologia do UMJ. Especial agradecimento à Andreza de Moraes Silva pelo auxílio na revisão final do artigo.

## Referências

- Altamirano, G. V., Guevara, S. E., & Corrales, L. M. T. (2021). Bases moleculares y genética en el cáncer oral. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria de Ciencias de la Salud. Salud y Vida*, 5(1), 237-250.
- Atty, A. D. M., Guimarães, R. M., & Andrade, C. D. (2022). Tendência Temporal da Mortalidade por Câncer de Boca e da Cobertura de Atenção Primária no Estado do Rio de Janeiro. *Revista Brasileira de Cancerologia*, 68(3): e-042082.

- Barbosa, L. A. S., Torres, F. J. R., Parente, A. C., Freitas, C. A. S. L., Santos, R. L., & Dias, M. S. A. (2022). Multiprofissionalidade em uma campanha de vacinação aliada à prevenção do câncer bucal: um relato de experiência. *SANARE-Revista de Políticas Públicas*, 21(1).
- Barros, M. G., & Barbosa, A. B. (2022). Redes de atenção à saúde bucal. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, 8(11), 1571-1587.
- Cardoso, F. B., Wagner, V. P., Corrêa, A. P. B., Martins, M. A. T., Martins, M. D., D'ávila, O. P., & Carrard, V. C. (2022). Distance learning course improves primary care dentists' diagnosis and self-efficacy in the management of oral lesions. *Brazilian Oral Research*, 36.
- Carneiro, C. D. A., & Peixoto, S. S. (2021). Impactos da COVID-19 nas produções das equipes de saúde bucal na atenção primária à saúde. *Research, Society and Development*, 10(12), e598101220826-e598101220826.
- Carvalho, A. R., Carneiro, M. C., Silva, F. L., Abellaneda, L. M., dos Santos, C. P. C., da Silva Medina, T., & da Silva Santos, P. S. (2023). Promoção de saúde e rastreamento de lesões de câncer bucal—relato de experiência. *Revista Contemporânea*, 3(4), 3003-3009.
- Cazal, C., Valença, A. M. G., de Almeida, F. C. S., Gabriel, M., de Moraes Ramalho, A. K. B., & Padilha, W. W. N. (2022). Dificuldades e desafios da integralidade no cuidado ao câncer bucal na Paraíba/Brasil: difficulties and challenges of integrality in oral cancer care in Paraíba/Brazil. *Revista Gestão e Conhecimento*, 16(3), 1140-1156.
- Coelho, J. D. S., Pereira, F. C. B., de Oliveira Guimarães, S., da Silva Costa, L. K., Laranjeira, H. P., Freitas, V. S., & Falcão, M. M. L. (2022). Capacitação dos Agentes Comunitários de Saúde para a Prevenção e Diagnóstico do Câncer Bucal. *EntreAções: diálogos em extensão*, 3(2), 114-124.
- Cunha, A. R. D., Prass, T. S., & Hugo, F. N. (2019). Mortality from oral and oropharyngeal cancer in Brazil: impact of the National Oral Health Policy. *Cadernos de saúde pública*, 35.
- Cunha, A. R. D., Prass, T. S., & Hugo, F. N. (2020). Mortalidade por câncer bucal e de orofaringe no Brasil, de 2000 a 2013: tendências por estratos sociodemográficos. *Ciência & Saúde Coletiva*, 25(8), 3075-3086.
- Cunha, B. P., & de Almeida Junior, P. A. (2023). A Importância do Profissional de Odontologia no Cuidado ao Paciente Oncológico. *Ciência Atual—Revista Científica Multidisciplinar do Centro Universitário São José*, 19(1).
- Foletto, F., & Aratani, N. (2023). Análise da cobertura de saúde bucal e práticas das equipes de saúde bucal na atenção primária em municípios sul-matogrossenses. *Revista de Odontologia da UNESP*, 51.
- Freire, M. M. D. S., Zanin, L., & Flório, F. M. (2023). Câncer bucal: o que sabem os cirurgiões-dentistas da Baixada Litorânea-RJ? *Revista de Odontologia da UNESP*, 51.
- Freitas, C. J. R., da Silva, J. A., Barbosa, M. H. P. A., & Pereira, L. K. M. (2020). O câncer bucal no estado do Rio Grande do Norte: Um estudo ecológico. *Revista Ciência Plural*, 6(2), 125-139.
- Freitas, C. J. R., Fernandes, M. Â. F., Santos, B. R. M., & de Souza Rosendo, T. M. S. (2020). Abordagem dos cirurgiões-dentistas da Estratégia Saúde da Família sobre o câncer bucal. *Revista da Faculdade de Odontologia-UPF*, 25(2), 198-205.
- Furtado, L. S. F. A., Sales, J. L. A. M., Fontes, N. M., de Medeiros Batista, M. I. H., Carvalho, A. A. T., & Paulino, M. R. (2019). Câncer bucal, desordens potencialmente malignas e prevenção: uma revisão integrativa. *Revista Família, Ciclos de Vida e Saúde no Contexto Social*, 7(4), 479-490.
- Galdino, E. B., Corrêa, P. D. S., & Soares, W. D. (2019). Perfil dos pacientes portadores de câncer bucal atendidos em Montes Claros-MG. *Revista Uningá*, 56(S5), 174-180.
- Gomes Júnior, D. M., & de Paula, M. L. (2022). Produção de conhecimento sobre diagnóstico de lesões sugestivas de câncer de boca para a Atenção Primária à Saúde: protocolo de revisão de escopo. *RECIMA21-Revista Científica Multidisciplinar*, 3(10), e3102035-e3102035.
- Kaur, J., Srivastava, R., & Borse, V. (2021). Recent advances in point-of-care diagnostics for oral cancer. *Biosensors and Bioelectronics*, 178, 112995.
- Lima Medeiros, Y., de Matos Silveira, G., Clemente, V. B., Leite, I. C. G., Vilela, E. M., & de Abreu Guimarães, L. D. (2022). Knowledge about oral cancer among dental students and Primary Health Care dentists: A Brazilian study. *Journal of Dental Education*, 86(11), 1488-1497.
- Lima, F. L. T. D., & O'Dwyer, G. (2023). Atenção ao câncer bucal na região de saúde Metropolitana I do Rio de Janeiro, Brasil: fatores facilitadores e coercitivos. *Ciência & Saúde Coletiva*, 28, 875-875.
- Macedo, D. R., & Anjos, A. C. Y. D. (2019). Experience of radiotherapy in head and neck. *RGO-Revista Gaúcha de Odontologia*, 67.
- Marcondes, C. F., Rodrigues, J. V. S., Zuza, E. C., Tanimoto, H. M., & Barroso, E. M. (2022). Fatores de risco associados à osteorradionecrose dos maxilares em pacientes com câncer de cavidade oral e orofaringe. *Revista de Odontologia da UNESP*, 51.
- Miranda, F. A., De Araujo, L. O., Melo, M. R., Barbosa, R. C., Caldeira, A. P., & Oliveira, F. P. S. L. (2019). Políticas públicas em saúde relacionadas ao diagnóstico precoce e rastreamento do câncer bucal no Brasil. *SANARE-Revista de Políticas Públicas*, 18(2).
- Nazar, H., Shyama, M., Ariga, J., El-Salhy, M., Soparkar, P., & Alsumait, A. (2019). Oral cancer knowledge, attitudes, and practices among primary oral health care dentists in Kuwait. *Asian Pacific journal of cancer prevention: APJCP*, 20(5), 1531.
- Oliveira, A. S. S., dos Santos, D. B., Silva, J. K. F., Estrela, V. S., Gama, K. M. M. B., & de Oliveira, M. C. R. (2019). Câncer bucal e papilomavírus humano na perspectiva de agentes comunitários de saúde. *Revista Baiana de Saúde Pública*, 43(2), 410-424.
- Oliveira, A. S. S., Vilela, A. B. A., & Prado, F. O. (2021). O discurso do sujeito coletivo: o que dizem os agentes comunitários de saúde sobre o câncer bucal na Atenção Básica? *Revista de APS*, 24(4).

- Oliveira, S. R. S. D., & Gonzaga, A. K. G. (2020). Câncer de boca: avaliação do conhecimento de cirurgiões-dentistas da estratégia de saúde da família de Mossoró (RN). *Rev. Ciênc. Plur*, 137-153.
- Pereira, B. S., de Lima, N. S., Souto, T. C. V., de Souza, V. A. R., & do Amaral, R. C. (2023). Câncer bucal na região nordeste brasileira e tempo de início de tratamento. *Interfaces Científicas-Saúde e Ambiente*, 9(2), 194-207.
- Peterson, C. E., Gordon, S. C., Le Hew, C. W., Dykens, J. A., Jefferson, G. D., Tampi, M. P., & Fitzgibbon, M. L. (2019). Society of Behavioral Medicine position statement: Society of Behavioral Medicine supports oral cancer early detection by all healthcare providers. *Translational Behavioral Medicine*, 9(4), 819-822.
- Pinheiro, A. P. S., Rathjechamon, K., de Oliveira, M. L. M., Silva, A. P., & Tomé Júnior, V (2019). Câncer bucal: a importância do diagnóstico precoce. *Revista Eletrônica de Ciências Jurídicas*.
- Pinto, I. L., Carlos, J. G., Oliveira de Araújo, A. P., & Wannmacher, C. M. D. (2021). Wide field scanning by optical fluorescence of oral squamous cell carcinoma (SCC): case report. *RGO-Revista Gaúcha de Odontologia*, 69.
- Rêgo, T. J. R. D., Lemos, J. V. M., Matos, A. P. L., Caetano, C. F. F., Dantas, T. S., Sousa, F. B., & Silva, P. G. D. B. (2022). Development and professional validation of an App to support Oral Cancer Screening. *Brazilian Dental Journal*, 33, 44-55.
- Rodrigues, L. V., Ribeiro, I. L. A., Protasio, A. P. L., Valença, A. M. G., & Lima, E. D. A. (2019). Oral health actions in the primary health care network of northeastern Brazil in relation to oral cancer. *RGO-Revista Gaúcha de Odontologia*, 67.
- Santana, G. S., Barbosa, M. R., Lima, J. V. B., Cabral, L. F. C. M., Moura, A. C. V., Alves, T. V. L., & da Silva Cunha, J. (2021). Diagnóstico precoce do câncer bucal com inteligência artificial: Uma revisão integrativa. *Research, Society and Development*, 10(5), e57310513319-e57310513319.
- Santos, R. A., Zambaldi, E., de Araújo, R. O., Rosa, C. A., & Rosa, A. C. G. (2019). Fragilidades e potencialidades na rede de assistência aos pacientes com câncer de boca em Palmas, Tocantins, Brasil. *Revista de Patologia do Tocantins*, 6(2), 70-73.
- Silva, L. M. A. C., Diniz, M. H. F., de Oliveira Moura, J. M. B., de Almeida, G. C. M., & da Veiga Pessoa, D. M. (2021). Câncer de boca: conhecimento e atitudes de acadêmicos de odontologia e cirurgiões-dentistas da atenção primária à saúde Mouth cancer: knowledge and attitudes of dental students and dental surgeons of primary health care. *Brazilian Journal of Development*, 7(9), 94028-94043.
- Souza, M. T. D., Silva, M. D. D., & Carvalho, R. D. (2010). Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein*, 8, 102-106.
- Strey, J. R., Roxo-Gonçalves, M., Guzinski, B. D., Martins, M. A. T., Romanini, J., de Figueiredo, M. A. Z., & Carrard, V. C. (2022). Oral medicine experience and attitudes toward oral cancer: an evaluation of dentists working in primary health care. *Journal of Cancer Education*, 1-8.
- Tomaz, G. N., Santos, K. S. B., Pereira, L. C., & Amaral, P. A. S. (2023). Câncer Bucal e sua Correlação com Micro-organismos da Cavidade Oral. *ID on line. Revista de psicologia*, 17(65), 459-468.
- Veronezzi, M. C., Verde, L. H. C. V., de Bastiani, F. G., Marchi, P. G. B., & Hsu, C. J. (2022). Conhecimento e comportamento dos cirurgiões-dentistas da Atenção Primária a Saúde do Município de Cascavel-PR referente às lesões suspeitas e neoplasias bucais malignas. *Research, Society and Development*, 11(7), e20111729989-e20111729989.
- Vila Verde, L. H. C., Inagaki, J. M., Siqueira, N. C., do Vale, N. G., Picoletto, I., & da Rosa Tormes, A. (2021). Abordagem odontológica à pacientes portadores de condições crônicas na atenção primária em saúde: revisão de literatura. *Varia Scientia-Ciências da Saúde*, 7(2), 98-112.