



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CAMPUS PROF. ANTÔNIO GARCIA FILHO
DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA DE LAGARTO (DOL)**

MATEUS SANTOS BRANDÃO

**DESIGUALDADES NA MORTALIDADE POR CÂNCER DE OROFARINGE
NO BRASIL: REVISÃO INTEGRATIVA**

**Lagarto
2023**

MATEUS SANTOS BRANDÃO

**DESIGUALDADES NA MORTALIDADE POR CÂNCER DE OROFARINGE
NO BRASIL: REVISÃO INTEGRATIVA**

Trabalho apresentado ao Departamento de Odontologia (DOL) da Universidade Federal de Sergipe como requisito parcial à obtenção do grau de cirurgião-dentista.

Orientador: Dra. Virgínia Kelma dos Santos Silva

Co-orientador: Dr. Fabrício dos Santos Menezes.

**Lagarto
2023**

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a Deus, a Jussara dos Santos (minha mãe), a Jorge Alves de Jesus (meu padrasto), aos meus irmãos Tiago, Wilker e Maikon, ao meu grande amor Claudete Sales de Sampaio (Tia Clau), aos psicólogos Guilherme Fernandes (PROST/UFS) e Tatiane Tavares (DAE/UFS-LAG) e demais amigos/anjos que passaram por minha vida durante meu percurso na Universidade Federal de Sergipe (UFS).

Com afeto, amor e gratidão

AGRADECIMENTO ESPECIAL

Aos **Professores Dra Virgínia Kelma dos Santos Silva e Dr. Fabrício Dos Santos Menezes** pela confiança, respeito e sobretudo, oportunidade de recomeçar (isso é inesquecível, humano e louvável). Conheci os senhores apenas na reta final do curso e ainda assim – com o breve contato e alguns percalços vividos nessa trajetória universitária – tenho a oportunidade de sair extremamente agradecido com o acolhimento, resolutividade e humanidade presente em nossa relação (aprendi bastante!). Sou grato! Seguramente, professores Virgínia Kelma e Fabrício Menezes são exemplos de esmero e responsabilidade com a educação brasileira, com a odontologia e com o serviço público eficiente, equânime e humanizado.

Obrigado, meus orientadores!

AGRADECIMENTOS

Obrigado meu Deus! Sem Ti jamais conseguiria. Agradeço cada oportunidade de recomeço e crescimento. Agradeço cada tropeço e chance de descobrir novas alternativas. Agradeço Sua proteção. Agradeço, mesmo tendo reclamado nos momentos em que eu sequer percebia que o agora poderia chegar. Obrigado por minha família:

Minha mãe, Jussiara dos Santos, genitora de quatro filhos (dos quais dois ela criou, educou e sustentou sozinha por muito tempo) é importante por eu ter finalizado esse processo. Desde sempre ela priorizou que seus filhos estudassem e tivessem um futuro melhor. E hoje, ela, aos poucos realiza seus sonhos.

Meu Padrasto, Jorge Alves de Jesus, pedreiro e de origem extremamente humilde, desde que entrou em nossas vidas sempre priorizou os estudos de seus filhos – os de criação (eu e Tiago) e os biológicos (Wilker e Maikon).

Meus irmãos – Tiago, Wilker e Maikon e demais familiares.

Obrigado Deus amado por ter permitido eu ter anjos/amigos nessa jornada. Meu eterno respeito, carinho, afeto e amor:

Tia Clau, ela é um pedaço de Deus em minha vida. Assim como aos amigos que conheci ao longo de minha jornada; Sâmya Karla, Roberta Santos (Betinha), Breno Ramalho, Wesley Oliveira, Rosana Almeida, Keoryn Pereira, Raquel Miranda, Leiziane Mota, Jany Cleide, Amanda Guimarães (Amandinha foi uma das maiores surpresas que tive na UFS), minha grande amiga Lorena Isabel, Joana Carla, Jefferson Vieira (Brad), Mayara Freire (meu grande amor e uma das amizades mais puras que tenho), Mayara Monteiro, Eduarda Paes (Grande amiga/irmã que conheci na UFS-LAG).

Agradeço imensamente aos amigos que fiz em Lagarto-SE:

Meus queridos amigos da Pastoral da Criança, muito obrigado por cada lembrança gostosa desse trabalho tão necessário que tive a HONRA de ter feito parte. Aos meus queridos amigos do povoado Olhos d'água, aqui fui acolhido e feito membro da família.

Expresso minha gratidão a minha amiga e dupla de clínica Rayssa Even Matos. Passamos por muita coisa, cada um com seu tempo, com suas dores, crescimentos e recomeços! Nos tornamos dupla meio que por acaso, mas certamente foi um dos melhores acasos que Deus já sabia que iria acontecer. Conseguimos, vida!

Agradeço à todos os brasileiros que com a contribuição de seus impostos me ajudaram de algum modo permanecer na Universidade Federal de Sergipe. Em especial, os tantos e tantas brasileiros e brasileiras que infelizmente nunca tiveram oportunidade de realizar um curso superior numa Universidade Pública diante das inúmeras dificuldades e injustiças sociais existentes ao longo da história do Brasil e que ainda é presente em nosso país. De algum modo, eu desejo que vocês saibam; compartilho essa conquista da graduação com todos vocês.

Muito Obrigado!

AGRADECIMENTOS INSTITUCIONAIS

À **Universidade Federal de Sergipe (UFS)**, por não ter desistido de mim em todas as circunstâncias. E embora, estive à deriva, sempre em algum momento houve alguma resolução (mesmo que tardia). Quando agradeço à UFS pela não desistência, agradeço diretamente ao Estado Brasileiro – O Brasil não desistiu de mim. Talvez, sou um exemplo vivo de como é importante lutar para garantir o direito básico à educação e a prevalência de um dos direitos mais vitais e essenciais de uma sociedade democrática: a cidadania.

Em todo esse tempo dentro da UFS – infelizmente não foi pouco tal período – pude crescer como ser humano. E assim, me conectar, reconectar e desconectar com todos meus medos, questões internas, descobertas pessoais e solidificar laços: aprendi a me entrelaçar com Deus (Ele é misericordioso!), comigo mesmo, com os atores dessa instituição: (professores, técnicos, terceirizados e alunos), com os departamentos (**Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis (PROEST)**, **Coordenação de Assistência E Integração do Estudante (CODAE)**, **Divisão de Assistência Estudantil (DAE)**, **Departamento de Educação em Saúde (DESL)** e **Departamento De Odontologia de Lagarto (DOL)**) e com os seus espaços por onde pude permanecer/ocupar como discente: **Cidade Universitária** (*Campus Professor José Aloísio de Campos*), **Campus de Aracaju** (*Campus da Saúde Professor João Cardoso Nascimento Junior*) e **Campus de Lagarto** (*Campus Professor Antônio Garcia Filho – Lagarto*).

Deixo registrado meus sinceros, eternos e amorosos agradecimentos nesse Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) e ao longo de minha vida ao maior presente que a instituição UFS me ofertou; professora **Claudete Sales de Sampaio**. Uma servidora ímpar, humana e absurdamente responsável por minha chegada nessa etapa da vida. Tia Clau (como ela sempre deixou claro como eu deveria me referir a ti), é muito além de uma professora do Componente Curricular Psicologia Geral cursada em meu primeiro período do curso de Odontologia, enquanto eu ainda era aluno do Campus Aracaju e nem imagina que passaria por todo esse processo longo, doloroso e hoje com a clareza do fim; bonito. Graças a ela tive a salvaguarda de minha

saúde mental, passei a receber atenção dos departamentos que garantem Assistência Estudantil e pude prosseguir no sonho de me graduar. Te amo, tia!

De igual modo, verbalizo meus eternos agradecimentos aos servidores **Guilherme Fernandes Melo dos Santos** e **Tatiane Tavares Fontes**. O primeiro, psicólogo vinculado à PROST. Destaco, de todas as pessoas que de algum modo conduziram a possibilidade de garantir minha permanência na Universidade Pública, Guilherme foi o mais efetivo e cirúrgico. Partiu dele a ideia da Permuta de Campus. Justamente, em um momento em que eu estava em completo esgotamento mental, totalmente doente e à beira de solicitar o cancelamento de meu vínculo acadêmico junto ao Departamento de Administração Acadêmica (DAA). No contexto em que eu vivia, não havia outra alternativa senão desistir. Inclusive, esse era meu maior medo e um dos principais pedidos que lhe fazia nas últimas consultas em minha psicoterapia: “Guilherme, não deixa eu entrar no anuário da UFS no quadro dos discentes que desistiram da universidade”. Sempre lhe pedia em completamente apavoro! Guilherme Fernandes, articulou ativamente junto aos departamentos PROEST, CODAE e DAE. Para ele era claro que não existia a mínima possibilidade de perda da conquistada vaga acadêmica. Até hoje não sei como ele conseguiu ser tão resolutivo à minha questão. Apenas sei que eu era extremamente hipossuficiente e não tinha como arcar com os custos do curso inalcançáveis a mim. No entanto, graças ao seu esforço e atuação exemplar aceitei permutar de Campus: Sair da Odontologia UFS/AJU para a Odontologia UFS/LAG. E sem saber ao certo o que essa escolha poderia me acarretar asseguro; foi a **melhor escolha de minha vida!** A segunda, é psicóloga vinculada ao DAE. Foi meu primeiro contato com a assistência estudantil no Campus Lagarto. Teve um empenho e atuação à minha situação de modo humanizado, resolutivo e eficiente. Foi a partir de minha chegada à Lagarto que tudo finalmente começou a prosseguir. Além da permuta de Campus, costumo dizer que oficialmente o documento que inicia essa transição e transformação de minha vida é o Memorando Eletrônico N° 192/2017 – CODAE (11.08.02) de 29 de maio de 2017.

Expresso meus eternos agradecimentos ao **Plano Nacional de Assistência Estudantil (Pnaes)**. Graças aos processos seletivos aprovados e aos programas com bolsas vinculadas ao PNAES pude comprar meus materiais acadêmicos. Muito obrigado às bolsas de Monitoria Acadêmicas (Práticas De Ensino Na Comunidade

PEC 2018-2019), Programa de Iniciação Científica (IC) da Coordenação de Pesquisa (COPES) 2020-2022 e à assistência estudantil garantida e executada pelo DAE (Residência Universitária – M1 e demais auxílios).

Agradeço por ter tido a oportunidade de ter sido aluno do **Departamento de Educação em Saúde (DESL)**. Sempre fui acolhido, respeitado e valorizado por esse setor. O DESL é responsável por encontros, parcerias e enriquecimentos acadêmicos gigantescos. Partiu dele minha primeira bolsa como monitor remunerado justamente um ano após recomeçar minha vida em 2017. É desse departamento que saio com gratidão eterna ao professor **Helmir Oliveira Rodrigues**, com ele veio meu primeiro contato com Saúde Pública no Campus Lagarto e uma amizade respeitosa/valorosa. Sou grato também por sua orientação efetiva, humana e extremamente enriquecedora no PIBIC, nos trabalhos acadêmicos e na vida. Segue meus agradecimentos também à Professora **Simone Otília Cabral Neves**, minha grande parceira de trabalhos acadêmicos. Prof. Simone, é uma parte linda e presente em meu recomeço que vai além dos trabalhos presentes no Lattes. Ela sempre foi solícita e muito generosa em toda minha jornada acadêmica. Verbalizo meus agradecimentos a Professora **Rosiane Dantas Pacheco**, minha querida professora de PEC, GRATIDÃO pelos papos sobre a necessidade das políticas sociais e públicas, do SUS, das práticas integrativas e de uma sociedade politizada e atuante no resguardo e fortalecimento do povo brasileiro. Há muito de Rose em minha aprovação na monitoria remunerada de PEC, ela é uma grande conhecedora de saúde coletiva, uma grande inspiração, soube aprender um pouco do que ela nos ensinou e usei na prova e em minha conduta como monitor. **Lavínia Teixeira de Aguiar Machado**, MUITO OBRIGADO! Obrigado por ter me acolhido, por ter sido uma ótima orientadora de monitoria, por ter me aceito no TALT (uma das melhores experiências que tive na UFS enquanto discente e ser humano) e por sempre ser essa explosão cativante ao me encontrar, GRATIDÃO!!! Por fim, não posso nunca deixar de mencionar meu orientador Professor **Fabrcio dos Santos Menezes**, costumo dizer que temos uma relação um pouco enxuta e objetiva. Contudo, mesmo sendo uma relação mais objetiva ainda assim, eu pude ao longo dos últimos dois anos perceber o grande homem presente ali. Nossos laços acadêmicos começaram quando eu fui seu orientando na Iniciação Científica (PIBIC) e posteriormente nesse TCC. Honestamente, sou muito grato as possibilidades que este professor me ofertou, gratidão Prof. Fabrício. Expresso minha eterna gratidão aos

técnicos do DESL, em especial Romário e Daiane, ambos foram extremamente resolutivos. Como também, agradeço aos demais professores não nomeados acima e que de algum modo contribuíram em minha trajetória acadêmica.

Agradeço imensamente ao **Departamento de Odontologia de Lagarto (DOL)**, nesse local fui potencializado ao máximo. Em especial, Professora **Katharina Morant Holanda de Oliveira**. Desde meu segundo ano de cursada ela se fez presente em minha vida, e me possibilitou as maiores oportunidades na carreira enquanto discente. Bem assim, professora **Natália Silva Andrade (para sempre lembrarei de como sua dedicação e profissionalismo foram essenciais para minha formação pessoal e acadêmica)**. Tive o privilégio de ser orientado por ambas ao mesmo tempo em projetos de extensão, ações na comunidade e muitas outras tarefas. Agradeço imensamente à professora **Virginia Kelma dos Santos Silva**, além de ser minha orientadora do TCC, me possibilitou ter uma rica vivência na clínica de radiologia, e foi uma grande parceira e protetora. Virgínia tem algo especial, humano e único. E nos momentos de dificuldades ela deixa isso bem evidente. Conseguindo entender as especificidades de cada aluno, e solucionar nossas necessidades. Em especial ao meu caso, agradeço pela gigantesca sensibilidade e resolutiva. A senhora é uma parte importante de minha caminhada. Muito obrigado aos demais professores do DOL (Repeke, Luiz, Taga, Juliana, Paulo, Carol, Luciana), aos técnicos (Érica, Rose, Van, Gil e Alisson) e as minhas queridas Lúcia e Clécia.

Dedico este trabalho e todos os meus honestos agradecimentos aos funcionários terceirizados da Universidade Federal de Sergipe (UFS-LAG). Que muitas vezes, infelizmente, são invisibilizados. No entanto, sua contribuição também é o que possibilita o pleno exercício do serviço público. Obrigado aos seguranças, jardineiros, equipe de serviço geral, motoristas e tantos outros que tornaram minha passagem pela UFS possível, acolhedora e inesquecível.

RESUMO

DESIGUALDADES NA MORTALIDADE POR CÂNCER DE OROFARINGE: REVISÃO INTEGRATIVA

Introdução: O carcinoma espinocelular oral (CEO) e o carcinoma espinocelular orofaríngeo (CEOF) são os tipos de câncer de cabeça e pescoço mais comuns. Consequentemente, status socioeconômico e piores condições socioeconômicas refletem nas desigualdades na mortalidade por câncer de orofaringe. Então, a presente pesquisa construiu-se da necessidade de entender os impactos das desigualdades socioeconômicas em brasileiros diagnosticados com câncer de orofaringe. **Objetivos:** Investigar como as desigualdades sociais influenciam na mortalidade por câncer de orofaringe no Brasil. **Metodologia:** Revisão integrativa de literatura realizada nas bases de dados PubMed e Scielo de artigos publicados em inglês e português nos últimos 5 anos. Para esse estudo a amostra final selecionada foi de 8 artigos. **Resultados:** Os estudos correlacionaram a incidência de câncer de orofaringe com desigualdades sociais, ambientais e geográficas, além de evidenciar a associação do Papilomavírus Humano (HPV) como fator etiológico do câncer de orofaringe. Pacientes das áreas com menor assistência em saúde, alimentação, ou com demais determinantes em saúde estão no grupo com maior taxa de mortes por câncer. **Conclusão:** Por fim, a diminuição significativa ao risco de mortalidade nas regiões e populações menos favorecidas se relaciona com o aumento do acesso aos serviços de saúde para diagnóstico e tratamento precoce, assim como programas de promoção de promoção e prevenção de saúde aos fatores de riscos e atingir dessa maneira, a redução de óbitos.

Palavras-chave: Neoplasias Orofaríngeas; Fatores Socioeconômicos; Brasil

ABSTRACT

INEQUALITIES IN OROPHARYNXAL CANCER MORTALITY: INTEGRATIVE REVIEW

Introduction: Oral squamous cell carcinoma (OEC) and oropharyngeal squamous cell carcinoma (OEC) are the most common types of head and neck cancer. Consequently, socioeconomic status and worse socioeconomic conditions reflect inequalities in mortality from oropharyngeal cancer. So, this research was built on the need to understand the impacts of socioeconomic inequalities in Brazilians diagnosed with oropharyngeal cancer. **Objectives:** To investigate how social inequalities influence mortality from oropharyngeal cancer in Brazil. **Methodology:** Integrative literature review carried out in the PubMed and Scielo databases of articles published in English and Portuguese in the last 5 years. For this study, the final sample selected was 8 articles. **Results:** The studies correlated the incidence of oropharyngeal cancer with social, environmental and geographic inequalities, in addition to showing the association of Human Papillomavirus (HPV) as an etiological factor of oropharyngeal cancer. Patients from areas with less health care, food, or other health determinants are in the group with the highest rate of deaths from cancer **Conclusion:** Finally, the significant decrease in the risk of mortality in less favored regions and populations is related to the increase from access to health services for early diagnosis and treatment, as well as health promotion and prevention programs to risk factors and thus achieve the reduction of deaths.

Keywords: Oropharyngeal Neoplasms; Socioeconomic Factors; Brazil.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Trabalhos Científicos Identificados a Partir da Busca nas Bases de Dados Fonte: autoria própria (2023).. 29

LISTA DE TABELAS

Quadro 1. Estratégias de Buscas	25
Quadro 2: Quantidade de Trabalhos Científicos Encontrados	26
Quadro 3. Identificação Dos Artigos Incluídos Na Pesquisa	27
Quadro 4. Caracterização Dos Artigos Selecionados	30
Quadro 5. Eixos Temáticos	32

ABREVIATÓES

Carcinoma Espinocelular de Cabeça e Pescoço (CECP);

Carcinoma Espinocelular Oral (CEO);

Carcinoma Espinocelular Orofaríngeo (CEOF);

Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT);

Papilomavírus Humano (HPV)

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	17
REVISÃO DE LITERATURA	21
OBJETIVOS	24
Objetivo Geral:	24
Objetivo Específico:	24
METODOLOGIA	25
Tipo de pesquisa	25
Amostragem	25
Critérios de Inclusão e Exclusão	26
Categorização dos Estudos	27
Análise dos Dados	27
RESULTADOS	30
DISCUSSÃO	33
CONCLUSÃO	37
REFERÊNCIAS	38

INTRODUÇÃO

A população mundial tem seu envelhecimento gradativo acelerado (NASCIMENTO et al. 2022; AMORIM et al. 2020). Como resultado do envelhecimento populacional, aumentou a incidência de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) (NASCIMENTO et al. 2022; PEREA et. al, 2021 e MARTINS et al. 2021).

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) são as principais causas de mortes no Brasil, no mundo, e têm gerado elevado número de óbitos prematuros (XAVIER et al. 2022; MALTA et al. 2022; LOCH et al. 2022 e BRASIL, 2011). Por serem doenças, geralmente, de longa duração, as DCNT são as que mais demandam ações, procedimentos e serviços de saúde (MALTA et. al, 2006).

As DCNT são doenças de origem multifatorial e estão relacionadas ao estilo de vida do indivíduo, sendo parte desse grupo as seguintes doenças: Diabetes mellitus, doenças respiratórias, obesidade, doenças cardiovasculares e câncer (NASCIMENTO et al. 2022; SILVA et al. 2022; SZWARCOWALD et al. 2022)

Apesar do rápido crescimento, seu impacto pode ser revertido com efetivo monitoramento, políticas de promoção de saúde e declínio dos fatores de risco (XAVIER et al. 2022; MELLER et al. 2022 e BRASIL, 2011). Monitorar os fatores de risco para DCNT, em especial comportamental como dieta, sedentarismo, dependência química em de tabaco, álcool e outras drogas é uma ação de vigilância em promoção e prevenção de saúde ao avanço desse agravo (CALDEIRA et al. 2022 e MALTA et. al, 2006).

Aproximadamente, 80% das mortes por DCNT ocorrem em países de baixa e média renda. Um terço dessas mortes acontece em pessoas com idade inferior a 60 anos (BRASIL, 2011). Conseqüentemente, atingem camadas pobres da população através dos condicionantes sociais, econômicos e ambientais (MELLER et al. 2022; LOCH et al. 2022 e BRASIL, 2011). Vale destacar, no Brasil, tais desigualdades são obstáculos ao acesso ao tratamento precoce, limitantes à oferta de atendimentos de saúde da atenção básica à especializada, além de influenciar as taxas de mortalidade prematura por DCNT. Então, essas enfermidades constituem a aproximadamente a 70% das causas de mortes no Brasil em 2016 (SIMÕES et al. 2021; WENDT et al. 2021) e 71% (41 milhões) dos óbitos globais em 2016 (MALTA et al. 2021).

O câncer, de forma geral, encontra-se dentro do grupo das DCNT (SARPA e FRIEDRICH, 2022; FRANCISCO et al. 2022; DUARTE et al. 2022). Não sendo uma

doença nova, câncer é um termo genérico dado a um conjunto de mais de 100 doenças, que têm em comum o crescimento desordenado de células (OPAS, 2020; INCA, 2011). Os tipos mais frequentes em homens, exceto câncer de pele não melanoma, serão próstata (29,2%), cólon e reto (9,1%), pulmão (7,9%), estômago (5,9%) e cavidade oral (5,0%). Entretanto, em mulheres, também exceto câncer de pele não melanoma, serão cânceres de mama (29,7%), cólon e reto (9,2%), colo do útero (7,4%), pulmão (5,6%) e tireoide (5,4%) (INCA, 2019). Em 2017, tal agravo foi responsável por 56,9% das mortes no Brasil na faixa etária de 30 a 69 anos (PEREA, ANTUNES e PERES, 2021).

Carcinomas são tumores malignos originados nos tecidos epiteliais. Sendo os tipos mais comuns: Adenocarcinoma, Carcinoma basocelular, Carcinoma epidermoide ou de células escamosas. E os menos frequentes, carcinoma in situ e carcinoma indiferenciado (PFIZER, 2022). Sabendo disso, neoplasias de cabeça e pescoço têm alta incidência e representam significativa morbidade e mortalidade (PAGOTTO et al. 2022; ASLAN et al. 2021; MARTIN et al. 2021).

O carcinoma espinocelular de cabeça e pescoço (CECP) é um conjunto de neoplasias malignas de diferentes localizações (D'SILVA et al. 2019; SOUTH et al. 2019; BRASIL, 2015). Excluindo-se o cérebro e a órbita (KOWALSKI et al. 2019), é a 7º neoplasia maligna mais comum em todo o mundo em 2018 (EL-BAYOUMY et al. 2020). Estima-se, para o ano de 2020, com base nos dados disponibilizados pelo Globocan o equivalente a nove milhões de óbitos por câncer (GLOBOCAN, 2020).

CECP são neoplasias que acometem o trato aero digestivo superior: cavidade oral, faringe, laringe e tireoide (DA SILVA et al. 2020). Salienta-se, mais de meio milhão de pessoas são diagnosticadas com carcinoma espinocelular de cabeça e pescoço (ALTUNTAS et al. 2022; RAMOS et al. 2022). Para o Globocan, serão diagnosticados cerca de 680 mil mortes serão registradas no mundo em 2040 (FARIA et al. 2022). No ano de 2015, o número estimado de mortes na América Latina foi de 33.925, o Brasil liderou esse ranking (PEREA et al. 2019).

Os fatores associados ao risco clássicos do CECP são o tabagismo (se inclui o fumo passivo), etilismo, exposição a agentes carcinogênicos, presença de papilomavírus humano (HPV), alterações genéticas e temáticas sociais (RAMOS et al. 2022; DE CARVALHO et al. 2021; KOWALSKI et al. 2019; ROBAYO et al. 2019 e

BRASIL, 2015). Somente no Brasil, o tabagismo foi responsável, em 2019, por 191 mil óbitos (MALTA et al. 2021).

O agrupamento de questões socioeconômicas, educacionais, hábitos nocivos e diagnóstico tardio configura um risco eminente ao indivíduo diagnosticado com câncer. Por consequência, a associação entre privação de material e mortalidade por câncer envolve múltiplos aspectos. Os estratos sociais pauperizados são mais susceptíveis a fatores de risco, como o hábito de fumar, o alcoolismo, exposição ocupacional e um perfil alimentar pobre em nutrientes (ANTUNES, 2004).

Ter informações de como fatores socioeconômicos podem interferir na sobrevida do indivíduo com câncer pode reproduzir resultados positivos na redução dos índices de mortalidade por tal doença. A disponibilidade de informação apoiada em dados válidos e confiáveis é condição essencial para a análise objetiva da situação sanitária, assim como para a tomada de decisões baseadas em evidências e para a programação de ações de saúde (BRASIL, 2008).

De acordo com FARIA et al. (2020), dentre todas as neoplasias de cabeça e pescoço os cânceres de boca e orofaringe são os mais frequentes. O câncer de boca e faringe é uma categoria abrangente de localização para neoplasias, e inclui tumores de diferentes etiologias e perfis histológicos (ANTUNES, 2005).

No Brasil, a prevenção primária do câncer de boca consiste fundamentalmente em programas e medidas de combate ao consumo de tabaco e álcool, num esforço integrado de promoção da saúde (ANTUNES, TOPORCOV e WÜNSCH-FILHO, 2007). Segundo EPSTEIN et al. (2008), uma parcela expressiva dos pacientes com carcinomas espinocelulares de boca e orofaringe sobreviverão por pelo menos um ano após o diagnóstico, em contra partida, a taxa de sobrevida relativa de cinco anos é de aproximadamente 50%.

Sabendo disso, o diagnóstico precoce tem que ser preconizado. A boca é uma região anatômica de fácil acesso para exame, permitindo que cirurgiões-dentistas, médicos generalistas possam visualizar diretamente alterações suspeitas (DOS SANTOS et al. 2010). O diagnóstico precoce é de vital importância para esses pacientes (LE CAMPION et al. 2016). No entanto, ele é dificultado pelo fato de que as lesões iniciais, geralmente assintomáticas, não são valorizadas pelo próprio indivíduo e nem pelos profissionais de saúde, sugerindo falta de conhecimento da patologia (DOS SANTOS et al. 2010).

O prognóstico dos pacientes com Carcinoma Espinocelular Oral (CEO) depende em grande parte do estágio da doença no momento do diagnóstico (VAN DER WAAL et al., 2011). No entanto, os atrasos no diagnóstico são decorrentes da falta de conhecimento sobre o câncer bucal tanto pelos pacientes quanto pelos profissionais de saúde (LE CAMPION et al. 2016).

Cânceres de boca e orofaringe afetam a cavidade oral (incluindo lábio, língua e boca), glândulas salivares e orofaringe (AFFONSO et al. 2022 e GORMLEY et al. 2022). Homens estão no grupo de maior incidência de câncer de boca e orofaringe em comparado com mulheres (CUNHA et al. 2019). É importante evidenciar, diagnosticados por câncer bucal são influenciados por fatores ambientais, econômicos, geográficos e sociais (LÓPEZ SOTO et al. 2020).

Portanto, entender como as limitações aos diagnósticos, acesso aos serviços de saúde e os determinantes sociais/econômicos interferem na progressão, tratamento do câncer de orofaringe e sobrevida deste paciente é uma medida de promoção e prevenção em saúde que pode ser usada como estratégias ao diagnóstico, tratamento precoce, além de capacitar a equipe de saúde bucal na identificação inicial desse tipo de câncer. A presente pesquisa se construiu justamente da necessidade de entender os impactos das desigualdades socioeconômicas em brasileiros diagnosticados com câncer de orofaringe. Por fim, os objetivos desse estudo é responder à questão norteadora: Como as desigualdades sociais influenciam nas taxas de mortalidade por câncer de orofaringe no Brasil?

REVISÃO DE LITERATURA

O carcinoma espinocelular oral (CEO) e o carcinoma espinocelular orofaríngeo (CEOF) são os tipos de câncer de cabeça e pescoço mais comuns (MUZIO et al. 2021; EL-BAYOUMY et al. 2020; ZIELIŃSKA et al. 2020). O carcinoma de células escamosas constitui 90% de todas as malignidades orais (BAI, ZHANG e WEI 2020), sendo o 6º câncer mais comum no mundo (GORMLEY et al. 2020; BOUHIR et al 2019; CARIATI et al. 2017). Eles correspondem a 90% dos tumores malignos da orofaringe (ROBAYO et al. 2019). Ambos em estágio inicial são principalmente carcinomas de células escamosas (ALGUDAIBI et al. 2021; BIAU et al. 2020).

E em escala global, há uma estimativa de 230.000 novos cânceres de orofaringe (DUDDING et al. 2018). Além do que, a incidência do câncer de orofaringe é maior entre os homens (MUZIO et al. 2021; GIULIANO et al. 2020; KOWALSKI et al. 2019). O câncer é um tumor maligno com taxa de sobrevivência geral em 5 anos, algo em torno de 50%, aproximadamente (LEE et al. 2021; D'SILVA et al. 2019; SOUTH et al. 2019; ROBAYO et al. 2019).

Grande parte dos pacientes diagnosticados com carcinoma epidermóide de boca e orofaringe iniciam o tratamento em estágios avançados da doença (HO et al. 2022; PEDRA et al. 2021; ZIELIŃSKA et al. 2020). Entre os cânceres de sítio primário desconhecido (*CUP*, em inglês) o câncer da orofaringe é conhecido por metástase para os níveis II ou III, em certos casos pode ser níveis IV (PINKIEWICZ ET AL. 2021).

O tratamento oncológico de neoplasias em região de cabeça e pescoço pode ser cirurgia, radioterapia e quimioterapia (HO et al. 2022; BALK et al. 2021; CUNHA et al. 2020). Sua detecção precoce associada ao tratamento pode possibilitar altas taxas de cura da doença (GIULIANO et al. 2020; FAKHRY et al. 2019). É uma doença crônica, multifatorial (DE SOUZA et al. 2015). Logo, é necessário um manejo multidisciplinar (HO et al. 2022; BIAU et al. 2020). Status socioeconômico e piores condições socioeconômicas refletem nas desigualdades na mortalidade por câncer de orofaringe (PEDRA et al. 2021; CUNHA et al. 2020 e FONSECA et al. 2018). De acordo com Wendt et al. (2021),

iniquidades relacionadas à mortalidade estão atreladas à fatores de risco modificáveis como cigarro e consumo abusivo de álcool.

O consumo de álcool aumenta o risco de câncer do trato aero digestivo superior (RUMGAY ET AL. 2021; ZIELIŃSKA et al. 2020; SOUTH et al. 2019). Álcool e tabaco estão entre alguns dos fatores de risco (PINKIEWICZ ET AL. 2021; ALGUDAIBI et al. 2021; RUMGAY ET AL. 2021; BIAU et al. 2020). Por isso, o uso e a exposição ao tabaco são uma ameaça à saúde pública (MALTA et al. 2021). Assim como o consumo de bebidas alcoólicas, por ser associado ao risco de câncer em vários locais (DI CREDICO et al. 2020). Aproximadamente 4% dos cânceres em todo o mundo são causados pelo consumo de álcool (RUMGAY ET AL. 2021). Segundo Dudding et al. (2018), a incidência desse câncer permanece alta apesar das reduções do uso de álcool e tabaco.

O HPV é o principal fator de risco ao câncer de orofaringe (CASTILLO et al. 2022; PINKIEWICZ ET AL. 2021; GORMLEY et al. 2020; CUNHA et al. 2020; DA SILVA et al. 2020; BIAU et al. 2020), sendo o HPV tipo 16 (HPV-16) o genótipo de HPV identificado com mais frequência (CASTILLO et al. 2022; GIULIANO et al. 2020; MENA et al. 2019; FAKHRY et al. 2019). O HPV é um grupo heterogêneo de mais de 100 subtipos (JAMIESON et al. 2018).

Tumores orofaríngeos são diagnosticados em amígdalas, pilares e paredes laterais e posterior da faringe (ALGUDAIBI et al. 2021; CUNHA et al. 2020; SOUTH et al. 2019). Cânceres de orofaringe estão numa região anatômica de difícil visualização na inspeção clínica (BOMFIM et al. 2018). É importante destacar, aproximadamente 15% dos cânceres de cabeça e pescoço ocorrem na faringe (orofaringe, hipofaringe e nasofaringe) (DA SILVA et al. 2020). O carcinoma de células escamosas de orofaringe relacionado ao HPV possui características epidemiológicas, clínicas e prognósticas diferentes do HPV negativo (CASTILLO et al. 2022; SOUTH et al. 2019).

Os fatores de risco mais comuns para infecção oral por HPV alto número de parceiros sexuais, tabagismo atual e homens que têm relações sexuais com homens (ORTIZ et al. 2018; OLIVER et al. 2018). Tem se acentuado uma crescente taxa de tumores orofaríngeos em homens mais jovens (OROSZ et al. 2020; OLIVER et al. 2018; SHER et al. 2017).

O número de câncer de orofaringe relacionada ao HPV é quatro a cinco vezes maior em homens se comparados a mulheres (GIULIANO et al. 2020).

Porém, esse crescimento no número de casos tem aumentado também entre mulheres e homens de meia-idade (ZIELIŃSKA et al. 2020). Assim como, o número de casos em homens jovens com de 40 anos sem história de tabagismo ou abuso de álcool (MUZIO et al. 2021; KOWALSKI et al. 2019). Os casos de câncer de orofaringe HPV-positivos respondem apresentam melhor sobrevida se comparado aos casos HPV-negativos (BALK et al. 2021; OROSZ et al. 2020; MOLONY et al 2020; SOUTH et al. 2019).

Os dados sobre a prevalência de infecção por HPV em países de baixa e média renda são limitados (CHIKANDIWA et al. 2018). Pouco se sabe sobre a prevalência de HPV em homens saudáveis oral no Brasil (BETTAMPADI et al. 2020). O estudo sobre os subtipos relacionados ao HPV em jovens brasileiros mostrou maior proporção de casos, na cidade de São Paulo, em mulheres com idade de 39 anos, 3 vezes maior do que em homens (18,0% vs. 5,8%) (MENEZES et al. 2020).

Por fim, é necessário o estabelecimento de estratégias eficazes de prevenção, detecção precoce e tratamento (SOUTH et al. 2019). E dessa maneira, diminuir o risco de mortalidade nas camadas sociais pobres das regiões menos favorecidas do Brasil.

OBJETIVOS

Objetivo Geral:

Investigar como as desigualdades sociais influenciam na mortalidade por câncer de orofaringe no Brasil

Objetivo Específico:

- i. Investigar aspectos socioeconômicos e dificuldades ao acesso aos serviços de saúde na mortalidade por neoplasias malignas de orofaringe no Brasil.
- ii. Analisar as desigualdades sociais ao acesso ao serviço público de saúde e tratamento precoce da neoplasia maligna de orofaringe no Brasil.

METODOLOGIA

Tipo de pesquisa

O presente estudo foi realizado através de uma revisão integrativa de Literatura (RIL) (2018 a 2022). A RIL é a mais ampla abordagem metodológica referente às revisões, permitindo a inclusão de estudos experimentais e não-experimentais para uma compreensão completa do fenômeno analisado (SOUZA e SILVA 2010). Método de pesquisa que permite a síntese de múltiplos estudos publicados (MENDES et al, 2008; SOUZA et al. 2021).

A pesquisa tem como percurso metodológico os passos estabelecidos no estudo de MENDES et al (2008): 1 – Identificar tema e elaborar a questão norteadora; 2 – Estabelecer critérios de inclusão e exclusão dos estudos/amostragem ou busca na literatura; 3 – Definir as informações a serem selecionadas dos estudos; 4 – Avaliar os estudos incluídos; 5 – Interpretar os resultados; 6 – Apresentar revisão/síntese do conhecimento.

Amostragem

A elucidação da questão norteadora veio da realização de buscas na base de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Scielo e Mesh no PubMed. Já as palavras-chave “Neoplasias Orofaríngeas”; “Fatores Socioeconômicos” e “Brasil” (“Oropharyngeal Neoplasms”; “Socioeconomic Factors” e “Brazil” – pesquisa em inglês) foram retiradas do site dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). E utilizadas em cada base de dados como descrito no Quadro 1. A pesquisa resultou no total de 33 estudos científicos (Quadro 2).

Quadro 1. Estratégias de Buscas

Base de Dados	Busca
BVS	“Oropharyngeal Neoplasms”; AND; “Socioeconomic Factors”; AND; “Brazil”
Scielo	“Oropharyngeal Neoplasms”; AND; “Socioeconomic Factors”; OR; “Brazil”
PubMed	“Oropharyngeal Neoplasms;“ AND; “Brazil”; OR; “Socioeconomic Factors”

Fonte: Elaborado pelo autor.

Quadro 2. Quantidade de Trabalhos Científicos Encontrados

Base de Dados	Quantidade de Estudos Encontrados
BVS	15
Scielo	14
PubMed	4

Fonte: Elaborado pelo autor.

Critérios de Inclusão e Exclusão

Os critérios de inclusão adotados foram a seleção de artigos científicos completos e com acesso livre nos idiomas inglês e português com publicação no período de 2018 a 2023 publicados nas bases de dados BVS, Scielo e PubMed que se relacionassem em título, palavras-chaves, ou resumo com a elucidação da questão norteadora. Na figura 1, ilustra-se o fluxograma com os critérios estabelecidos nesse estudo.

Por outro lado, ficou estabelecido como critérios de exclusão os artigos que não contemplavam aspectos das desigualdades na mortalidade por câncer de orofaringe no Brasil nos últimos cinco anos. Tipos de estudos como editoriais, monografias/teses/dissertações, cartas, opiniões/comentários, artigos duplicados e entrevistas foram excluídas da presente revisão.

As buscas resultaram em 33 estudos científicos, os quais foram identificados os artigos repetidos, resultando em 24 artigos para leitura dos títulos que contribuíam à elucidação da questão norteadora, seguindo para o resumo e por fim, leitura completa do material, o que possibilitou a exclusão de 25 artigos por não corresponder ao estudo proposto nessa pesquisa. A amostra final desse estudo é contemplada com 8 artigos.

Para consolidar os assuntos abordados nos textos foi realizado a elaboração de um fichamento com a seguinte esquematização: Título do artigo, autores, tipo do estudo, objetivos, indicadores utilizados como ferramenta ou como objeto de discussão, resultados principais e conclusões (LEME; SEIFFERT, 2021). O Produto final dessa categorização consiste nos itens descritos no Quadro 3.

Quadro 3. Identificação dos artigos incluídos na pesquisa

Título	Revista	Autor	Ano
Diagnosis Of Mucosal Changes And Hospitalized Oral Cancer Patients In Brazil: Influence Of Socioeconomic Factor	Brazilian Oral Research	FREIRE, et al.	2021
Factors Associated With Advanced-Stage Oral And Oropharyngeal Squamous Cell Carcinoma In A Brazilian Population	BJOS – Brazilian Journal Of Oral Sciences	PEDRA, et al.	2021
Influência Dos Índices Socioeconômicos Municipais Nas Taxas De Mortalidade Por Câncer De Boca E Orofaringe Em Idosos No Estado De São Paulo	Revista Brasileira de Epidemiologia	SAKAMOTO, et al.	2021
Mortality From Oral And Oropharyngeal Cancer In Brazil: Impact Of The National Oral Health Policy	Cadernos de Saúde Pública	CUNHA, et al.	2019
Mortalidade Por Câncer De Boca E Orofaringe: Efeito Idade-Período-Coorte, Brasil, 1983–2017	Revista de Saúde Pública	PEREA, et al.	2021
Mortalidade Por Câncer Bucal E De Orofaringe No Brasil, De 2000 A 2013: Tendências Por Estratos Sociodemográficos	Ciência & Saúde Coletiva	CUNHA, et al.	2020
Oral Cancer: Socio-Spatial Analysis Of A Brazilian Sample	Revista Brasileira de Cancerologia	LÓPEZ SOTO, et al.	2020
Tendências Dos Benefícios Previdenciários Por Câncer Bucal E De Orofaringe De 2006 A 2013 No Brasil	Epidemiologia e Serviços de Saúde	BOMFIM, et al.	2018

Fonte: Elaborado pelo autor.

Categorização dos Estudos

Fichamentos bibliográficos serão utilizados como estrutura do método de coleta de dados dessa pesquisa, através dos artigos selecionados a partir dos critérios de inclusão, exclusão e objetivos norteadores pré-estabelecidos no presente trabalho.

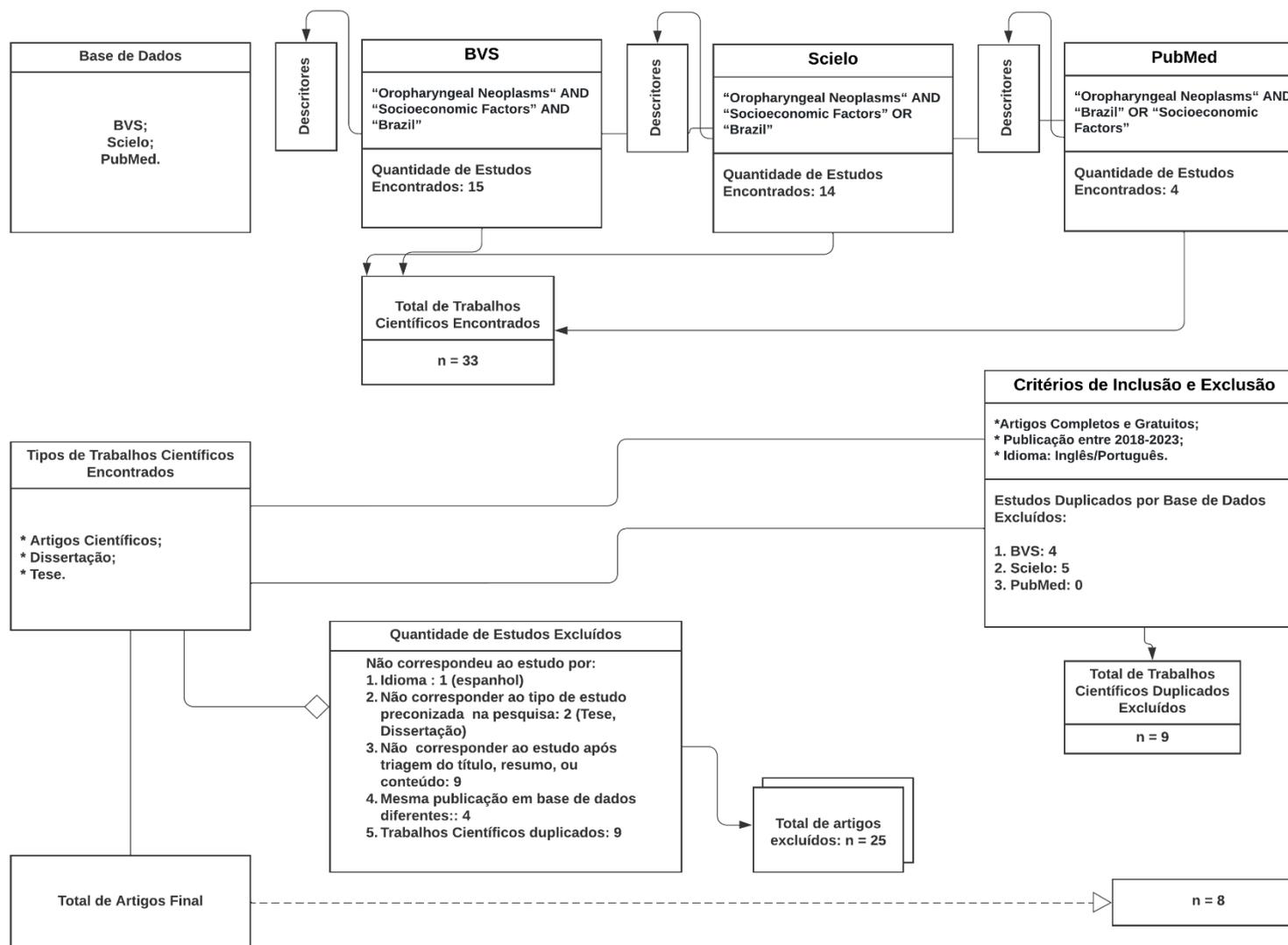
Análise dos Dados

A análise dos dados desse projeto tem seu referencial teórico decorrente da revisão de literatura. Método que é capaz de identificar, avaliar e sintetizar os estudos já realizados anteriormente por outros autores, podendo assim fazer

uma seleção criteriosa e fidedigna dos dados que serão utilizados (GOMES, 2022).

Figura 1.

TRABALHOS CIENTÍFICOS IDENTIFICADOS A PARTIR DA BUSCA NAS BASES DE DADOS



Fonte: Elaborado pelo autor

RESULTADOS

A busca nas três bases de dados alcançou o total de 35 artigos: 15 pela BVS Regional, 15 Scielo e 4 pelo MEDLINE via PubMed. Após a exclusão de trabalhos científicos (25 trabalhos científicos ao total) a amostra final foi composta com 8 artigos. Os artigos foram categorizados de acordo com componentes das Diretrizes Da Política Nacional De Saúde Bucal quanto a prevenção e controle do câncer bucal e que elucidasse a questão norteadora. No quadro 4 contêm informações relacionadas à amostra final com os 8 artigos selecionados.

Quadro 4. Caracterização Dos Artigos Selecionados

Artigo	Desenho do Estudo	Obtenção dos dados	Local
1	Estudo epidemiológico, retrospectivo e exploratório	Prontuários de pacientes diagnosticados com câncer de cabeça e pescoço	Brasil
2	Coleta de dados coletados dados sociodemográficos, clínicos e histopatológicos dos pacientes atendidos no período de 2005 a 2015	Prontuários identificados no período de janeiro de 2005 a dezembro de 2015	Belo Horizonte
3	Estudo ecológico e analítico.	Dados de mortalidade foram obtidos do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) do Datasus..	Brasil
4	Estudo ecológico da distribuição temporal da mortalidade por câncer de boca e orofaringe no Brasil e suas macrorregiões de 1983 a 2017, usando o modelo APC	Dados de mortalidade foram obtidos do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) do Datasus.	Brasil
5	Estudo ecológico de séries temporais.	Dados de mortalidade foram obtidos do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) do Datasus	Brasil
6	Estudo de séries temporais	Dados foram extraídos da base da Previdência Social, estatísticas de saúde e segurança ocupacional.	Brasil
7	estudo observacional, transversal e ecológico para o período de 2011 a 2017.	Número de diagnósticos de alterações mucosas no Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) e número de pacientes internados com câncer de boca e orofaringe segundo o banco de dados do Registro Hospitalar de Câncer do Instituto Nacional do Câncer	Brasil
8	Dados secundários de óbitos foram obtidos pelo Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) do Ministério da Saúde.	Dados de mortalidade foram obtidos do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) do Datasus	São Paulo

Fonte: Elaborado pelo autor.

No que diz respeito ao método utilizado, dos oito artigos incluídos, pode-se notar metodologias distintas: 1 artigo apresenta como tipo de estudo o estudo epidemiológico, retrospectivo e exploratório, 4 artigos utilizaram em algum grau estudos ecológicos (o primeiro ecológico e analítico, o segundo ecológico de séries temporais, o terceiro ecológico para o período de 2011 a 2017, além de estudo observacional, transversal e o quarto estudo ecológico da distribuição temporal da mortalidade por câncer de boca e orofaringe no Brasil e suas macrorregiões de 1983 a 2017, usando o modelo APC), 1 tem como método coletas sociodemográficas, clínicas e histopatológicas dos pacientes de 2005 a 2015, 1 estudo epidemiológico, retrospectivo e exploratório, 1 Dados secundários de óbitos foram obtidos pelo Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) do Ministério da Saúde e 1 com estudos de séries temporais como métodos.

Todos os artigos selecionados nessa revisão foram desenvolvidos no Brasil. Com áreas de produção em Saúde Pública e Saúde Coletiva (SAKAMOTO et al, 2021; PEREA et al, 2021; CUNHA et al, 2020; CUNHA et al, 2019 e BOMFIM et al. 2018), Oncologia (LÓPEZ SOTO et al. 2020) e Odontologia (FREIRE et al 2021; PEDRA et al 2021.).

Quanto ao público-alvo nos estudos, apenas dois artigos não foram em âmbito nacional (SAKAMOTO et al, 2021 e LÓPEZ SOTO et al. 2020). Destaca-se que cinco estudos correlacionaram incidência de câncer de orofaringe com desigualdades sociais, ambientais e geográficas (PEDRA et al 2021; LÓPEZ SOTO et al. 2020; CUNHA et al, 2020; FREIRE et al 2021; SAKAMOTO et al, 2021 e BOMFIM et al. 2018).

A associação do HPV como fator etiológico do câncer de orofaringe foi evidenciada em 2 artigos (PEREA et al, 2021; e CUNHA et al, 2020). De igual modo, fatores de riscos como etilismo e tabagismo foram elencados em 3 estudos como contribuintes à incidência de câncer de orofaringe (PEDRA et al 2021; LÓPEZ SOTO et al. 2020; BOMFIM et al. 2018).

O quadro 5 apresenta eixos temáticos presentes nos principais resultados dos estudos.

Quadro 5. Eixos Temáticos

Eixos abordados nos artigos incluídos
HPV como fator etiológico
Tratamento em estágio avançado
Status Socioeconômico como fator de risco ao agravamento da doença
Política Nacional de Saúde Bucal
Tratamento precoce
Índices Geográficos no índice de mortalidade de câncer de orofaringe

Fonte: Elaborado pelo autor.

DISCUSSÃO

A distribuição da saúde e da doença numa sociedade relaciona-se pela posição social (BRASIL, 2008). A temática da desigualdade social e sua interferência em saúde não é uma abordagem nova (ALPINO et al. 2022; GALVÃO et al. 2022; CEOLIN et al. 2022; SANTOS et al. 2022; ARCÊNCIO et al. 2022; BARATA, 2001). Conhecer como os determinantes sociais influenciam na saúde do indivíduo e até mesmo limitam o acesso a tratamento pode evidenciar iniquidades sociais e em saúde no Brasil (FIORATI, et. al., 2016).

A análise do contexto socioeconômico destes grupos populacionais ocorre pelo Índice do Desenvolvimento Humano (IDH), utilizado pela OMS e pelo Índice GINI. De acordo com CEOLIN e NASCIMENTO (2022) e FERREIRA et al. (2012), em ambiente de precarização da saúde, os mais afetados são aqueles indivíduos que já vivem em condições mais vulneráveis.

Apesar do Brasil ter o Sistema Único de Saúde (SUS), ainda assim, existir um sistema nacional de saúde não é o suficiente para melhorar as desigualdades em saúde (BARATA, 2001). Condições sociais-econômicas-culturais-ambientais-habitacionais, entre outras, impactam na saúde dos indivíduos para além da simples questão do acesso ao atendimento em saúde (CEOLIN et al. 2022).

Para BUSS e PELLEGRINI (2006), é necessário um esforço concentrado do Estado e da sociedade civil para estabelecer políticas e programas para conhecer sobre os determinantes sociais em saúde, suas hierarquias e identificar pontos mais vulneráveis ao impacto de políticas públicas. De acordo com o Relatório Final da Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde (CNDSS), a intervenção sobre os mecanismos de estratificação social é das mais cruciais para combater as iniquidades em saúde (BRASIL, 2008). Tais desigualdades sociais e o gradativo envelhecimento populacional resultam no aumento da incidência das doenças crônicas não transmissíveis (PEREA et. al, 2021).

As DCNT se caracterizam por um conjunto de patologias de múltiplas causas (FIGUEIREDO et. al. 2021). Sendo os principais motivos de morte global (SILVA et. al. 2021). Em aspecto mundial as DCNT são responsáveis por cerca de 41 milhões de óbitos (MALTA 2021). No Brasil, são a principal carga de

doenças e mortes (FIGUEIREDO et. al. 2021). Em contexto nacional as DCNT são responsáveis por 73% das mortes gerais e 17% das mortes precoces do ano de 2017 (CHRISTOFOLETTI et. al. 2020). Enquanto que em 1990, a mortalidade por DCNT correspondia a 59,6% dos óbitos (MEDEIROS et. al. 2020).

A transição demográfica reflete no envelhecimento populacional ocasionando mudanças no perfil epidemiológico e resulta na incidência das DCNT (SOUSA et. al. 2021 e MEDEIROS et. al. 2020). As DCNT associadas a seus fatores de riscos tendem a atingir prioritariamente populações com baixo *status* socioeconômico (MALTA 2021; SILVA et. al. 2021; FERREIRA et. al. 2020 e MELO et. al. 2019).

Os fatores de risco modificáveis, interferem no aumento da carga das DCNT, tais como tabagismo, alcoolismo, alimentação inadequada, hábitos e comportamentos de risco como inatividade física (SILVA et. al. 2021; PASQUETTI et. al. 2021; MALTA et. al. 2020 e MELO et. al. 2019). O enfrentamento do tabagismo tem sido considerado como uma ação exitosa, e o Brasil tornou-se referência global para as iniciativas antitabaco. (MALTA et al. 2021). Ainda assim, um estudo brasileiro realizado pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2008, mostrou maior prevalência de tabagismo em trabalhadores com menor nível de escolaridade e maior esforço braçal (LÓPEZ SOTO et al. 2020; BOMFIM E CASCAES 2018).

Em 2016, as principais doenças crônicas não transmissíveis representavam 58,8% das mortes no Brasil na população geral e 56% no grupo etário de 30 a 69 anos (MUZY et. al. 2021). As DCNT incluem doenças cerebrovasculares, cardiovasculares, doenças respiratórias crônicas, diabetes mellitus e neoplasias responsáveis pelas maiores taxas de mortalidade (ASSUNÇÃO e FRANÇA. 2020; MALTA et. al. 2019 e MELO et. al. 2019). Com isso, diversas políticas públicas têm sido implementadas para conter o avanço da mortalidade por DCNT (MUZI et al. 2021)

As Desigualdades sociais são obstáculos no diagnóstico e tratamento do câncer aos vulneráveis socioeconomicamente. Essas iniquidades agravam o índice de mortalidade deste grupo da população. De acordo com a REDE CÂNCER (2019), a falta de equidade – entre nações e dentro de um mesmo país – aumenta a exposição das populações a fatores de risco e prejudica o acesso a serviços de saúde, atingindo, sobretudo, indivíduos mais desfavorecidos.

A observação de indicadores por regiões demográficas no Brasil pode ajudar entender melhor as taxas de mortalidade por câncer de orofaringe. Para Perea et al. (2021), a região Norte, Nordeste e Centro-Oeste, se comparadas com a região Sul e Sudeste apresentam um aumento do risco de óbitos por C.O., outro ponto destacado é que na região Nordeste tem o menor número de profissionais da saúde por 1 mil habitantes, se comparado com as demais localidades e isso pode influenciar no diagnóstico tardio. No entanto, é necessário destacar que o Nordeste possui uma das melhores coberturas Equipes de Saúde Bucal no país.

Cunha et al. (2019), observaram que a taxa de mortalidade por câncer de boca e orofaringe no Brasil, para a população masculina, tem uma associação inversa com a cobertura da atenção básica odontológica. Nesse mesmo estudo ficou evidente a importância da Atenção Primária à Saúde (APS) na prevenção secundária (detecção precoce) para câncer de orofaringe. Logo, a APS é a principal porta de entrada do SUS, setor responsável pela prevenção primária (controle dos fatores de risco) e prevenção secundária (detecção precoce) (FREIRE et al. 2021; CUNHA et al. 2019).

O resultado dessa pesquisa sugere que indivíduos hipossuficientes e em determinados grupos sociais tem menor probabilidade de acesso ao diagnóstico precoce e ao tratamento hospitalar (FREIRE et al. 2021; LÓPEZ SOTO et al. 2020). Bomfim e Cascaes (2018), em um estudo de séries temporais com dados dos trabalhadores segurados pelo Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS), demonstraram, que os cânceres da orofaringe, mostraram tendências de crescimento, resultando no crescimento proporcional do grupo de cânceres de orofaringe como um todo.

Nesse cenário, possivelmente, as desigualdades sociais podem estar na origem da distribuição dos casos de câncer. E muito embora, tem-se a disponibilidade das Unidades Básicas de Saúde (UBSs) o diagnóstico permanece tardio. Fatores como disponibilidade, aceitabilidade e qualidade dos serviços podem estar atrelados a tal atraso no diagnóstico, ou tratamento (LÓPEZ SOTO et al. 2020).

Em um estudo ecológico para analisar a influência dos índices socioeconômicos municipais nas taxas de mortalidade por câncer de boca e orofaringe em idosos no estado de São Paulo. Sakamoto et al. (2019),

evidenciaram que o câncer de boca e orofaringe são doenças fortemente influenciadas por fatores socioeconômicos. Tal pesquisa, observou uma significativa relação entre condição social e as taxas de mortalidade por câncer de boca e orofaringe.

Ficou comprovado a influência dos fatores de riscos comportamentais (tabagismo, alimentação, consumo de álcool e demais drogas), não modificáveis (sexo, idade e herança genética) e HPV interferem na incidência do câncer de orofaringe (PEREA et al. 2021; PEDRA et al. 2021; CUNHA et al. 2019; CUNHA et al. 2020; LÓPEZ SOTO et al. 2020). Consequentemente, pacientes das áreas com menor assistência em saúde, alimentação, ou com demais determinantes em saúde estão no grupo com maior taxa de mortes por câncer (PEDRA et al. 2021).

Por fim, essa pesquisa compreende que a diminuição significativa ao risco de mortalidade nas regiões e populações menos favorecidas se relaciona com o aumento do acesso aos serviços de saúde para diagnóstico e tratamento precoce, além de programas de promoção e prevenção de saúde aos fatores de riscos e atingir dessa maneira, a redução de óbitos (PEREA et al. 2021).

CONCLUSÃO

Diagnóstico tardio, baixa escolaridade e fatores de risco comportamentais e não modificáveis, infelizmente, costumam estar associados e convergem à crescente mortalidade por câncer de orofaringe as camadas sociais mais pobres no Brasil. Logo, Cunha et al. (2019), destaca que a mortalidade por câncer é um desfecho que envolve uma cadeia causal complexa, incluindo uma longa latência. Então, é preciso estabelecer compromissos em seu enfrentamento, por parte de políticas de saúde atribuídas ao diagnóstico precoce com ação efetiva de dentistas, médicos e usuários. E embora, os pacientes com câncer de orofaringe tenham acesso mesmo que limitado aos serviços básicos de saúde o câncer continua diagnosticado tardiamente (LÓPEZ SOTO et al. 2020). Então, prevenção primária, com a intervenção no estilo de vida e no ambiente, incluindo o meio ambiente laboral, é a melhor opção para a prevenção e redução da mortalidade por câncer (BOMFIM E CASCAES, 2018). No entanto, há necessidade de evidências científicas que possam esclarecer novos caminhos (CUNHA et al. 2019). Por fim, é relevante incluir a informação sobre esta doença aos indivíduos com baixa escolaridade, renda e acesso aos serviços de saúde públicos, além de melhorar o acesso aos cuidados odontológicos de modo a identificar os sinais clínicos para um efetivo diagnóstico precoce.

REFERÊNCIAS

ALGUDAIBI, Latifa Yousef et al. Oral and oropharyngeal cancer: Knowledge, attitude and practices among medical and dental practitioners. **Cancer Reports**, v. 4, n. 4, p. e1349, 2021.

ALPINO, Tais de Moura Ariza et al. Os impactos das mudanças climáticas na Segurança Alimentar e Nutricional: uma revisão da literatura. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 27, p. 273-286, 2022.

ALTUNTAŞ, Ozan Muzaffer et al. Proteína tipo-lisil oxidase-4 (LOXL4) como marcador tumoral e prognóstico no câncer de laringe em estágio avançado. **Brazilian Journal of Otorhinolaryngology**, v. 88, p. 968-974, 2022.

ARCÊNCIO, Ricardo Alexandre et al. Distribuição e dependência espacial da mortalidade por tuberculose em um município da região amazônica. **Cadernos Saúde Coletiva**, 2022.

AMORIM, SILVIA M. et al. Satisfação na aposentadoria: uma comparação entre Brasil e Portugal. **RAM. Revista de Administração Mackenzie**, v. 21, 2020.

ANTUNES, José Leopoldo Ferreira. Mortalidade Por Câncer E Desigualdade Social Em São Paulo. Tese (Livre-Docência na Disciplina de Ciências Sociais em Saúde – Departamento de Odontologia Social) – Faculdade de odontologia da Universidade de São Paulo. 223p. São Paulo, 2004.

ANTUNES, José Leopoldo Ferreira; TOPORCOV, Tatiana Natasha; WÜNSCH-FILHO, Victor. Resolutividade da campanha de prevenção e diagnóstico precoce do câncer bucal em São Paulo, Brasil. **Revista Panamericana de Salud Publica**, v. 21, p. 30-36, 2007.

ASLAN, Hale et al. Valor prognóstico de parâmetros de PET/TC com 18 F-FDG e variáveis histopatológicas em câncer de cabeça e pescoço. **Brazilian Journal of Otorhinolaryngology**, v. 87, p. 452-456, 2021.

ASSUNÇÃO, Ada Ávila; FRANÇA, Elisabeth Barboza. Anos de vida perdidos por DCNT atribuídos aos riscos ocupacionais no Brasil: estudo GBD 2016. **Revista de Saúde Pública**, v. 54, 2020.

BAI, Xue-Xiao; ZHANG, Jie; WEI, Li. Analysis of primary oral and oropharyngeal squamous cell carcinoma in inhabitants of Beijing, China—a 10-year continuous single-center study. **BMC Oral Health**, v. 20, n. 1, p. 1-7, 2020.

BALK, Matthias et al. Relevance of the time interval between surgery and adjuvant radio (chemo) therapy in HPV-negative and advanced head and neck carcinoma of unknown primary (CUP). **BMC cancer**, v. 21, n. 1, p. 1-10, 2021.

BARATA, Rita Barradas. Iniquidade e saúde: a determinação social do processo saúde-doença. **Revista USP**, n. 51, p. 138-145, 2001.

BETTAMPADI, Deepti et al. Oral human papillomavirus prevalence and type distribution by country (Brazil, Mexico and the United States) and age among HPV infection in men study participants. **International journal of cancer**, v. 146, n. 11, p. 3026-3033, 2020.

BIAU, Julian et al. A multicenter prospective phase II study of postoperative hypofractionated stereotactic body radiotherapy (SBRT) in the treatment of early-stage oropharyngeal and oral cavity cancers with high risk margins: the STEREO POSTOP GORTEC 2017-03 trial. **BMC cancer**, v. 20, n. 1, p. 1-10, 2020.

BRASIL, Indicadores básicos para a saúde no Brasil: conceitos e aplicações / Rede Interagencial de Informação para a Saúde - Ripsa. – 2. ed. – Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2008. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/tabdata/livroidb/2ed/indicadores.pdf>> Acesso em 08/04/2022

_____, BRASIL, Instituto Nacional De Câncer. ABC do Câncer: abordagens básicas para o controle do câncer / Instituto Nacional de Câncer. – Rio de Janeiro: Inca, 2011. 128 p.: il. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/abc_do_cancer.pdf> acesso em 05/05/2022

_____, BRASIL, Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Estimativa 2020: incidência de câncer no Brasil: INCA, 2019. Disponível em: <<https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/estimativa-2020-incidencia-de-cancer-no-brasil.pdf>> acesso em 09/04/2022

_____, BRASIL, Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. REDE CÂNCER. Desigualdade e Câncer: Publicação Da IARC Mostra Que Estudos Sobre Prevenção Auxiliam Na Redução De Fatores De Risco. nº 49, ano 2019. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//08_rc44_ciencia.pdf> acesso em 03/04/2022

_____, BRASIL, Ministério da Saúde. Book De Aniversário De 29 Anos Do DATASUS A Estrada Para A Transformação Digital Do SUS Realizações Do Último Ano (2019-2020). Versão 1.1, de 22 de maio de 2020. Disponível em: <<https://datasus.saude.gov.br/wp-content/uploads/2020/05/DATASUS-29-ANOS-Book-das-realiza%C3%A7%C3%B5es-de-2019-a-2020-A-Estrada-para-aTransforma%C3%A7%C3%A3o-Digital-do-SUS.pdf>>. Acesso em: 09 de abril de 2022.

_____, BRASIL, Ministério da Saúde. PORTARIA Nº 516, DE 17 DE JUNHO DE 2015. Disponível em: <http://conitec.gov.br/images/Protocolos/DDT/DDT_CancerCabecaPescoco_2015.pdf> Acesso em: 05 de maio de 2022.

_____, BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. Saúde Brasil 2018 uma análise de situação de saúde e das doenças e agravos crônicos: desafios e perspectivas. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_brasil_2018_analise_situacao_saude_doencas_agravos_cronicos_desafios_perspectivas.pdf> Acesso em 08/04/2022

_____, BRASIL, Comissão Nacional Sobre Determinantes Sociais. As Causas Sociais Das Iniquidades Em Saúde No Brasil. Relatório Final da Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde (CNDSS) 2008 Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/causas_sociais_iniquidades.pdf> acesso em 15/05/2022

_____, BRASIL, Plano De Ações Estratégicas Para O Enfrentamento Das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) No Brasil 2011-2022 Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_acoes_enfrent_dcnt_2011.pdf> acesso em 04/04/2022

BOMFIM, Rafael Aiello; CASCAES, Andreia Morales. Tendências dos benefícios previdenciários por câncer bucal e de orofaringe de 2006 a 2013 no Brasil. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 27, 2018.

BOUHIR, S. et al. Radiological assessment of mandibular invasion in squamous cell carcinoma of the oral cavity and oropharynx. **European Annals of Otorhinolaryngology, Head and Neck Diseases**, v. 136, n. 5, p. 361-366, 2019.

BUSS, Paulo M.; PELLEGRINI FILHO, Alberto. Iniquidades em saúde no Brasil, nossa mais grave doença: comentários sobre o documento de referência e os trabalhos da Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 22, p. 2005-2008, 2006.

CALDEIRA, Thaís Cristina Marquezine et al. Comportamentos de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais brasileiras e no Distrito Federal, segundo a Pesquisa Nacional de Saúde e o Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico, 2019. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 31, 2022.

CARIATI, Paolo et al. Oral and oropharyngeal squamous cell carcinoma in young adults: A retrospective study in Granada University Hospital. **Medicina oral, patologia oral y cirugía bucal**, v. 22, n. 6, p. e679, 2017.

CASTILLO, Paola et al. Accuracy of liquid-based brush cytology and HPV detection for the diagnosis and management of patients with oropharyngeal and oral cancer. **Clinical Oral Investigations**, v. 26, n. 3, p. 2587-2595, 2022.

CEOLIN, Raquel; NASCIMENTO, Valéria Ribas do. Interfaces entre saúde global e desigualdade social em tempos de pandemia: A (des) proteção das favelas brasileiras no enfrentamento ao Covid-19. **Revista Direito e Práxis**, v. 13, n. 2, p. 950-977, 2022.

CHIKANDIWA, Admire et al. Oropharyngeal HPV infection: prevalence and sampling methods among HIV-infected men in South Africa. **International journal of STD & AIDS**, v. 29, n. 8, p. 776-780, 2018.

CHRISTOFOLETTI, Marina et al. Simultaneidade de doenças crônicas não transmissíveis em 2013 nas capitais brasileiras: prevalência e perfil sociodemográfico. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 29, 2020.

CUNHA, Amanda Ramos da; PRASS, Taiane Schaedler; HUGO, Fernando Neves. Mortality from oral and oropharyngeal cancer in Brazil: impact of the National Oral Health Policy. **Cadernos de saúde pública**, v. 35, 2019.

CUNHA, Maria Deluana da et al. Avaliação da função gustativa em pacientes com câncer de cavidade oral e orofaringe avançado. In: **CoDAS**. Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia, 2020.

CUNHA, Amanda Ramos da; PRASS, Taiane Schaedler; HUGO, Fernando Neves. Mortalidade por câncer bucal e de orofaringe no Brasil, de 2000 a 2013: tendências por estratos sociodemográficos. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, p. 3075-3086, 2020.

D'SILVA, N. J.; GUTKIND, J. S. Oral cancer: Integration of studies for diagnostic and therapeutic precision. **Advances in dental research**, v. 30, n. 2, p. 45-49, 2019.

DA SILVA, Fernanda Alessandra et al. Perfil epidemiológico dos pacientes com câncer de cabeça e pescoço em um centro oncológico no sul do Brasil. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 66, n. 1, 2020.

DE CARVALHO, Anderson et al. QV E COPING EM PACIENTES NO PERÍODO PÓS-CIRURGIA DE CABEÇA E PESCOÇO. 2021

DE SOUZA SANTOS, Lília Paula et al. Características de casos de câncer bucal no estado da Bahia, 1999-2012: um estudo de base hospitalar. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 61, n. 1, p. 7-14, 2015.

DI CREDICO, Gioia et al. Alcohol drinking and head and neck cancer risk: The joint effect of intensity and duration. **British journal of cancer**, v. 123, n. 9, p. 1456-1463, 2020.

DOS SANTOS, Luiz Carlos Oliveira, Olívio de Medeiros Batista, and Maria Cristina Teixeira Cangussu. "Characterization of oral cancer diagnostic delay in the state of Alagoas." *Brazilian journal of otorhinolaryngology* 76.4 (2010): 416-422.

DUARTE, Luciane Simões et al. Continuidade da atenção às doenças crônicas no estado de São Paulo durante a pandemia de Covid-19. **Saúde em Debate**, v. 45, p. 68-81, 2022.

DUDDING, Tom et al. Assessing the causal association between 25-hydroxyvitamin D and the risk of oral and oropharyngeal cancer using Mendelian randomization. **International journal of cancer**, v. 143, n. 5, p. 1029-1036, 2018.

EL-BAYOUMY, Karam et al. An integrated approach for preventing oral cavity and oropharyngeal cancers: two etiologies with distinct and shared mechanisms of carcinogenesis. **Cancer Prevention Research**, v. 13, n. 8, p. 649-660, 2020.

EPSTEIN, Joel B., et al. "Screening for and diagnosis of oral premalignant lesions and oropharyngeal squamous cell carcinoma: role of primary care physicians." *Canadian family physician* 54.6 (2008): 870-875.

FAKHRY, Carole et al. Association of oral human papillomavirus DNA persistence with cancer progression after primary treatment for oral cavity and oropharyngeal squamous cell carcinoma. **JAMA oncology**, v. 5, n. 7, p. 985-992, 2019.

FARIA, Sheilla de Oliveira; NASCIMENTO, Murilo César do; KULCSAR, Marco Aurélio Vamondes. Neoplasias malignas da cavidade oral e orofaringe tratadas no Brasil: o que revelam os registros hospitalares de câncer?. **Brazilian Journal of Otorhinolaryngology**, v. 88, p. 168-173, 2022.

FERREIRA, Jaqueline. Doenças crônicas não transmissíveis e os dilemas do cuidado: a teoria da ordem negociada revisitada. **Saúde e Sociedade**, v. 29, p. e190149, 2020.

FERREIRA, Maria Angela Fernandes et al. Desigualdade social no adoecimento e morte por câncer de boca e orofaríngeo no município de São Paulo, Brasil: 1997 a 2008. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 28, p. 1663-1673, 2012.

FERREIRA, Maria Angela Fernandes et al. Desigualdade social no adoecimento e morte por câncer de boca e orofaríngeo no município de São Paulo, Brasil: 1997 a 2008. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 28, p. 1663-1673, 2012.

FIGUEIREDO, Ana Elisa Bastos; CECCON, Roger Flores; FIGUEIREDO, José Henrique Cunha. Doenças crônicas não transmissíveis e suas implicações na vida de idosos dependentes. **Ciencia & saude coletiva**, v. 26, p. 77-88, 2021.

FIORATI RC, ARCÊNCIO RA, SOUZA LB. As iniquidades sociais e o acesso à saúde: desafios para a sociedade, desafios para a enfermagem Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2016;24:e2683. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.0945.2687>. Disponível em: <
<https://www.scielo.br/j/rlae/a/KCWZH8cYdXWxDCfJhVpGZKj/?lang=pt&format=pdf>>
acesso em 15/05/2022

FONSECA, Emílio Prado da et al. Modelo Bayesiano e análise espacial da mortalidade por câncer de boca e orofaringe em Minas Gerais, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, n. 1, p. 153-160, 2018.

FRANCISCO, Priscila Maria Stolses Bergamo et al. Prevalência de doenças crônicas em octogenários: dados da Pesquisa Nacional de Saúde 2019. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 27, p. 2655-2665, 2022.

GALVÃO, Maria Helena Rodrigues et al. Desigualdades no perfil de utilização de serviços odontológicos no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 27, p. 2437-2448, 2022.

GIULIANO, Anna R. et al. Methylation of HPV 16 and EPB41L3 in oral gargles: Associations with oropharyngeal cancer detection and tumor characteristics. **International journal of cancer**, v. 146, n. 4, p. 1018-1030, 2020.

GLOBOCAN. **World Source: Globocan 2020**. Disponível em: <
<https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/populations/900-world-fact-sheets.pdf>>
Acesso em 12/02/2023

GOMES, Rebeca. A Enfermagem e os transtornos mentais durante a pandemia da COVID-19: uma revisão bibliográfica. 2022.

GORMLEY, Mark et al. Investigating the effect of sexual behaviour on oropharyngeal cancer risk: a methodological assessment of Mendelian randomization. **BMC medicine**, v. 20, n. 1, p. 1-18, 2022.

GORMLEY, Mark et al. A multivariable Mendelian randomization analysis investigating smoking and alcohol consumption in oral and oropharyngeal cancer. **Nature communications**, v. 11, n. 1, p. 1-10, 2020.

HO, Sheng-Yow et al. Retrospective analysis of adjuvant radiotherapy in oral cavity or oropharyngeal cancer: Feasibility of omitting lower-neck irradiation. **Plos one**, v. 17, n. 4, p. e0266678, 2022.

JAMIESON, Lisa et al. Human papillomavirus and oropharyngeal cancer among indigenous Australians: protocol for a prevalence study of oral-related human papillomavirus and cost-effectiveness of prevention. **JMIR research protocols**, v. 7, n. 6, p. e10503, 2018.

KOWALSKI, Andrzej; OLSZEWSKI, Jurek; ZIELIŃSKA-BLIŹNIEWSKA, Hanna. Retrospective evaluation of risk factors for oral cavity and oropharynx cancers in patients under the program of head and neck cancers prevention. **Otolaryngologia Polska**, v. 73, p. 24-31, 2019.

LE CAMPION, Anna Carolina Omena Vasconcellos et al. Caracterização do atraso no diagnóstico do câncer de boca e orofaringe em dois centros de referência. **Cadernos Saúde Coletiva**, v. 24, p. 178-184, 2016.

LEE, Sung Hee et al. Zoledronic acid impairs oral cancer stem cells by reducing CCL3. **Oncology reports**, v. 45, n. 1, p. 291-298, 2021.

LEME, Pedro Augusto Thiene; SEIFFERT, Otília Maria Lúcia Barbosa. Indicadores no contexto da Política Nacional de Saúde Bucal: uma revisão integrativa. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 31, 2021.

LOCH, Mathias Roberto et al. Simultaneidade de comportamentos de risco para a saúde e fatores associados em estudo de base populacional. **Cadernos Saúde Coletiva**, v. 23, p. 180-187, 2015.

LÓPEZ SOTO, Andrea et al. Oral Cancer: Socio-Spatial Analysis of a Brazilian Sample. **Rev. bras. cancerol**, p. 1-9, 2020.

MALTA, Deborah Carvalho et al. A construção da vigilância e prevenção das doenças crônicas não transmissíveis no contexto do Sistema Único de Saúde. **Epidemiologia e serviços de saúde**, v. 15, n. 3, p. 47-65, 2006.

MALTA, Deborah Carvalho et al. Desigualdades na utilização de serviços de saúde por adultos e idosos com e sem doenças crônicas no Brasil, Pesquisa Nacional de Saúde 2019. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 24, 2021.

MALTA, Deborah Carvalho et al. Doenças Crônicas Não Transmissíveis e fatores de risco e proteção em adultos com ou sem plano de saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, p. 2973-2983, 2020.

MALTA, Deborah Carvalho et al. Probabilidade de morte prematura por doenças crônicas não transmissíveis, Brasil e regiões, projeções para 2025. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 22, 2019.

MALTA, DC, et al. Leyland, AH, Dundas, R., & Barreto, ML (2022). Mortalidade prematura por doenças crônicas não transmissíveis nas capitais brasileiras: redistribuição das causas do lixo e evolução por estratos sociais de carência. Em *SciELO Preprints* . <https://doi.org/10.1590/1980-549720230002.supl.1.1.2022>

MALTA, Deborah Carvalho et al. Uso dos serviços de saúde e adesão ao distanciamento social por adultos com doenças crônicas na pandemia de COVID-19, Brasil, 2020. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, p. 2833-2842, 2021.

MALTA, Deborah Carvalho et al. Uso, cessação, fumo passivo e exposição à mídia do tabaco no Brasil: resultados das Pesquisas Nacionais de Saúde 2013 e 2019. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 24, 2021.

MARTINS, Thalyta Cássia de Freitas et al. Transição da morbimortalidade no Brasil: um desafio aos 30 anos de SUS. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, p. 4483-4496, 2021.

MARTIN, Charlotte Ellen et al. DYRK1A is required for maintenance of cancer stemness, contributing to tumorigenic potential in oral/oropharyngeal squamous cell carcinoma. **Experimental Cell Research**, v. 405, n. 1, p. 112656, 2021.

MELLER, Fernanda de Oliveira et al. Desigualdades nos comportamentos de risco para doenças crônicas não transmissíveis: Vigitel, 2019. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 38, p. e00273520, 2022.

MEDEIROS, Cássia Regina Gotler et al. O Apoio Matricial na qualificação da Atenção Primária à Saúde às pessoas com doenças crônicas. **Saúde em Debate**, v. 44, p. 478-490, 2020.

MELO, Silvia Pereira da Silva de Carvalho et al. Doenças crônicas não transmissíveis e fatores associados em adultos numa área urbana de pobreza do nordeste brasileiro. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, p. 3159-3168, 2019.

MENA, Marisa et al. Might oral human papillomavirus (HPV) infection in healthy individuals explain differences in HPV-Attributable fractions in oropharyngeal cancer? A systematic review and meta-analysis. **The Journal of infectious diseases**, v. 219, n. 10, p. 1574-1585, 2019.

MENEZES, Fabrício dos Santos et al. The emerging risk of oropharyngeal and oral cavity cancer in HPV-related subsites in young people in Brazil. **PLoS One**, v. 15, n. 5, p. e0232871, 2020.

MENDES, Karina Dal Sasso; SILVEIRA, Renata Cristina de Campos Pereira; GALVÃO, Cristina Maria. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto & contexto-enfermagem**, v. 17, p. 758-764, 2008.

MOLONY, Peter et al. Tumour cell anaplasia and multinucleation as prognosticators in oropharyngeal squamous cell carcinoma. **Head and neck pathology**, v. 14, n. 3, p. 606-615, 2020.

MUZI, Camila Drumond; FIGUEIREDO, Valeska Carvalho; LUIZ, Ronir Raggio. Health perception, health conditions, and smoking cessation in Brazil. **Cadernos Saúde Coletiva**, v. 29, p. 165-176, 2021.

MUZIO, Lorenzo Lo et al. Overview of Candida albicans and human papillomavirus (HPV) infection agents and their biomolecular mechanisms in promoting oral cancer in pediatric patients. **BioMed Research International**, v. 2021, 2021.

MUZY, Jéssica; CASTANHEIRA, Débora; ROMERO, Dalia. Análise da qualidade da informação da mortalidade prematura por doenças crônicas não transmissíveis e sua utilização nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. **Cadernos Saúde Coletiva**, v. 29, p. 152-164, 2021.

NASCIMENTO, Carla Ferreira do et al. Fatores associados à limitação da mobilidade funcional em idosos do Município de São Paulo, Brasil: análise comparativa ao longo de 15 anos. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 38, 2022.

OLIVER, Sara E. et al. Risk factors for oral HPV infection among young men who have sex with men—2 cities, United States, 2012–2014. **Sexually transmitted diseases**, v. 45, n. 10, p. 660, 2018.

OPAS. **Câncer**. Disponível em: < <https://www.paho.org/pt/topicos/cancer> > Acesso em 12/02/2023

OROSZ, Eva et al. Visualization of mucosal field in HPV positive and negative oropharyngeal squamous cell carcinomas: combined genomic and radiology based 3D model. **Scientific Reports**, v. 10, n. 1, p. 1-12, 2020.

ORTIZ, Ana P. et al. Association of marijuana use with oral HPV infection and periodontitis among Hispanic adults: Implications for oral cancer prevention. **Journal of periodontology**, v. 89, n. 5, p. 540-548, 2018.

PAGOTTO, Vitor Penteado Figueiredo et al. Tradução, adaptação e validação linguística do FACE-Q Câncer de Cabeça e Pescoço para o português do Brasil. **Revista Brasileira de Cirurgia Plástica**, v. 37, p. 302-307, 2022.

PASQUETTI, Pâmela Naíse et al. Qualidade de vida de usuários com doenças crônicas não transmissíveis assistidos na atenção primária à saúde. **Cogitare Enfermagem**, v. 26, 2021.

PEDRA, Rebeca Cardoso et al. Factors associated with advanced-stage oral and oropharyngeal squamous cell carcinoma in a Brazilian population. **Brazilian Journal of Oral Sciences**, v. 20, p. e219638-e219638, 2021.

PFIZER. O que são os carcinomas, o tipo de câncer mais comum?. 27/05/2022. Disponível em: <<https://www.pfizer.com.br/noticias/ultimas-noticias/o-que-sao-os-carcinomas>> Acesso em: 12/02/2023

PEREA, Lillia Magali Estrada et al. Tendência de mortalidade por câncer de boca e faringe no Brasil no período 2002-2013. **Revista de Saúde Pública**, v. 52, p. 10, 2018.

PEREA, Lillia Magali Estrada; ANTUNES, José Leopoldo Ferreira; PERES, Marco Aurelio. Mortalidade por câncer de boca e orofaringe: efeito idade-período-coorte, Brasil, 1983–2017. **Revista de Saúde Pública**, v. 55, 2021.

PEREA, Lillia Magali Estrada et al. Anos potenciais de vida perdidos por câncer de boca e faringe no Brasil: 1979 a 2013. **Revista de saúde pública**, v. 53, 2019.

PINKIEWICZ, Milosz; DOROBISZ, Karolina; ZATOŃSKI, Tomasz. A Systematic Review of Cancer of Unknown Primary in the Head and Neck Region. **Cancer Management and Research**, v. 13, p. 7235, 2021.

RAMOS, JOÃO PAULO ZENUN et al. Análise prognóstica da densidade linfonodal de pacientes recidivados previamente submetidos à cirurgia de esvaziamento cervical por neoplasia de cabeça e pescoço. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, v. 49, 2022.

ROBAYO, Dabeiba Adriana Garcia et al. Oropharyngeal squamous cell carcinoma: human papilloma virus coinfection with Streptococcus anginosus. **Brazilian Dental Journal**, v. 30, p. 626-633, 2019.

RUMGAY, Harriet et al. Alcohol and cancer: epidemiology and biological mechanisms. **Nutrients**, v. 13, n. 9, p. 3173, 2021.

SANTOS, Fernanda Barros dos; SILVA, Sergio Luiz Baptista da. Gênero, raça e classe no Brasil: os efeitos do racismo estrutural e institucional na vida da população negra durante a pandemia da covid-19. **Revista Direito e Práxis**, v. 13, p. 1847-1873, 2022.

SARPA, Marcia; FRIEDRICH, Karen. Exposição a agrotóxicos e desenvolvimento de câncer no contexto da saúde coletiva: o papel da agroecologia como suporte às políticas públicas de prevenção do câncer. **Saúde em Debate**, v. 46, p. 407-425, 2022.

SHER, David J. et al. Radiation therapy for oropharyngeal squamous cell carcinoma: Executive summary of an ASTRO Evidence-Based Clinical Practice Guideline. **Practical radiation oncology**, v. 7, n. 4, p. 246-253, 2017.

SILVA, Alanna Gomes da et al. Monitoramento e projeções das metas de fatores de risco e proteção para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis nas capitais brasileiras. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, p. 1193-1206, 2021.

SILVA, Edjane Araújo da et al. Simultaneidade de comportamentos de risco para saúde e fatores associados na população brasileira: dados da Pesquisa Nacional de Saúde-2013. **Cadernos Saúde Coletiva**, v. 30, p. 297-307, 2022.

SILVEIRA, Michele Bittencourt et al. Construção e validade de conteúdo de um instrumento para avaliação de quedas em idosos. **Einstein (São Paulo)**, v. 16, 2018.

SIMÕES, Taynãna César et al. Prevalências de doenças crônicas e acesso aos serviços de saúde no Brasil: evidências de três inquéritos domiciliares. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, p. 3991-4006, 2021.

SOUSA, Solange Meira de et al. Estratégias de integração dos cuidados às doenças crônicas não transmissíveis: estudo de caso. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 74, 2021.

SOUTH, Andrew P. et al. Mutation signature analysis identifies increased mutation caused by tobacco smoke associated DNA adducts in larynx squamous cell carcinoma compared with oral cavity and oropharynx. **Scientific reports**, v. 9, n. 1, p. 1-9, 2019.

SOUZA, Thaís Thaler et al. Promoção em saúde mental de adolescentes em países da América Latina: uma revisão integrativa da literatura. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, p. 2575-2586, 2021.

SOUZA, Marcela Tavares de; SILVA, Michelly Dias da; CARVALHO, Rachel de. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein (São Paulo)**, v. 8, p. 102-106, 2010.

SZWARCWALD, Celia Landmann; STOPA, Sheila Rizato; MALTA, Deborah Carvalho. Situação das principais doenças crônicas não transmissíveis e dos estilos de vida da

população brasileira: Pesquisa Nacional de Saúde, 2013 e 2019. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 38, p. PT276021, 2022.

VAN DER WAAL, Isaïc et al. Early diagnosis in primary oral cancer: is it possible?. **Medicina oral, patologia oral y cirugia bucal**, v. 16, n. 3, p. e300-e305, 2011.

XAVIER, Mariele dos Santos Rosa; WENDT, Andrea; CROCHEMORE-SILVA, Inácio. Tendências temporais das desigualdades no acúmulo de fatores de risco comportamentais nas capitais do Brasil, 2008-2018. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 27, p. 2111-2121, 2022.

WENDT, Andrea et al. Análise temporal da desigualdade em escolaridade no tabagismo e consumo abusivo de álcool nas capitais brasileiras. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 37, p. e00050120, 2021.

ZIELIŃSKA, Kinga et al. Salivary IL-17A, IL-17F, and TNF- α are associated with disease advancement in patients with oral and oropharyngeal cancer. **Journal of immunology research**, v. 2020, 2020.