



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CAMPUS UNIVERSITÁRIO PROF. ANTÔNIO GARCIA FILHO
DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA DE LAGARTO

**IRLA VITÓRIA RENOVATO DE SOUZA
LETÍCIA CRISTINA CABRAL ANDRADE**

**ANÁLISE DE SÉRIE HISTÓRICA DE CONDIÇÕES DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
BUCAL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE NO BRASIL DE 2018 A 2023**

**LAGARTO - SE
2025**

**IRLA VITÓRIA RENOVATO DE SOUZA
LETÍCIA CRISTINA CABRAL ANDRADE**

**ANÁLISE DE SÉRIE HISTÓRICA DE CONDIÇÕES DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
BUCAL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE NO BRASIL DE 2018 A 2023**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Departamento de Odontologia de Lagarto da
Universidade Federal de Sergipe como requisito
parcial para obtenção do título de Bacharel em
Odontologia

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Natália Silva Andrade

**LAGARTO - SE
2025**

**IRLA VITÓRIA RENOVATO DE SOUZA
LETÍCIA CRISTINA CABRAL ANDRADE**

**ANÁLISE DE SÉRIE HISTÓRICA DE CONDIÇÕES DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
BUCAL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE NO BRASIL DE 2018 A 2023**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Departamento de Odontologia de Lagarto da
Universidade Federal de Sergipe como requisito
parcial para obtenção do título de Bacharel em
Odontologia

Aprovado em: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Dr^a. Natália Silva Andrade
(Orientadora/Presidente)
Universidade Federal de Sergipe

Prof^a. Dr^a. Ludmila de Faro Valverde
(Examinadora)
Universidade Federal de Sergipe

Prof. Dr. Felipe Rodrigues de Matos
(Examinador)
Universidade Federal de Sergipe

DEDICATÓRIA

Dedicamos este trabalho a **Deus**, cujo amor e bondade nos sustentaram ao longo de toda a nossa trajetória, e aos **nossos pais**, que, com toda dedicação e esforços, tornaram possível a conclusão de mais essa importante conquista em nossas vidas!

AGRADECIMENTO ESPECIAL

A **Prof. Dr^a. Natália Silva Andrade**, por nos acolher de forma brilhante em toda a construção deste trabalho e por nos guiar no caminho certo em busca da realização dos nossos objetivos. Sua paciência, dedicação e compromisso foram fundamentais para chegarmos à realização desse sonho. Agradecemos por nos permitir adquirir tantos conhecimentos e por nos dar a honra de fazer parte da sua banca de orientandos. Encerramos este ciclo com a esperança de levar o amor ao próximo, assim como a senhora nos mostrou que é possível. Obrigada por tudo que fez por nós!

AGRADECIMENTOS

Agradecemos profundamente ao nossos pais, por todo amor e dedicação depositado em nós durante esses anos, por apoiarem os nossos sonhos e nos darem asas para voar, ao mesmo tempo em que foram nosso porto seguro, nossa casa. Aos nossos irmãos, por nos incentivar e vibrar com cada conquista nossa, sem nos deixar desacreditar que somos capazes. Aos familiares que nos apoiaram na realização desse sonho e nos inspiram por toda a vida. Aos nossos namorados, por todo cuidado, zelo e paciência. Aos amigos, por tornar esse percurso mais feliz. Por fim, agradecemos uma à outra, por toda a paciência e a parceria compartilhada nesses cinco anos de trabalho, só nos sabemos o quão difícil foi a nossa jornada. Enfim, nosso muito obrigada a todos!!

“Seja forte e corajoso! Não fique desanimado, nem tenha medo, porque eu, o Senhor, seu Deus, estarei com você em qualquer lugar para onde você for”

Josué 1:9

AGRADECIMENTOS INSTITUCIONAIS

À **Universidade Federal de Sergipe (UFS)**, especialmente ao Departamento de Odontologia de Lagarto (DOL). Expressamos a nossa gratidão a todos servidores que constituem a Central de Materiais e Esterilização, assim como a equipe da Recepção da Clínica-escola de Odontologia da UFS e aos profissionais terceirizados do Campus, por estarem sempre dispostos, facilitando e alegrando os nossos dias.

Vocês contribuíram de forma significativa para nossa formação. Nosso muito obrigado!

RESUMO

ANÁLISE DE SÉRIE HISTÓRICA DE CONDIÇÕES DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE BUCAL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE NO BRASIL DE 2018 A 2023

Introdução: O presente estudo aborda a Saúde Pública no Brasil, destacando o Sistema Único de Saúde (SUS) como integrador do cuidado em saúde bucal. Enfatiza o papel do Sistema de Informação em Saúde para Atenção Básica (SISAB) que coleta dados para monitorar a saúde da população, a partir dessas informações é possível analisar a incidência de condições bucais observadas na primeira consulta odontológica no SUS. **Objetivos:** Acompanhar os aspectos de vigilância em saúde bucal nos últimos seis anos no Brasil e macrorregiões, correlacionando com os períodos pré-pandemia, de pandemia e pós-pandemia, utilizando dados do SISAB. **Metodologia:** Trata-se de um estudo ecológico longitudinal retrospectivo com dados obtidos entre janeiro de 2018 a dezembro de 2023. Foram avaliados os seguintes agravos de vigilância em saúde bucal: abscesso dentoalveolar, dor de dente, traumatismo dentoalveolar, fissura labiopalatina, fluorose e alterações de tecidos moles. **Resultados:** A condição com maior volume de registros foi a dor de dente, seguida por alterações em tecidos moles e abscesso dentoalveolar. Quanto às macrorregiões do país, no Nordeste, foram observadas as maiores médias de registros para todas as seis condições de vigilância em saúde bucal ($p < 0,05$). Para avaliação ao longo do tempo, evidenciou-se que durante o período pandêmico os valores médios dos registros foram significativamente menores para abscesso dentoalveolar, dor de dente, fissura labiopalatina e trauma dentoalveolar ($p < 0,05$). Apenas para fluorose e alterações de tecidos moles, houve um volume significativamente maior no período pós-pandemia, comparado aos períodos pré-pandemia e de pandemia ($p < 0,05$). **Conclusão:** O acompanhamento das notificações evidencia desigualdades no acesso à saúde bucal, com maior número de notificação de agravos em saúde bucal no Nordeste brasileiro. Consequências da cárie e doença periodontal não tratadas, dor de dente e abscesso dentoalveolar, são as condições mais frequentemente registradas no país.

Palavras-chave: Vigilância em Saúde Pública; Saúde Bucal; Sistemas de Informação em Saúde.

ABSTRACT

HISTORICAL SERIES ANALYSIS OF ORAL HEALTH SURVEILLANCE CONDITIONS IN PRIMARY HEALTH CARE IN BRAZIL FROM 2018 TO 2023

Introduction: This study addresses Public Health in Brazil, highlighting the Unified Health System (SUS) as an integrator of oral health care. It emphasizes the role of the Health Information System for Primary Care (SISAB), which collects data to monitor population health. Based on these data, it is possible to analyze the incidence of oral conditions observed during the first dental consultation in SUS. **Objectives:** To monitor oral health surveillance aspects over the past six years in Brazil and its macro-regions, correlating them with the pre-pandemic, pandemic, and post-pandemic periods using SISAB data. **Methodology:** This is a retrospective ecological longitudinal study with data obtained from January 2018 to December 2023. The following oral health surveillance conditions were evaluated: dentoalveolar abscess, toothache, dentoalveolar trauma, cleft lip and palate, fluorosis, and soft tissue alterations. **Results:** The most frequently recorded condition was toothache, followed by soft tissue alterations and dentoalveolar abscess. Among the country's macro-regions, the Northeast showed the highest average records for all six oral health surveillance conditions ($p < 0.05$). Over time, the pandemic period showed significantly lower mean records for dentoalveolar abscess, toothache, cleft lip and palate, and dentoalveolar trauma ($p < 0.05$). Only fluorosis and soft tissue alterations had significantly higher records in the post-pandemic period compared to the pre-pandemic and pandemic periods ($p < 0.05$). **Conclusion:** The monitoring of notifications highlights inequalities in access to oral health care, with a higher number of reported oral health conditions in the Northeast of Brazil. Consequences of untreated caries and periodontal disease, toothache, and dentoalveolar abscess are the most frequently recorded conditions in the country.

Keywords: Public Health Surveillance; Oral Health; Health Information Systems.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Filtros selecionados no Sistema de Informação à Atenção Básica para obtenção dos índices de vigilância em saúde. Fonte: autoria própria (2025).....	20
---	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Comparação das médias dos indicadores de vigilância em saúde bucal em cada região brasileira.....	23
Tabela 2 – Comparação das médias dos indicadores de vigilância em saúde bucal entre a série histórica dos anos 2018-2023 à nível nacional.....	25
Tabela 3 – Comparação das médias dos indicadores de vigilância em saúde bucal nos períodos de pré-pandemia, pandemia e pós pandemia em nível nacional.....	27

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO E REVISÃO DE LITERATURA.....	15
2. OBJETIVOS.....	18
2.1 Objetivo geral.....	18
2.2 Objetivos específicos	18
3. MATERIAIS E MÉTODOS	20
3.1 Tipo de Estudo	20
3.2 Pesquisa e Coleta de Dados.....	20
3.3 Análise Estatística	21
3.4 Aspectos Éticos.....	21
4. RESULTADOS.....	23
5. DISCUSSÃO	29
6. CONCLUSÃO	34
7. REFERÊNCIAS.....	36

1 INTRODUÇÃO E REVISÃO DE LITERATURA

1. INTRODUÇÃO E REVISÃO DE LITERATURA

A Saúde Pública no Brasil tem sido discutida na sociedade, especialmente, com a criação do Sistema Único de Saúde (SUS), que prioriza a realização de ações e estratégias em saúde, garantindo o acesso universal e gratuito aos usuários, pautado em diretrizes como a regionalização e a descentralização. Com isso, a rede de atenção à saúde no país tem na Atenção Básica (AB) uma das portas de entrada no sistema, atuando como um ponto que possui a função de integrar, coordenar o cuidado e atender aos problemas de saúde mais frequentes nos indivíduos dentro do território nacional (Brasil, 2017).

Sob a perspectiva da vigilância em saúde bucal, é importante destacar que os sistemas de informação em saúde possuem o papel de complementar os levantamentos da Pesquisa Nacional de Saúde Bucal - SB Brasil. Dessa forma, o Sistema de Informação em Saúde para Atenção Básica (SISAB), instituído em 2013 pelo Ministério da Saúde (MS), por meio da Portaria nº 1412, de 10 de julho de 2013, tornou-se o sistema oficial de informação da AB (Brasil, 2013). O SISAB tem como finalidade fornecer dados essenciais para o financiamento dos serviços de saúde e para a adesão aos programas e estratégias da Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) (Colussi *et al.*, 2010). A operacionalização desse sistema é de responsabilidade do Departamento de Atenção Básica (DAB/SAS/MS) e sua alimentação é mediada por meio da plataforma e-SUS AB (Brasil, 2013).

O banco de dados do SISAB é mantido por informações enviadas, mensalmente, por todas as equipes da AB, incluindo as equipes da Estratégia de Saúde da Família, as equipes de Agentes Comunitários de Saúde, as equipes dos Núcleos de Saúde da Família, as equipes do Consultório na Rua e as equipes participantes do Programa Saúde na Escola e do Programa Academia da Saúde (Brasil, 2013). Assim, o SISAB funciona como ferramenta de apoio ao MS para transmissão de informações sobre a situação sanitária e de saúde da população no país. Esses dados são disponibilizados por meio de relatórios de saúde e indicadores de desempenho, organizados por estado, município, região de saúde e equipes (Soares, 2016).

Através da institucionalização do SUS, firmou-se o compromisso do Estado com a vigilância em saúde a qual possui o papel de identificar problemas e prioridades, promovendo ações de promoção, prevenção, assistência e reabilitação de forma colaborativa e interdisciplinar, englobando vários setores (SILVA *et al.*, 2004). Nessa perspectiva, foi criada a Política Nacional de Saúde Bucal (PNSB), iniciada em 2004, também chamada de Brasil Sorridente. Ela possibilitou as condições necessárias para o estabelecimento de um novo conceito estrutural sobre a saúde bucal no SUS, abrindo o espaço para a inserção dessa área no Sistema Nacional de Vigilância em Saúde (SNVS) (Pucca Junior, 2006).

De acordo com Andrade *et al.*, (2020), a vigilância em saúde bucal discute os principais agravos que afetam os indivíduos de uma região dentro de seu contexto social e contribui para prevenção e promoção à saúde, ao implementar ações voltadas à redução da exposição aos fatores de risco. Isso ocorre devido à relação existente entre a ocorrência de agravos bucais e os riscos associados a fatores sociais, demográficos e econômicos, que influenciam diretamente na suscetibilidade às doenças bucais e na busca por atendimento odontológico público pela população.

Diante dessa perspectiva, a realização de estudos que analisam a incidência das condições bucais observadas na primeira consulta odontológica no sistema público de saúde brasileiro é fundamental para fornecer subsídios ao desenvolvimento e aperfeiçoamento das ações voltadas à vigilância em saúde. Em vista disso, o presente trabalho buscou analisar as demandas presentes na primeira consulta odontológica, por meio dos indicadores de vigilância em saúde bucal, encontrados durante o período de janeiro de 2018 a dezembro de 2023, em cada região do Brasil, através dos dados obtidos no SISAB. Dentre os indicadores analisados estão: abscesso dento alveolar, alterações dos tecidos moles, dor de dente, fenda ou fissura labiopalatinas, fluorose dentária moderada e/ou severa e traumatismo dentoalveolar.

2 OBJETIVOS

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

- Acompanhar os aspectos de vigilância em saúde bucal durante os últimos seis anos no Brasil e regiões, utilizando o SISAB.

2.2 Objetivos específicos

- Verificar a quantidade e a distribuição dos aspectos de vigilância em saúde bucal do Brasil e suas macrorregiões;
 - Comparar ao longo dos últimos seis anos (2018-2023) os aspectos de vigilância em saúde bucal do Brasil;
 - Correlacionar as notificações das condições de vigilância em saúde bucal com os períodos de pré-pandemia, pandemia e pós-pandemia.
-

3 MATERIAIS E MÉTODOS

3. MATERIAIS E MÉTODOS

3.1 Tipo de Estudo

Trata-se de um estudo ecológico longitudinal retrospectivo que avaliou os aspectos de vigilância em saúde bucal com dados obtidos do SISAB. Na busca referente aos aspectos de vigilância em saúde, foram utilizados dados do período de janeiro de 2018 a dezembro de 2023. Foram adotados como unidades de observação o Brasil e suas cinco macrorregiões.

3.2 Pesquisa e Coleta de Dados

O SISAB integra a estratégia do Departamento de Saúde da Família denominada e-SUS Atenção Primária e foi implementado em 2013 em todo território nacional. Desta forma, encontra-se desde a sua criação em uma plataforma disponível de forma universal. Os gestores de saúde devem enviar ao SISAB, de forma mensal, os dados referentes à vigilância em saúde bucal (BRASIL, 2023). Para fins de avaliação, foram considerados as seguintes doenças e/ ou agravos de vigilância em saúde bucal: abscesso dentoalveolar, alterações de tecidos moles, dor de dente, fenda ou fissura lábio palatais, fluorose moderada e severa e traumatismo dento alveolar. Os dados foram extraídos do Sistema de Informação à Atenção Básica, para cada macrorregião e para os anos de 2018 a 2023, selecionando-se os filtros conforme apresentado no Quadro 1

Quadro 1: Filtros selecionados no Sistema de Informação à Atenção Básica para obtenção dos índices de vigilância em saúde.

	Numerador
Unidade Geográfica	Macrorregião
Competência	2018-2023
Linha do relatório	Região
Coluna do relatório	Vigilância em saúde

Categoria profissional	Cirurgião-dentista
Faixa etária	Ignorar
Local de atendimento	Unidade Básica de Saúde
Tipo de atendimento	Selecionar todos
Tipo de produção	Atendimento odontológico
Tipo de consulta	Primeira consulta odontológica
Procedimento	Selecionar todos
Vigilância em saúde bucal	Selecionar todos (abscesso dentoalveolar, alteração de tecidos moles, dor de dente, fenda/fissuras lábio palatais, fluorose dentária mod./severa, traumatismo dentoalveolar)
Conduta	Selecionar todos

Fonte: autoria própria

3.3 Análise Estatística

Foi criada uma série histórica (de janeiro de 2018 a dezembro de 2023) e os dados das notificações de condições de vigilância em saúde bucal no Brasil foram quantificados. Os dados foram tabulados em planilha do Excel e exportados para o software Jamovi (Versão 2.3.28). Foi realizada análise descritiva dos dados para obtenção de medidas de tendência central e de dispersão. A hipótese de distribuição dos dados foi testada pelo teste Shapiro-Wilk e confirmada a distribuição não paramétrica dos dados. Foram aplicados para comparações entre as macrorregiões do país, por ano e por período de notificação os testes de Kruskal-Wallis e de comparações múltiplas o teste de Dwass-Steel-Critchlow-Flinger. Em todas as análises, foram considerados estatisticamente significativos os valores de $p \leq 0,05$.

3.4 Aspectos Éticos

O presente estudo trata-se de investigação conduzida em banco de dados de domínio público disponibilizado pelo SISAB (<https://sisab.saude.gov.br/>), dispensando a submissão e a apreciação do projeto por Comitê de Ética em Pesquisa para seres humanos

4 RESULTADOS

4. RESULTADOS

Durante o período de avaliação (2018-2023), 7.589.204 notificações das seis condições de vigilância em saúde bucal foram registradas na plataforma. Considerou-se uma amostra (n) de 360 para cada doença e/ ou agravo (dados obtidos para os doze meses do ano, durante seis anos, em cada uma das cinco macrorregiões do país), sendo analisada a média em cada macrorregião e em cada ano. A condição com maior média de registros foi a dor de dente com uma média de 16.777,2 casos notificados; seguida por alterações em tecidos moles, com 2.640,1 casos; abscesso dento alveolar, com 960,3 casos; traumatismo dento alveolar, com 579,6 casos; fluorose dentária, com 88,9 casos; e fenda/fissuras lábio palatais, com a menor média, de 35,1 casos.

A região Nordeste atingiu as maiores médias de notificações das condições analisadas em comparação à média nacional e às macrorregiões: dor de dente (39.005), alterações em tecido mole (5.860), abscesso dento alveolar (2.149), traumatismo dento alveolar (1.114), fluorose dentária (213) e fissura labiopalatina (106) ($p < 0,05$). Além disso, as menores médias foram registradas na região Centro-Oeste para cinco das condições avaliadas. Apenas para fissura labiopalatina, a menor média foi observada no Sul do país ($p < 0,05$). Nas macrorregiões Norte e Sul, não houve diferenças significativas para os registros médios de abscesso dento alveolar, alterações de tecidos moles e trauma dento alveolar. Para o Centro-Oeste e Sul, o mesmo foi observado para as notificações de dor de dente, fissura labiopalatina e fluorose ($p > 0,05$) (Tabela 1).

Tabela 1. Comparação das médias dos indicadores de vigilância em saúde bucal em cada região brasileira.

Condição de Vigilância em Saúde Bucal	Região	Média (Desvio-padrão)	Valor Mínimo	Valor Máximo	p*
Abscesso Dentoalveolar	Centro-oeste	350,15 (137,26) ^a	46	596	<0,001
	Nordeste	2148,57 (690,98) ^b	190	3548	
	Norte	642,04 (188,84) ^c	198	1072	
	Sudeste	983,50 (391,46) ^d	65	1801	

	Sul	677,38 (246,95) ^c	98	1140	
Dor de Dente	Centro-oeste	7506,40 (2589,65) ^a	1493	12070	<0,001
	Nordeste	39005,17 (10969,06) ^b	3968	59617	
	Norte	12157,28 (3482,76) ^c	1216	17690	
	Sudeste	17612,10 (6168,10) ^d	2273	33010	
	Sul	7604,82 (2232,92) ^a	1503	12195	
Fissura labiopalatina	Centro-oeste	10,88 (16,92) ^a	0	89	<0,001
	Nordeste	106,56 (54,91) ^b	3	326	
	Norte	28,92 (15,60) ^c	1	65	
	Sudeste	23,33 (12,06) ^{c,d}	0	63	
	Sul	5,72 (3,98) ^a	0	20	
Fluorose	Centro-oeste	28,28 (22,63) ^a	0	108	<0,001
	Nordeste	212,78 (102,89) ^b	4	435	
	Norte	50,86 (27,04) ^c	0	140	
	Sudeste	116,04 (67,47) ^d	1	298	
	Sul	36,64 (22,90) ^a	0	101	
Alterações de Tecidos Moles	Centro-oeste	1108,61 (488,05) ^a	133	2154	<0,001
	Nordeste	5860,22 (2005,00) ^b	190	9433	
	Norte	1679,50 (736,08) ^c	122	3276	
	Sudeste	3184,08 (1354,80) ^d	144	6625	
	Sul	1367,89 (516,12) ^c	98	2257	
Trauma Dentoalveolar	Centro-oeste	237,78 (99,03) ^a	27	462	<0,001
	Nordeste	1113,81 (389,14) ^b	64	2003	
	Norte	343,07 (145,71) ^c	21	656	
	Sudeste	808,93 (339,55) ^d	50	1878	
	Sul	394,32 (152,85) ^c	62	692	

Legenda: *Valor de p para o teste de Kruskal Wallis. ^{a,b,c,d} Letras diferentes na coluna significam um valor de $p \leq 0.05$ para o teste de Dwass-Steel-Critchlow-Flinger.

Na série histórica produzida, ao realizar uma comparação a nível nacional, observa-se que todas as condições de vigilância em saúde bucal apresentaram redução nas notificações durante os anos de 2020 e 2021. Especialmente para o ano de 2020, observou-se valores significativamente menores das médias de registro comparado aos anos de 2018, 2019, 2022 e 2023 ($p < 0,05$). Em contrapartida, em 2023, foram observadas as maiores médias de notificações para alterações de tecidos moles, dor de dente, fluorose dentária e trauma dentoalveolar. Os maiores valores de média de abscesso dento alveolar ocorreram em 2018 e, para fissura labiopalatina, em 2019. Entretanto, esses valores médios nos anos de 2018, 2019, 2022 e 2023 foram estatisticamente comparáveis ($p > 0,05$) (Tabela 2).

Tabela 2. Comparação das médias dos indicadores de vigilância em saúde bucal entre a série histórica dos anos 2018-2023 à nível nacional.

Condição de Vigilância em Saúde Bucal	Ano	Média (Desvio-padrão)	Valor Mínimo	Valor Máximo	p*
Abscesso Dentoalveolar	2018	1210,7 (890,2) ^a	297	3498	<0,001
	2019	1171,9 (896,8) ^a	204	3548	
	2020	568,6 (574,7) ^b	46	2454	
	2021	736,6 (610,2) ^b	104	2376	
	2022	987,5 (610,8) ^a	264	2496	
	2023	1086,7 (540,0) ^a	377	2511	
Alterações de Tecidos Moles	2018	2587,8 (1861,1) ^a	738	7670	<0,001
	2019	2874,9 (2211,9) ^a	650	8297	
	2020	1340,9 (1487,0) ^b	98	6574	
	2021	2080,2 (1727,1) ^a	279	7265	
	2022	3259,8 (2266,9) ^{a,c}	864	9433	
	2023	3696,9 (2230,3) ^c	1351	9234	
Dor de Dente	2018	18964,2 (14839,6) ^a	5393	58435	<0,001
	2019	18946,7 (15210,6) ^a	4361	59617	
	2020	10174,5 (10021,6) ^b	1216	41652	
	2021	14825,4 (12590,0) ^{a,c}	2863	50544	

	2022	18624,0 (12652,2) ^a	5780	49284	
	2023	19128,1 (10913,2) ^{a,d}	7343	45642	
Fissura labiopalatina	2018	50,6 (56,7) ^a	1	195	<0,001
	2019	50,8 (67,6) ^a	2	326	
	2020	16,7 (26,3) ^b	0	109	
	2021	31,4 (41,9) ^{b,c}	0	164	
	2022	29,8 (31,5) ^{a,c}	0	115	
	2023	31,3 (23,4) ^{a,c}	4	96	
Fluorose	2018	114,2 (121,1) ^a	19	383	<0,001
	2019	102,1 (108,5) ^a	6	435	
	2020	29,6 (41,5) ^b	0	173	
	2021	67,5 (58,6) ^a	3	210	
	2022	100,7 (69,6) ^{a,c}	19	285	
	2023	119,4 (84,6) ^{a,c}	26	338	
Trauma Dentoalveolar	2018	662,4 (474,9) ^a	166	1889	<0,001
	2019	690,9 (481,8) ^a	145	2003	
	2020	311,3 (295,0) ^b	21	1321	
	2021	452,6 (331,7) ^{a,c}	68	1331	
	2022	655,3 (405,0) ^{a,d}	161	1878	
	2023	705,0 (319,2) ^{a,d}	261	1315	

Legenda: *Valor de p para o teste de Kruskal Wallis. ^{a,b,c,d} Letras diferentes na coluna significam um valor de $p \leq 0.05$ para o teste de Dwass-Steel-Critchlow-Flinger.

Considerando o cenário da pandemia de covid-19, foram realizadas análises para os seguintes intervalos de tempo: período pré-pandemia, de janeiro de 2018 a fevereiro de 2020; período pandêmico, de março de 2020 a abril de 2023; e período pós-pandemia, de maio a dezembro de 2023. As menores médias de notificações para abscesso dento alveolar, dor de dente, fissura labiopalatina e trauma dento alveolar ocorreram durante o período de pandemia quando comparado aos períodos pré e pós-pandemia ($p < 0,05$). Para esses quatro aspectos de vigilância em saúde bucal, não houve diferenças significativas nos registros dos períodos pré e pós-pandemia. Por

outro lado, quando analisadas as alterações de tecidos moles e fluorose, não houve diferenças entre os valores médios dos períodos pré-pandemia e pandêmico ($p>0,05$). Observou-se para essas duas condições um aumento significativo na média de notificações no período pós-pandemia comparado aos demais ($p<0,05$) (Tabela 3).

Tabela 3. Comparação das médias dos indicadores de vigilância em saúde bucal nos períodos de pré-pandemia, pandemia e pós pandemia em nível nacional.

Condição de Vigilância em Saúde Bucal	Pré-pandemia Média (desvio-padrão)	Pandemia Média (desvio-padrão)	Pós-pandemia Média (desvio-padrão)	p*
Abcesso	1177,0 (880,6) ^a	788,3 (612,9) ^b	1073,5 (537,7) ^a	< 0,001
Alteração de Tecidos Moles	2734,0 (2041,4) ^a	2339,6 (2063,0) ^a	3762,1 (2259,8) ^b	< 0,001
Dor de Dente	18728,1 (14814,6) ^a	14955,0 (12204,6) ^b	19091,8 (10786,9) ^a	< 0,001
Fissura Labiopalatina	49,4 (60,8) ^a	26,2 (33,2) ^b	30,8 (23,2) ^a	< 0,001
Fluorose	105,0 (112,0) ^a	70,6 (66,7) ^a	123,5 (90,8) ^b	< 0,001
Trauma Dentoalveolar	672,4 (469,9) ^a	487,6 (370,8) ^b	714,6 (324,7) ^a	< 0,001

Legenda: *Valor de p para o teste de Kruskal Wallis. ^{a,b} Letras diferentes na coluna significam um valor de $p \leq 0.05$ para o teste de Dwass-Steel-Critchlow-Flinger.

5 DISCUSSÃO

5. DISCUSSÃO

Nossos resultados, evidenciaram que, entre as condições de vigilância em saúde bucal, a dor de dente mostrou o maior número de notificações ao longo dos seis anos analisados. A alta frequência de registros desse agravo pode estar relacionada a essa ser uma das principais consequências das duas doenças bucais mais prevalente na população brasileira, cárie e doença periodontal. Além dessa manifestação estar envolvida com outras afecções, devido a processos neurológicos, fisiológicos e psicológicos originados de tecidos inervados no dente ou em estruturas próximas (Andrade; Carneiro; Padilha, 2020).

Alguns autores têm destacado fatores que podem estar associados à dor de dente, dentre eles: condições de acesso aos serviços de saúde bucal, a ansiedade e o medo odontológico. Assim, a persistência das dificuldades no acesso aos serviços odontológicos por expressiva parcela da população brasileira, impede a prevenção ou tratamento dos agravos em saúde bucal, acarretando a exacerbação da sintomatologia dolorosa de origem dentária e, conseqüentemente, afetando, a qualidade de vida do indivíduo (Massoni *et al.*, 2020).

Além das dificuldades de acesso aos serviços de saúde, observa-se que cidades mais pobres apresentam um maior risco de doença bucais decorrente de piores padrões alimentares, deficiência na higiene bucal e acesso irregular aos fluoretos. Tais fatores interferem diretamente no surgimento da cárie e da doença periodontal (Peres *et al.*, 2012). Quando a dor não é tratada no início, pode ocasionar abscessos dentoalveolares, oriundos de infecções não tratadas de cárie dentária, doenças periodontais, traumatismos e problemas no tratamento endodôntico (Rodrigues *et al.*, 2015). No presente estudo, o abscesso dentoalveolar destacou-se como a terceira condição de vigilância em saúde bucal mais prevalente entre os casos notificados no SISAB.

Quanto às notificações de alteração dos tecidos moles, a região com maior número de casos registrados foi a região Nordeste, apresentando a maior média em comparação às outras macrorregiões do país. Esse resultado pode estar associado à hipótese de que muitos trabalhadores dessa região se expõem diariamente à radiação solar sem proteção adequada, aumentando o risco de lesões pré-

cancerígenas em tecidos moles, como a queilite actínica. Essa lesão é caracterizada pela degeneração acelerada do vermelhão do lábio inferior, como resultado da exposição crônica à luz ultravioleta (Marcucci, 2020; Neville *et al.*, 2016). Devido às altas taxas de radiação solar na região Nordeste, a literatura aponta que há um maior índice de câncer de lábio nessa região em comparação as outras (Daher; Pereira; Oliveira, 2008).

Os casos de traumatismo dentoalveolar apresentaram um maior número de notificações nas regiões Nordeste e Sudeste, enquanto o Centro-Oeste obteve os menores índices. Esse tipo de lesão está mais associado às quedas, aos acidentes automobilísticos, à prática de esportes e à violência familiar (Oliveira *et al.*, 2004). Segundo Figueiredo *et al.*, (2022) as maiores tendências podem estar ligadas ao fato de que essas duas regiões são as mais populosas do país. Especialmente no Sudeste, esse resultado é um reflexo da maior resolutividade das equipes odontológicas nesta região. Em contrapartida, a hipótese de uma menor tendência no Centro-Oeste pode ser devido a uma combinação de fatores, dentre eles a menor ocorrência de acidentes automobilísticos na região, uma das principais causas desses agravos (Brasil, 2022). Além disso, podemos pontuar que o isolamento geográfico e a menor urbanização, que são características da região, contribuem para o menor acesso aos serviços odontológicos, o que resulta em índices mais baixos de notificação desse tipo de lesão (Mazzarolo; Venske, 2024).

Outrossim, a fluorose dentária e a fissura labiopalatina foram as condições de saúde bucal com os menores números de notificação. O primeiro agravo teve maior média na região Nordeste em relação às outras macrorregiões do país. Nessa localidade, a maioria das pessoas possuem cisternas e poços artesianos que não tem o heterocontrole de flúor. De acordo com Lima *et al.* (2019), a elevada prevalência de fluorose dentária nas áreas que consomem água de poços artesianos é resultado da ingestão prolongada de água com altas concentrações de fluoretos (chegando a até 7,1 ppm F).

As fissuras labiopalatinas foram mais frequentemente registrados no Nordeste e menos na região Sul. Isso mostra que essa vigilância pode estar associada à deficiência no acesso ao pré-natal de qualidade e na alimentação. Segundo Caldas *et al.* (2017), durante as consultas pré-natais as equipes de saúde realizam as orientações, principalmente, alimentares e também se observa a indicação de suplementação vitamínica. Dessa forma, estudos como o de Paranaíba *et al.*, 2010

mostram que dietas com elevado teor de frutas, verduras e outros alimentos que contém ácido fólico reduzem o risco de fissuras labiopalatais. Segundo os relatórios do MS, o percentual de gestantes com acompanhamento pré-natal no Nordeste é cerca de 67%, confirmando a deficiência no acompanhamento durante o período gestacional (Anversa *et al.*, 2012).

Com relação a análise por anos, percebeu-se que todas as seis condições de vigilância em saúde bucal apresentaram redução nas notificações nos anos de 2020 e de 2021. Esse declínio pode ser relacionado à crise sanitária imposta pela pandemia de Covid-19. Assim, durante esse período, no Brasil, os atendimentos odontológicos eletivos foram suspensos, conforme a Nota técnica nº 9/2020 CGSB/DESF/SAPS/MS (Brasil, 2020). Com isso, apenas os casos de urgência, como dor dentária, abscessos dentários e traumas dentoalveolares, foram atendidos (Lucena *et al.*, 2020).

Ademais, durante esse período, as autoridades sanitárias recomendaram medidas de isolamento social, o que levou muitas pessoas a evitarem se expor aos atendimentos odontológicos. Consoante a isso, o estudo de Andrade *et al.*, (2021) identificou uma queda significativa de 80,1% nos atendimentos de urgência odontológica. Paralelamente, os cirurgiões-dentistas possuem a autonomia para prescrever medicamentos em casos de o paciente estar impedido de se deslocar a um local de atendimento (Brasil, 2022). Essa medida foi fundamental para evitar complicações e desfechos urgentes, contribuindo para a diminuição desses índices durante a pandemia.

Especificamente para os agravos de traumas dentoalveolares, é importante pontuar que conforme o estudo de Bohneberger *et al.*, (2021), os casos de agressão, um dos fatores etiológicos dessa condição, apresentaram uma queda significativa. Além disso, com a limitação das atividades sociais pelas autoridades, houve uma redução de atividades ao ar livre, o que resultou em uma diminuição de traumas odontológicos contribuindo para índices menores (Guo *et al.*, 2020). Em contrapartida, com o retorno das atividades escolares, esportivas e sociais, as notificações para esse agravo em 2022 e 2023 tiveram um aumento significativo, superando, inclusive, o ano de 2018 e de 2019, o que implica na instituição de medidas para reduzir a incidência desse tipo de agravo. Tais pesquisas corroboram com os dados encontrados na série histórica produzida por esse estudo.

No que diz respeito às alterações de tecidos moles, notou-se que além da diminuição nos anos da pandemia, houve um aumento considerável no período pós-

pandemia em comparação aos anos pré-pandêmicos. Esses resultados, quando analisados em todo território nacional, levantam sérias preocupações, pois indicam a possibilidade de atraso no diagnóstico dessas lesões, principalmente das alterações potencialmente malignas e dos casos de câncer. Nesse sentido, Silva e Araújo (2023) afirmam que há uma relação entre o diagnóstico de cânceres e o tratamento primário. Assim, o risco de mortalidade aumenta em 18,9% quando o diagnóstico demora mais que 67 dias.

Em relação aos casos de fluorose, de acordo com Cunha et al. (2021), o número de procedimentos eletivos sofreu uma queda de 92,3%. Esse estudo permite concluir que a pandemia de Covid-19 teve um impacto significativo nos anos de 2020 e 2021, uma vez que o tratamento da fluorose dentária é classificado como um procedimento eletivo que não impacta negativamente na qualidade de vida do indivíduo de forma urgente e, dessa forma, não foi realizado com frequência nesse período.

Quanto aos casos de fissura labiopalatal também foi observado uma redução durante os anos de 2020 e 2021. De acordo com Godoy (2023), houve uma diminuição no número de prontuários de pacientes com essa anomalia craniofacial, atribuída à pandemia da Covid-19. Esse período, segundo Mafi *et al.*, (2022), teve um impacto significativo na vigilância da saúde bucal, tanto durante a pandemia quanto no período pós-pandêmico. Visto que os registros desses casos mostraram um crescimento muito pequeno se comparado aos anos anteriores, tanto os pandêmicos quanto os pré-pandêmicos.

Este estudo apresenta limitações inerentes ao seu delineamento, pois os dados foram obtidos de banco de dados públicos, que depende da boa alimentação dos sistemas de informação do MS brasileiro. Sendo assim, é possível que alguns dados possam ter ficado represados e inseridos em meses posteriores ao período de avaliação. Ademais, observa-se o efeito da pandemia de Covid-19 sobre as notificações realizadas pelas vigilâncias em saúde bucal. Portanto, os resultados desse estudo podem servir de subsídio para profissionais e gestores de saúde, visando garantir a continuidade e a expansão da assistência odontológica do SUS no âmbito nacional.

6 CONCLUSÃO

6. CONCLUSÃO

O acompanhamento das notificações de vigilância em saúde bucal evidenciou a distribuição desigual de acesso à saúde em um país com abrangência continental. Verificou-se que regiões com menores índices de desenvolvimento e recursos econômicos, como a região Nordeste, apresentam maior número de notificação de agravos em saúde bucal. Além disso, a construção de séries históricas possibilita analisar os padrões ao longo do tempo, detectando o declínio, estabilidade ou aumento de determinada condição. A análise permitiu, ainda, localizar e analisar os efeitos da pandemia de Covid-19, que resultou na diminuição significativa das notificações. Avaliar esses aspectos em relação à macrorregião e ao longo dos anos, permite o monitoramento de desigualdades e avalia o impacto de políticas públicas, contribuindo para o desenvolvimento de ações mais efetivas e equitativas. Assim, sugere-se que o presente estudo possa ser utilizado como instrumento estratégico para o planejamento e execução de políticas em saúde bucal.

REFERÊNCIAS

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Rosana Apolonio Reis, *et al.* CORONAVÍRUS e desafios para o atendimento odontológico. **Research, Society and Development**, 2021; 10(4): 6210413862

ANDRADE, R. A.; CARNEIRO, M. C. F.; PADILHA, W. W. N. Análise da Vigilância em Saúde Bucal dos municípios paraibanos de Pilar e Mamanguape no ano de 2019. **REVICO-Revista de Iniciação Científica em Odontologia**, v. 18, n. 2, 2020.

ANVERSA, Elenir Terezinha Rizzetti *et al.* Qualidade do processo da assistência pré-natal: unidades básicas de saúde e unidades de Estratégia Saúde da Família em município no Sul do Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 28, p. 789-800, 2012

BOHNEBERGER, Gabriela *et al.* Efeito da pandemia pela COVID-19 no serviço de cirurgia e traumatologia bucomaxilofacial: um estudo comparativo. **Research, Society and Development**, 2021.

BRASIL. Anuário 2022 - Acidentes por região do Brasil e grupo veicular. Governo Federal, 2022. Disponível em: https://www.gov.br/prf/pt-br/aceso-a-informacao/dados-abertos/diest-arquivos/anuario-2022_final.html#Acidentes_por_regi%C3%A3o_do_Brasil_e_grupo_veicular.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 1.412, de 10 de julho de 2013**. Sistema de Informação em Saúde para Atenção Básica – SISAB. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS)**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: <http://www.brasilsus.com.br/index.php/legislacoes/gabinete-do-ministro/16247-portaria-n-2-436-de-21-de-setembro-de-2017>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Saúde da Família. **Guia de orientações para atenção odontológica no contexto da Covid-19** [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Primária à Saúde, Departamento de Saúde da Família. – Brasília: Ministério da Saúde, 2022.

BRASIL. Secretaria de Atenção Primária à Saúde - Ministério da Saúde. **COVID-19 e atendimento odontológico no SUS**. Nota Técnica n.9/2020 CGSB/DESF/SAPS/MS. Disponível em: https://kidopilabs.com.br/planificasus/upload/covid19_anexo_11.pdf.

COLUSSI, Claudia Flemming *et al.* **Avaliação da qualidade da atenção em saúde bucal em Santa Catarina**. 2010. Tese (Doutorado em Odontologia) – Universidade

Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Florianópolis.

CUNHA, A. R. D. *et al.* O impacto da pandemia de COVID-19 na oferta de procedimentos odontológicos realizados pelo Sistema Único de Saúde: uma perspectiva sindêmica. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 24, 2021.

FIGUEIREDO, Mariana Souto *et al.* OCORRÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS AO TRAUMATISMO DENTOALVEOLAR NO BRASIL. **RECIMA21-Revista Científica Multidisciplinar-ISSN 2675-6218**, 2022.

GODOY, Guilherme Finardi. **Impacto da pandemia de COVID-19 sobre as atividades do Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais da Universidade de São Paulo**. 2023. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

GUO, Huaqiu *et al.* The impact of the COVID-19 epidemic on the utilization of emergency dental services. **Journal of dental sciences**, v. 15, n. 4, p. 564-567, 2020

LIMA, Igor Felipe Pereira *et al.* Prevalência de fluorose dental em regiões abastecidas com água sem suplementação de flúor no território brasileiro: uma revisão sistemática e metanálise. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, n. 8, p. 2909-2922, 2019.

LUCENA, Edson Hilan Gomes *et al.* Access to oral health in primary care before and after the beginning of the COVID-19 pandemic in Brazil. 2020.

MAFI, John N. *et al.* Trends in US ambulatory care patterns during the COVID-19 pandemic, 2019-2021. **JAMA**, v. 327, n. 3, p. 237-247, 2022

MASSONI, Andreza Cristina de Lima Targino *et al.* Dor de dentes e fatores associados entre adolescentes de um município de grande porte populacional no Nordeste brasileiro. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, p. 673-682, 2020

MAZZAROLO, R.G.; VENSKE, S.L. **Estudo do acesso aos serviços odontológicos em comunidades isoladas do paraná**, 2020. Disponível em: https://acervodigital.ufpr.br/xmlui/bitstream/handle/1884/89344/R_G_GABRIELLA_MAZZAROLO_E_SOPHIA_LECHETA_VENSKE.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

OLIVEIRA, Flávio Augusto Marsiaj *et al.* Traumatismo dentoalveolar: revisão de literatura dentoalveolar traumatism: literature review. **Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-facial**, v. 4, n. 1, p. 15-21, 2004.

PARANAÍBA, L via M ris Ribeiro *et al.* Fissuras lábio palatinas: série de casos clínicos incomuns. **Brazilian Journal of Otorhinolaryngology**, São Paulo, v. 76, n.5, 2010.

PERES, M.A.; ISER, B.P.M.; PERES, K.G.; MALTA, D.C.; ANTUNES, J.L.F. Desigualdades contextuais e individuais da prevalência de dor dentária em adultos e idosos no Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 28, supl., p. 114-123, 2012.

RODRIGUES, Jéssica Enes Moraes; CANGUSSU, Isabela Santana; FIGUEIREDO, N. F. Abscesso periapical versus periodontal: Diagnóstico diferencial-Revisão de literatura. **Arquivo Brasileiro de Odontologia**, v. 11, n. 1, p. 5-9, 2015.

SILVA JUNIOR, J.B. **Epidemiologia em serviço: uma avaliação de desempenho do Sistema Nacional de Vigilância em Saúde**. 2004. 318 f. Tese (Doutorado em Saúde Coletiva) – Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2004. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/Dr_JarbasTese_final.pdf.

SILVA, T. A.; ARAÚJO, M. E. Explorando as variações quantitativas do diagnóstico de lesões orais e as possibilidades da teleodontologia em tempos de pandemia. **Saberes Plurais: Educação na Saúde**, v.7, n.2, 2023.

SOARES, Eva Vilma Barbosa. **Atenção Básica e Informação: análise do Sistema de Informação em Saúde para Atenção Básica (SISAB) e estratégia e-SUS AB e suas repercussões para uma gestão da saúde com transparência**. 2016. Disponível em: <2016_EvaVilmaBarbosaSoares_tcc.pdf (unb.br)>.
