

Impacto da Pandemia da Covid-19 no diagnóstico do Câncer de Boca no Brasil

doi: <https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2022v68n4.2675>

Impact of the COVID-19 Pandemic on the Diagnosis of Oral Cancer in Brazil

Impacto de la Pandemia de Covid-19 en el Diagnóstico de Câncer Bucal en Brasil

Adriana Tavares de Moraes Atty¹; Jeane Tomazelli²; Maria Beatriz Kneipp Dias³; Caroline Madalena Ribeiro⁴

RESUMO

Introdução: A identificação e a investigação de lesões suspeitas na cavidade oral são determinantes para o diagnóstico precoce do câncer de boca. A sobrevida dos casos diagnosticados e a qualidade de vida dos pacientes são diretamente afetadas pelo tratamento oncológico com pior prognóstico em tumores avançados. **Objetivo:** Avaliar o impacto da pandemia da covid-19 na realização de procedimentos diagnósticos para câncer de boca no Brasil. **Método:** Estudo transversal com dados do Sistema de Informações Ambulatoriais do Sistema Único de Saúde (SIA/SUS). A média de procedimentos diagnósticos registrados mensal, semestral e anualmente no período pré-pandemia (2016 a 2019) foi comparada, por meio da variação percentual, com a produção registrada no período pandêmico (2020). **Resultados:** Observou-se diminuição dos procedimentos de diagnóstico para o câncer de lábio e cavidade oral em 2020 comparado com o período de 2016 a 2019, com exceção das Regiões Sul e Centro-Oeste. A Região Nordeste apresentou a maior variação percentual negativa (-26,2%) entre a média de procedimentos realizados de 2016 a 2019 em comparação ao ano de 2020. Rondônia e Goiás apresentaram variação positiva, 66,2% e 43,5%, respectivamente. O país registrou as maiores reduções percentuais em abril (-43,2%) e em maio (-42,3%) de 2020, retornando à variação positiva apenas em dezembro (10,6%). Com exceção da Região Norte, o segundo semestre de 2020 foi pior do que o primeiro. **Conclusão:** A pandemia da covid-19 impactou a realização de diagnósticos de câncer de boca. Os achados indicam necessidade de orientações para profissionais de saúde e para a população sobre o caráter de urgência do diagnóstico de câncer de boca. **Palavras-chave:** neoplasias bucais/diagnóstico; detecção precoce de câncer; saúde bucal; epidemiologia descritiva; COVID-19.

ABSTRACT

Introduction: The identification and investigation of suspicious lesions in the oral cavity is crucial for the early diagnosis of oral cancer. The survival of diagnosed cases and the quality of life of the patients are directly affected by cancer treatment with a worse prognosis in advanced tumors. **Objective:** To evaluate the impact of the COVID-19 pandemic on the performance of diagnostic procedures for oral cancer in Brazil. **Method:** Cross-sectional study with data from the SUS Outpatient Information System (SIA-SUS). The average of diagnostic procedures recorded monthly, half-yearly and annually in the pre-pandemic period (2016 a 2019) was compared, through the percentage variation, with the production recorded in the pandemic (2020). **Results:** There was a drop in diagnostic procedures for cancer of the lip and oral cavity in 2020 compared to the period 2016 to 2019, with the exception of the South and Midwest regions. The Northeast region had the highest negative percentage change (-26.2%) among the average of procedures performed between 2016 and 2019 compared to 2020. Rondônia and Goiás showed positive variations, 66.2% and 43.5%, respectively. The country recorded the biggest percentage reductions in April (-43.2%) and in May (-42.3%) 2020, returning to positive variation only in December (10.6%). And with the exception of the North region, the second half of 2020 was worse than the first. **Conclusion:** The pandemic had an impact on the performance of oral cancer diagnoses. The findings indicate the need for guidance to health professionals and the population on the urgency of the diagnosis of oral cancer.

Key words: mouth neoplasms/diagnosis; early detection of cancer; oral health; epidemiology, descriptive; COVID-19.

RESUMEN

Introducción: La identificación y la investigación de lesiones sospechosas en la cavidad bucal son cruciales para el diagnóstico precoz del cáncer oral. La supervivencia de los casos diagnosticados y la calidad de vida de los usuarios se ven directamente afectadas por el tratamiento del cáncer con peor pronóstico en tumores avanzados. **Objetivo:** Evaluar el impacto de la pandemia de covid-19 en la realización de procedimientos diagnósticos de cáncer oral en Brasil. **Método:** Estudio transversal con datos del Sistema de Información de Ambulatorios del Sistema Único de Salud (SIA/SUS). El promedio de procedimientos diagnósticos registrados mensual, semestral y anualmente en el período previo a la pandemia (2016 a 2019) se comparó, a través de la variación porcentual, con la producción registrada en el período pandémico (2020). **Resultados:** Se observó una disminución de los procedimientos de diagnóstico de cáncer de labio y cavidad oral en 2020 en comparación con el período de 2016 a 2019, con la excepción de las Regiones del Sur y del Medio Oeste. La Región Noreste presentó la mayor variación porcentual negativa (-26,2%) entre el promedio de procedimientos realizados de 2016 a 2019 en comparación con el año 2020. Rondônia y Goiás mostraron una variación positiva, 66,2% y 43,5%, respectivamente. El país registró las mayores reducciones porcentuales en abril (-43,2%) y mayo (-42,3%) de 2020, volviendo a la variación positiva sólo en diciembre (10,6%). Con la excepción de la Región Norte, el segundo semestre de 2020 fue peor que el primero. **Conclusión:** La pandemia de covid-19 impactó en el número de diagnósticos de cáncer oral. Los resultados indican la necesidad de orientar a los profesionales de la salud y a la población sobre el carácter urgente del diagnóstico del cáncer oral.

Palabras clave: neoplasias de la boca/diagnóstico; detección precoz del cáncer; salud bucal; epidemiología descriptiva; COVID-19.

¹Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA). Rio de Janeiro (RJ), Brasil.

¹E-mail: adrianaatty@gmail.com. Orcid iD: <https://orcid.org/0000-0003-2271-746X>

²E-mail: jtomazelli@inca.gov.br. Orcid iD: <https://orcid.org/0000-0002-2472-3444>

³E-mail: mdias@inca.gov.br. Orcid iD: <https://orcid.org/0000-0002-5847-9830>

⁴E-mail: cribeiro@inca.gov.br Orcid iD: <https://orcid.org/0000-0003-2690-5791>

Endereço para correspondência: Adriana Tavares de Moraes Atty. Rua Marquês de Pombal, 125, 7º andar – Centro. Rio de Janeiro (RJ), Brasil. CEP 22230-240. E-mail: adrianaatty@gmail.com



INTRODUÇÃO

O câncer de boca compreende um conjunto de cânceres que atingem diversos sítios anatômicos, desde os lábios até a orofaringe^{1,2}. A doença pode ser diagnosticada em estágios iniciais, por meio da biópsia de lesões suspeitas, identificadas no exame clínico da boca³. Apesar do alto potencial para o diagnóstico precoce, considerando a boca uma região anatômica de fácil acesso e a técnica diagnóstica de simples execução, no Brasil, em torno de 75% dos casos são diagnosticados em estágios avançados (estádios 3 e 4), trazendo desafios para assistência e gestão no seu controle⁴.

O diagnóstico e o tratamento do câncer de boca em estágios iniciais estão associados à melhor qualidade de vida e sobrevivência^{5,6}. Assim, recomenda-se que pessoas que apresentam sinais ou sintomas da doença procurem imediatamente o serviço de saúde^{7,8}. Do mesmo modo, espera-se que dentistas estejam vigilantes a qualquer alteração nos tecidos da cavidade oral, inserindo atividades de inspeção visual como parte de suas rotinas e que os demais profissionais de saúde estejam atentos às queixas dos usuários⁹.

Em 2020, o mundo foi assolado pela pandemia advinda da doença pelo coronavírus 2019 (do inglês, *coronavirus disease 2019* – covid-19). No Brasil, o primeiro caso confirmado foi notificado em fevereiro de 2020, e, em março do mesmo ano, foram regulamentados os critérios para isolamento e quarentena pelo Ministério da Saúde¹⁰. Estados e municípios adotaram medidas diferenciadas para o controle da disseminação do vírus considerando o número de novos casos e óbitos ocorridos¹¹.

As medidas de isolamento e distanciamento social implementadas para o controle da pandemia da covid-19^{10,12} afetaram o sistema de saúde como um todo e tiveram impacto nas ações de rastreamento e diagnóstico de todos os tipos de câncer^{13,14}. As atividades e práticas laborais e profissionais, no geral, sofreram alterações e impacto com a forte recomendação de isolamento social. Exames de rastreamento e consultas de rotina foram adiados, mantendo-se apenas atendimentos de urgência e diagnóstico de casos sintomáticos¹⁵. A população foi orientada a procurar os serviços de saúde em situações inadiáveis, como em situações de manifestação de sinais ou sintomas de câncer¹⁶.

Contudo, no caso do câncer de boca, em que as lesões iniciais não costumam apresentar sintomatologia dolorosa e são facilmente confundidas com outras alterações benignas como aftas¹⁷, é possível que tenham ocorrido atrasos adicionais no diagnóstico de casos em estágios iniciais.

O objetivo deste estudo foi avaliar o impacto da pandemia da covid-19 na realização de procedimentos

com finalidade diagnóstica para câncer de boca no Brasil, em 2020.

MÉTODO

Foi realizado um estudo descritivo, transversal, utilizando dados de procedimentos de investigação diagnóstica do câncer de boca no Brasil, no período pré-pandemia de 2016 a 2019 e no ano pandêmico de 2020.

Foram utilizados dados sem identificação dos indivíduos disponíveis no Sistema de Informações Ambulatoriais do Sistema Único de Saúde (SIA/SUS)¹⁸, de acesso público, disponíveis na página do Departamento de Informática do SUS (DATASUS).

De acordo com o Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos, Medicamentos, Órteses, Próteses e Materiais Especiais (SIGTAP) do SUS¹⁹, consideraram-se procedimentos de investigação diagnóstica do câncer de lábio e cavidade oral as biópsias de faringe (código: 0201010194); de glândula salivar (código: 0201010232); de osso do crânio e da face (código: 0201010348); de pele e partes moles (código: 0201010372); dos tecidos moles da boca (código: 0201010526) e percutânea orientada por tomografia computadorizada (código: 0201010542)¹⁹.

Os procedimentos foram selecionados quando o diagnóstico principal informado apresentava os códigos da décima edição da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10)²⁰: C00 a C10 (C00 – neoplasia maligna do lábio; C01 – neoplasia maligna da base da língua; C02 – neoplasia maligna de outras partes e de partes não especificadas da língua; C03 – neoplasia maligna da gengiva; C04 – neoplasia maligna do assoalho da boca; C05 – neoplasia maligna do palato; C06 – neoplasia maligna de outras partes e de partes não especificadas da boca; C07 – neoplasia maligna da glândula parótida; C08 – neoplasia maligna outra glândula salivar maiores e das não especificadas; C09 – neoplasia maligna da amígdala; C10 – neoplasia maligna da orofaringe; D10 – neoplasia benigna da boca e da faringe e K132 – leucoplasia e outras afecções do epitélio oral, inclusive da língua. A seleção dos códigos de CID-10, no presente estudo, considerou a hipótese diagnóstica que motiva a realização da biópsia, que pode ser ou não confirmada após o exame histopatológico.

De acordo com o SIGTAP¹⁹, os procedimentos selecionados não sofrem críticas em relação à informação da CID-10, o que justifica a seleção dos diagnósticos descritos anteriormente para todos os procedimentos utilizados no presente estudo.

Os dados foram analisados segundo as 27 Unidades Federativas e Região de residência (Regiões Norte, Nordeste, Sudeste, Sul e Centro-Oeste), sexo (masculino

e feminino) e idade categorizada nas faixas etárias: menos de 40 anos, 40 a 59 anos, 60 a 79 anos e 80 anos ou mais.

A média de procedimentos registrados mensal, semestral e anualmente entre 2016 e 2019 (período pré-pandemia) foi comparada, por meio da variação percentual, ao número de procedimentos registrados em 2020 (período pandêmico), conforme o método de cálculo:

$$\frac{\text{Produção de biópsias registradas em 2020} - \text{Média da produção de exames registrados de 2016 a 2019}}{\text{Média da produção de exames registrados de 2016 a 2019}} \times 100$$

Uma análise gráfica da realização de biópsias ao longo de 2020 foi realizada utilizando a média mensal e os intervalos de confiança (limites superiores e inferiores) da produção dos procedimentos no período pré-pandemia e do ano pandêmico, considerando-se um nível de confiança de 0,05, permitindo verificar o quanto a produção se afastou do esperado em 2020.

Os dados foram analisados utilizando o programa R²¹, versão 4.0.4, e o pacote Tidyverse²².

O projeto dispensa análise ético-científica do Comitê de Ética em Pesquisa por utilizar exclusivamente dados secundários, sem identificação dos indivíduos, em conformidade com as diretrizes da Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) n.º 510, de 7 de abril de 2016²³, considerando o inciso V, do artigo 1º.

RESULTADOS

No Brasil, foram realizados 29.804 procedimentos com finalidade diagnóstica para câncer de boca em 2016, 32.000 em 2017, 35.075 em 2018, 46.423 em 2019 e 32.314 em 2020, com uma média anual de 35.826 biópsias no período pré-pandemia (Tabela 1).

Com exceção das Regiões Sul e Centro-Oeste, as demais Regiões do país apresentaram diminuição dos registros de procedimentos de diagnóstico para o câncer de lábio e cavidade oral em 2020. A variação percentual entre a quantidade média de procedimentos realizados de 2016 a 2019 comparada à do ano de 2020 oscilou entre 7,3% na Região Centro-Oeste e -26,2% na Região Nordeste (Tabela 1).

Entre as Unidades Federativas com variação positiva, destacam-se Rondônia (66,2%) e Goiás (43,5%). E entre as que apresentaram redução na produção de biópsias, citam-se Amapá, que não registrou nenhum procedimento em 2020, Acre (-65,6%), Alagoas (-65,9%) e Paraíba (-66,0%) com as maiores reduções (Tabela 1).

A análise de variação mensal entre as Regiões mostrou que, com exceção das Regiões Norte e Nordeste, as demais Regiões apresentaram inversão na variação percentual a

partir de abril de 2020. Nesse mesmo ano, o país registrou as maiores reduções percentuais em abril (-43,2%) e em maio (-42,3%), retornando à variação positiva apenas em dezembro (10,6%). A Região Norte foi a única a registrar variação negativa no mês de dezembro (-18,6%), e a Região Centro-Oeste a única a apresentar aumento na produção de biópsias em maio (Tabela 2).

Na distribuição mensal dos procedimentos de biópsia, é possível verificar que, em todas as Regiões, a produção mensal em janeiro e fevereiro de 2020 foi superior ao limite superior estimado para o período de 2016 a 2019. Em abril de 2020, todas as Regiões do país apresentaram redução dos registros de biópsias, ficando aquém do limite inferior estimado. Essa situação foi mantida até agosto de 2020 na Região Sudeste (Gráfico 1).

Observa-se que a diferença na produção de biópsias entre o período de 2016 a 2019 e o ano de 2020 mostrou-se mais desfavorável no segundo semestre quando comparado ao primeiro, com exceção da Região Norte. Destaca-se a Região Centro-Oeste, que apresentou uma produção positiva no primeiro semestre do ano de 2020, mas uma diminuição da produção no segundo semestre desse mesmo ano (Gráfico 2).

Na avaliação por faixa etária, todas as Regiões tiveram variação percentual negativa no grupo etário com menos de 40 anos. A Região Nordeste apresentou variação percentual negativa em todas as faixas etárias, enquanto a Região Sudeste só registrou variação positiva na faixa etária de 80 anos ou mais. Na distribuição por sexo, observa-se redução na produção de biópsia em mulheres em todas as Regiões do país, chegando a -36,7% no Nordeste. Entre os homens, as Regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste apresentaram variação positiva, 2,5%, 20,6% e 18,4%, respectivamente (Tabela 3).

DISCUSSÃO

O impacto da pandemia da covid-19 no diagnóstico do câncer de lábio e cavidade oral foi observado pela redução da produção de biópsias no Brasil, variando entre Estados e Regiões. A queda no registro de biópsias no SUS é marcante a partir de abril de 2020, alcançando valores superiores a 50% nas Regiões Norte e Nordeste.

Estudos realizados por laboratórios de patologia oral em duas universidades brasileiras identificaram, em 2020, queda de 44%²⁴ e 51%²⁵ na detecção de casos de câncer oral em relação a 2019. Cerca de 45% das biópsias realizadas no Brasil, em 2018, tiveram como suspeita a leucoplasia²⁶, considerada uma desordem oral potencialmente maligna (DOPM)²⁷, cujo monitoramento precisa ser realizado com vistas a prevenir ou diagnosticar precocemente o câncer de boca.

Tabela 1. Total anual de procedimentos com finalidade diagnóstica na cavidade oral segundo ano de atendimento, e variação percentual entre o período pré-pandemia (2016-2019) e pandêmico (2020). Brasil, Regiões e Unidades Federativas

Região/ UF de residência	2016	2017	2018	2019	2020	Média entre 2016 e 2019	Variação %*
	n	n	n	n	n	n	
Norte	1.181	1.672	1.508	2.086	1.455	1.612	-9,7
AC	35	29	49	38	13	38	-65,6
AM	420	787	546	543	351	574	-38,9
AP	28	15	24	4	0	14	-100,0
PA	577	633	748	1.216	912	794	14,9
RO	18	13	40	148	91	55	66,2
RR	14	26	24	30	33	24	40,4
TO	89	169	77	107	55	111	-50,2
Nordeste	3.917	4.202	4.213	6.886	3545	4.805	-26,2
AL	146	317	321	2358	268	786	-65,9
BA	1.031	1.302	1.130	1.190	854	1.163	-26,6
CE	678	813	976	985	681	863	-21,1
MA	23	31	55	115	44	56	-21,4
PB	258	178	188	471	93	274	-66,0
PE	816	646	653	613	572	682	-16,1
PI	533	385	488	536	482	486	-0,7
RN	264	422	297	575	416	390	6,8
SE	168	108	105	43	135	106	27,4
Sudeste	18.572	20.512	22.313	27.796	19.796	22.298	-11,2
ES	934	1.073	1.093	1.516	1.437	1.154	24,5
MG	2.001	2.486	2.688	4.351	4.019	2.882	39,5
RJ	995	1.120	1.819	2.021	1.624	1.489	9,1
SP	14.642	15.833	16.713	19.908	12.716	16.774	-24,2
Sul	4.141	4.031	5.155	7.024	5.348	5.088	5,1
PR	1.749	1.726	2.132	2618	1.953	2.056	-5,0
RS	1.283	1.348	1.759	2550	2.031	1.735	17,1
SC	1.109	957	1.264	1856	1.364	1.297	5,2
Centro-Oeste	1.993	1.583	1.886	2.631	2.170	2.023	7,3
DF	159	82	136	208	206	146	40,9
GO	641	681	799	1.248	1.209	842	43,5
MS	597	531	637	825	568	648	-12,3
MT	596	289	314	350	187	387	-51,7
Brasil	29.804	32.000	35.075	46.423	32.314	35.826	-9,8

Fonte: SIA/SUS¹⁸.

(*) Variação percentual entre a média dos anos 2016 a 2019 e do ano 2020.

Tabela 2. Total mensal de procedimentos com finalidade diagnóstica na cavidade oral segundo ano de atendimento, e variação percentual entre o período pré-pandemia (média 2016-2019) e pandêmico (2020). Brasil e Regiões

Região	Mês de atendimento	2016	2017	2018	2019	2020	Média entre 2016 e 2019	Variação %*
		n	n	n	n	n	n	
Norte	Janeiro	131	121	82	151	157	121,25	29,5
	Fevereiro	82	114	166	144	159	126,5	25,7
	Março	124	165	120	154	107	140,75	-24,0
	Abril	95	142	106	128	35	117,75	-70,3
	Maio	127	152	111	136	110	131,5	-16,3
	Junho	102	125	84	199	95	127,5	-25,5
	Julho	90	144	101	169	92	126	-27,0
	Agosto	101	186	169	207	144	165,75	-13,1
	Setembro	79	129	122	174	141	126	11,9
	Outubro	59	97	183	201	144	135	6,7
	Novembro	76	151	114	195	141	134	5,2
	Dezembro	115	146	150	228	130	159,75	-18,6
Nordeste	Janeiro	269	282	382	278	366	302,75	20,9
	Fevereiro	287	326	276	308	350	299,25	17,0
	Março	363	348	436	287	315	358,5	-12,1
	Abril	307	355	404	308	153	343,5	-55,5
	Maio	439	394	414	451	130	424,5	-69,4
	Junho	350	372	301	384	221	351,75	-37,2
	Julho	229	422	356	666	296	418,25	-29,2
	Agosto	358	412	354	491	314	403,75	-22,2
	Setembro	406	330	357	461	373	388,5	-4,0
	Outubro	292	352	350	1424	319	604,5	-47,2
	Novembro	323	332	313	1467	353	608,75	-42,0
	Dezembro	294	277	270	361	355	300,5	18,1
Sudeste	Janeiro	1.063	1.463	1.613	1.741	2.059	1.470	40,1
	Fevereiro	1.441	1.539	1.687	1.769	2.080	1.609	29,3
	Março	1.545	1.690	1.698	1.917	1.854	1.712,5	8,3
	Abril	1.442	1.514	1.733	2.229	996	1.729,5	-42,4
	Maio	1.602	1.854	1.953	2.483	1.030	1.973	-47,8
	Junho	1.808	1.780	1.896	2.379	1.448	1.965,75	-26,3
	Julho	1.677	1.819	1.941	2.543	1.416	1.995	-29,0
	Agosto	1.764	2.029	2.186	2.819	1.685	2.199,5	-23,4
	Setembro	1.608	1.719	2.019	2.738	1.800	2.021	-10,9
	Outubro	1.655	1.781	2.176	2.884	1.879	2.124	-11,5
	Novembro	1.637	1.804	1.809	2.479	1.929	1.932,25	-0,2
	Dezembro	1.330	1.520	1.602	1.815	1.620	1.566,75	3,4

continua

Tabela 2. continuação

Região	Mês de atendimento	2016	2017	2018	2019	2020	Média entre 2016 e 2019	Variação %*
		n	n	n	n	n	n	
Sul	Janeiro	199	282	256	366	492	275,75	78,4
	Fevereiro	291	290	358	406	485	336,25	44,2
	Março	316	359	328	462	437	366,25	19,3
	Abril	390	278	428	486	251	395,5	-36,5
	Maio	352	368	434	632	330	446,5	-26,1
	Junho	487	310	491	657	446	486,25	-8,3
	Julho	324	388	399	732	487	460,75	5,7
	Agosto	422	393	538	694	412	511,75	-19,5
	Setembro	365	312	494	689	456	465	-1,9
	Outubro	330	349	578	719	499	494	1,0
	Novembro	335	368	471	661	525	458,75	14,4
	Dezembro	330	334	380	520	528	391	35,0
Centro-Oeste	Janeiro	116	178	123	122	253	134,75	87,8
	Fevereiro	156	152	126	127	262	140,25	86,8
	Março	167	154	173	164	235	164,5	42,9
	Abril	167	114	174	195	127	162,5	-21,8
	Maio	157	127	186	162	209	158	32,3
	Junho	197	132	159	181	111	167,25	-33,6
	Julho	172	141	164	367	163	211	-22,7
	Agosto	230	139	148	251	154	192	-19,8
	Setembro	183	120	145	232	126	170	-25,9
	Outubro	171	92	150	296	135	177,25	-23,8
	Novembro	149	129	195	273	178	186,5	-4,6
	Dezembro	128	105	143	261	217	159,25	36,3
Brasil	Janeiro	1.778	2.326	2.456	2.658	3.327	2.304,5	44,4
	Fevereiro	2.257	2.421	2.613	2.754	3.336	2.511,25	32,8
	Março	2.515	2.716	2.755	2.984	2.948	2.742,5	7,5
	Abril	2.401	2.403	2.845	3.346	1.562	2.748,75	-43,2
	Maio	2.677	2.895	3.098	3.864	1.809	3.133,5	-42,3
	Junho	2.944	2.719	2.931	3.800	2.321	3.098,5	-25,1
	Julho	2.492	2.914	2.961	4.477	2.454	3.211	-23,6
	Agosto	2.875	3.159	3.395	4.462	2.709	3.472,75	-22,0
	Setembro	2.641	2.610	3.137	4.294	2.896	3.170,5	-8,7
	Outubro	2.507	2.671	3.437	5.524	2.976	3.534,75	-15,8
	Novembro	2.520	2.784	2.902	5.075	3.126	3.320,25	-5,9
	Dezembro	2.197	2.382	2.545	3.185	2.850	2.577,25	10,6

Fonte: SIA/SUS¹⁸.

(*) Variação percentual entre a média dos anos 2016 a 2019 e do ano 2020.

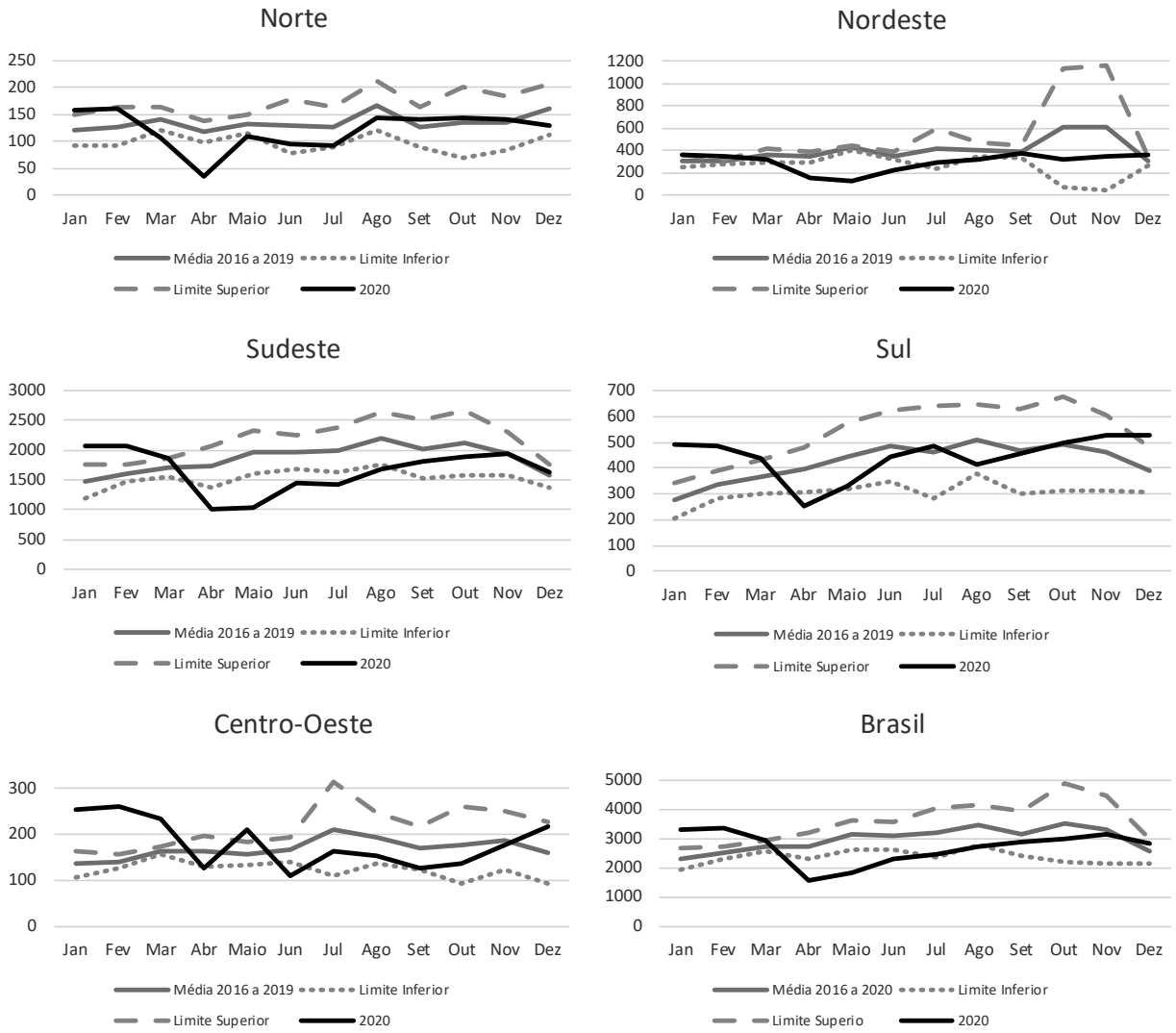


Gráfico 1. Distribuição mensal de procedimentos de biópsia no período pré-pandemia (média entre 2016 e 2019) e pandêmico (2020). Brasil e Regiões

Fonte: SIA/SUS¹⁸.

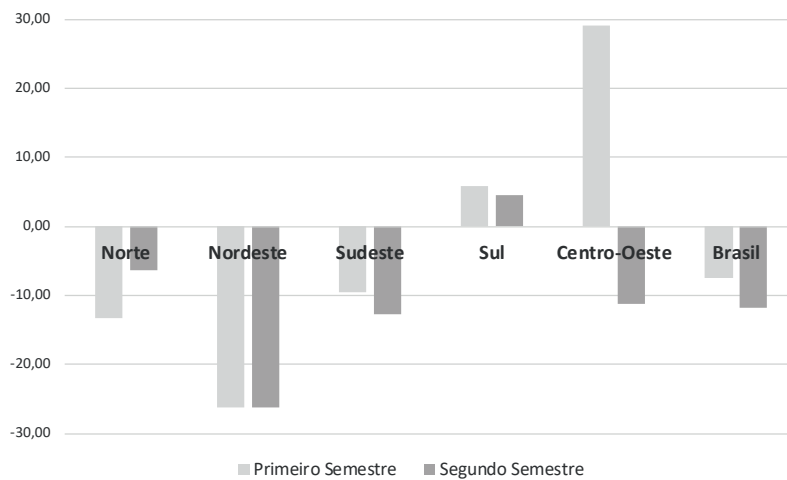


Gráfico 2. Variação percentual da produção de biópsias entre a média do primeiro e segundo semestres dos anos 2016 a 2019 e do ano 2020

Fonte: SIA/SUS¹⁸.

Tabela 3. Total anual de procedimentos com finalidade diagnóstica na cavidade oral segundo mês de atendimento no período pré-pandemia (média de 2016 a 2019) e pandêmico (2020), e variação percentual, segundo faixa etária e sexo. Brasil, Regiões

Região	Mês de atendimento	2016	2017	2018	2019	2020	Média entre 2016 e 2019	Variação %*
		n	n	n	n	n	n	
Faixa etária (anos)								
Norte	< 40	420	618	572	725	358	538,6	-33,5
	40 a 59	401	570	540	657	569	547,4	3,9
	60 a 79	321	435	329	628	491	440,8	11,4
	80 ou mais	39	49	67	76	37	53,6	-31,0
Nordeste	< 40	810	871	894	1.481	651	941,4	-30,8
	40 a 59	1.542	1.678	1.642	2.770	1.371	1.800,6	-23,9
	60 a 79	1.354	1.409	1.482	2.258	1.312	1.563,0	-16,1
	80 ou mais	211	244	195	377	211	247,6	-14,8
Sudeste	< 40	2.897	3.128	3.519	4.325	2.380	3.249,8	-26,8
	40 a 59	7.711	8.356	8.677	10.386	7.486	8.523,2	-12,2
	60 a 79	7.250	8.265	9.164	11.950	9.010	9.127,8	-1,3
	80 ou mais	714	763	953	1.135	920	897,0	2,6
Sul	< 40	888	851	1.030	1.349	846	992,8	-14,8
	40 a 59	1.754	1.683	2.132	2.916	2.087	2.114,4	-1,3
	60 a 79	1.374	1.389	1.810	2.520	2.130	1.844,6	15,5
	80 ou mais	125	108	183	239	285	188,0	51,6
Centro-Oeste	< 40	586	340	333	475	421	431,0	-2,3
	40 a 59	755	666	857	1.056	894	845,6	5,7
	60 a 79	584	519	638	986	789	703,2	12,2
	80 ou mais	68	58	58	114	66	72,8	-9,3
Brasil	< 40	5.601	5.808	6.348	8.355	4.656	6528,0	-28,7
	40 a 59	12.163	12.953	13.848	17.785	12.407	14.187,3	-12,5
	60 a 79	10.883	12.017	13.423	18.342	13.732	13.666,3	0,5
	80 ou mais	1.157	1.222	1.456	1.941	1.519	1.444,0	5,2
Sexo								
Norte	Masculino	682	831	693	1.017	772	805,8	-4,2
	Feminino	499	841	815	1.069	683	806,0	-15,3
Nordeste	Masculino	1.982	2.201	2.146	3.259	2.022	2.397,0	-15,6
	Feminino	1.935	2.001	2.067	3.627	1.523	2.407,5	-36,7
Sudeste	Masculino	10.512	11.680	12.165	14.986	12.648	12.335,8	2,5
	Feminino	8060	8.832	10.148	12.810	7.148	9.962,5	-28,3
Sul	Masculino	2.093	2.017	2.422	3.599	3.054	2.532,8	20,6
	Feminino	2.048	2.014	2.733	3.425	2.294	2.555,0	-10,2
Centro-Oeste	Masculino	969	899	1.056	1.502	1.310	1.106,5	18,4
	Feminino	1.024	684	830	1129	860	916,8	-6,2
Brasil	Masculino	16.238	17.628	18.482	24363	19806	19.177,8	3,3
	Feminino	13.566	14.372	16.593	22060	12508	16.647,8	-24,9

Fonte: SIA/SUS¹⁸.

(*) Variação percentual entre a média dos anos 2016 a 2019 e ano 2020.

Em estudo realizado com dados nacionais, observou-se diminuição de 35% na realização de biópsias para todos os tipos de câncer no Brasil entre 2019 e 2020²⁸, valor superior ao encontrado neste estudo. Possivelmente, a diferença está relacionada ao maior impacto de valores pequenos na variação percentual calculada para o diagnóstico do câncer de boca.

Em estudo realizado na Espanha, observou-se declínio de 34% nos diagnósticos de câncer, mais frequente entre homens com mais de 64 anos²⁹, que também compõem um grupo de maior risco para o câncer oral. Embora a redução tenha sido mais expressiva no período de *lockdown* (de março a junho de 2020), não voltou aos índices pré-pandêmicos no período posterior analisado no estudo (de julho a setembro de 2020), reiterando a necessidade de buscar estratégias para mitigar os efeitos desse atraso.

Embora pessoas idosas sejam as que apresentam maior risco para piores desfechos da covid-19 e poderiam, por isso, adiar a procura por um serviço de saúde no período de preconização de distanciamento social, observou-se maior diminuição do registro de biópsias em indivíduos mais jovens (menores de 40 anos). Hipóteses como a necessidade de adaptação na rotina de trabalho ou estudo na modalidade virtual³⁰ e o estresse pela perda de renda aliados à menor suspeição de câncer nessa faixa etária podem ter sido os motivos para uma menor procura do atendimento nos casos de lesões suspeitas na cavidade oral.

Ainda que as mulheres tradicionalmente utilizem mais os serviços de saúde³¹, houve maior redução da realização de biópsias nesse grupo, possivelmente em virtude da maior adesão da população feminina ao isolamento social³².

O pico da pandemia no país, em 2020, variou entre os Estados, acometendo alguns das Regiões Norte e Nordeste em maio e junho³³. Contudo, observou-se que, em todas as Regiões, a maior variação negativa da produção de biópsias ocorreu em abril de 2020, possivelmente em consequência da maior adesão às medidas restritivas iniciadas em março do mesmo ano. Embora alguns Estados tenham apresentado variação positiva no período analisado, o número médio de procedimentos realizados ao longo dos anos nesses locais é muito baixo, comprometendo a avaliação.

Em razão do alto risco de contágio no atendimento odontológico, entidades e órgãos da classe publicaram recomendações para o atendimento odontológico durante a pandemia, tendo sido recomendado que somente atendimentos de urgência e emergência fossem realizados.

O documento publicado pela *American Dental Association* apresentou a biópsia de tecidos alterados como um procedimento de urgência no cenário de pandemia³⁴. No Brasil, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) e a Coordenação-Geral de Saúde Bucal do Departamento de Saúde da Família da Secretaria

de Atenção Primária à Saúde incluíram as biópsias em lesões suspeitas como procedimentos de urgência^{35,36}. No entanto, a publicação de março de 2020 da Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIB), em parceria com o Conselho Federal de Odontologia (CFO)³⁷, não incluiu na lista de procedimentos de urgência e emergência a biópsia. O diagnóstico precoce do câncer de lábio e cavidade oral com início do tratamento oncológico em tumores em estágio inicial está associado à maior sobrevida³⁸ com menor comprometimento estético e funcional dos indivíduos.

A pandemia da covid-19 dificultou o diagnóstico precoce e, conseqüentemente, o início do tratamento oncológico em todo o mundo. Conforme mencionado por Nowińska et al.³⁹, os resultados desse período ainda serão percebidos em curto e médio prazos, prevendo-se aumento nas taxas de mortalidade e piora na qualidade de vida dos pacientes.

O presente estudo apresenta limitações inerentes ao uso de dados secundários dos sistemas de informação do SUS, cujo cenário de pandemia pode ter piorado em virtude da sobrecarga de trabalho nas Secretarias de Saúde, possivelmente impactando no lançamento da produção ambulatorial no SIA/SUS.

CONCLUSÃO

Os resultados encontrados indicam que houve redução nos exames de investigação diagnóstica do câncer de lábio e cavidade oral no Brasil no ano de 2020, o que pode provocar aumento na proporção de casos diagnosticados em estágios avançados nos próximos anos, que já era elevada no país. Para minimizar os impactos da pandemia da covid-19 no atraso do diagnóstico do câncer de boca, devem estar na pauta dos gestores: o reforço das estratégias de comunicação que enfatizem os principais sinais de alerta da doença, advertindo a população sobre a importância de não postergar a busca por atendimento em caso de qualquer lesão suspeita na cavidade oral, bem como a organização da Rede de Atenção à Saúde para otimizar o fluxo dos indivíduos com lesões suspeitas.

CONTRIBUIÇÕES

Todas as autoras contribuíram substancialmente na concepção e/ou no planejamento do estudo, na obtenção, análise e interpretação dos dados, assim como na redação e revisão crítica e aprovaram a versão final a ser publicada.

DECLARAÇÃO DE CONFLITO DE INTERESSES

Nada a declarar.

FONTES DE FINANCIAMENTO

Não há.

REFERÊNCIAS

1. Tong XJ, Shan ZF, Tang ZG, et al. The impact of clinical prognostic factors on the survival of patients with oral squamous cell carcinoma. *J Oral Maxillofac Surg.* 2014;72(12):2497.e1-10. doi: <https://doi.org/10.1016/j.joms.2014.07.001>
2. Kato MG, Baek CH, Chaturvedi P, et al. Update on oral and oropharyngeal cancer staging - International perspectives. *World J Otorhinolaryngol Head Neck Surg.* 2020;6(1):66-75. doi: <https://doi.org/10.1016/j.wjorl.2019.06.001>
3. Carreras-Torras C, Gay-Escoda C. Techniques for early diagnosis of oral squamous cell carcinoma: systematic review. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2015;20(3):e305-15. doi: <https://doi.org/10.4317/medoral.20347>
4. Integrador RHC: Registros Hospitalares de Câncer [Internet]. Rio de Janeiro: INCA. [2012] – [atualizado 2022 abr 12; acesso 2020 nov 22]. Disponível em: <https://irhc.inca.gov.br>
5. Kim BG, Kim JH, Kim MI, et al. Retrospective study on factors affecting the prognosis in oral cancer patients who underwent surgical treatment only. *Maxillofac Plast Reconstr Surg.* 2016;38(1):3. doi: <https://doi.org/10.1186/s40902-015-0047-8>
6. Rutkowska M, Hnitecka S, Nahajowski M, et al. Oral cancer: the first symptoms and reasons for delaying correct diagnosis and appropriate treatment. *Adv Clin Exp Med.* 2020;29(6):735-43. doi: <https://doi.org/10.17219/acem/116753>
7. Stefanuto P, Doucet JC, Robertson C. Delays in treatment of oral cancer: a review of the current literature. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol.* 2014;117(4):424-9. doi: <https://doi.org/10.1016/j.oooo.2013.12.407>
8. Tsai WC, Kung PT, Wang YH, et al. Influence of time interval from diagnosis to treatment on survival for oral cavity cancer: a nationwide cohort study. *PLoS One.* 2017;12(4):e0175148. doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0175148>
9. Walsh T, Warnakulasuriya S, Lingen MW, et al. Clinical assessment for the detection of oral cavity cancer and potentially malignant disorders in apparently healthy adults. *Cochrane Database Syst Rev.* 2021;12(12):CD010173. doi: <http://doi.org/10.1002/14651858.CD010173.pub3>
10. Presidência da República (BR). Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020. Dispõe sobre as medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus responsável pelo surto de 2019 [Internet]. Diário Oficial da União, Brasília, DF. 2020 fev 7 [acesso 2021 maio 12]; Edição 27; Seção 1:1. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/lei-n-13.979-de-6-de-fevereiro-de-2020-242078735>
11. Aquino EML, Silveira IH, Pescarini JM, et al. Medidas de distanciamento social no controle da pandemia de COVID-19: potenciais impactos e desafios no Brasil. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2020;25(Suppl 1):2423-46. doi: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020256.1.10502020>
12. Ministério da Saúde (BR). Gabinete do Ministro. Portaria nº 356, de 11 de março de 2020. Dispõe sobre a regulamentação e operacionalização do disposto na Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020, que estabelece as medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus (COVID-19) [Internet]. Diário Oficial da União, Brasília, DF. 2020 fev 7 [acesso 2021 maio 12]; Edição 27; Seção 1:1. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-356-de-11-de-marco-de-2020-247538346>
13. Maringe C, Spicer J, Morris M, et al. The impact of the COVID-19 pandemic on cancer deaths due to delays in diagnosis in England, UK: a national, population-based, modelling study. *Lancet Oncol.* 2020;21(8):1023-34. doi: [https://doi.org/10.1016/S1470-2045\(20\)30388-0](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(20)30388-0)
14. Sud A, Torr B, Jones ME, et al. Effect of delays in the 2-week-wait cancer referral pathway during the COVID-19 pandemic on cancer survival in the UK: a modelling study. *Lancet Oncol.* 2020;21(8):1035-44. doi: [https://doi.org/10.1016/S1470-2045\(20\)30392-2](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(20)30392-2)
15. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Nota técnica: DIDEPRE/CONPREV/INCA: detecção precoce de câncer durante a pandemia de Covid-19 [Internet]. Rio de Janeiro: INCA; 2020 mar 3 [acesso 2022 jan 10]. Disponível em: https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//nota_tecnica_deteccao_precoce_covid_marco_2020.pdf
16. Migowski A, Corrêa FM. Recomendações para detecção precoce de câncer durante a pandemia de covid-19 em 2021. *Rev APS [Internet].* 2020 [acesso 2022 jan 10];23(1):241-6. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/aps/article/view/33510>
17. Scott SE, Grunfeld EA, McGurk M. The idiosyncratic relationship between diagnostic delay and stage of oral squamous cell carcinoma. *Oral Oncol.* 2005;41(4):396-403. doi: <https://doi.org/10.1016/j.oraloncology.2004.10.010>
18. SIA/SUS: Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS [Internet]. Brasília (DF): DATASUS. [data desconhecida] – [acesso 2022 fev 8]. Disponível em: <http://sia.datasus.gov.br/principal/index.php>
19. SIGTAP: Sistema de Gerenciamento de Tabela de Procedimentos, Medicamentos e OPM do SUS [Internet]. Brasília (DF): DATASUS. [2007] - [acesso

- 2022 fev 8]. Disponível em: <http://sigtap.datasus.gov.br/tabela-unificada/app/sec/inicio.jsp>
20. Organização Mundial da Saúde. CID-10: Classificação Estatística Internacional de Doenças e problemas relacionados à saúde. São Paulo: Edusp; 2008.
 21. R: The R Project for Statistical Computing [Internet]. Version 4.0.4. [place unknown]: The R foundation. 2021 Feb 15 - [cited 2020 Nov 22]. Available from: <https://www.R-project.org>
 22. Wickham H, Averick M, Bryan J, et al. Welcome to the Tidyverse. *J Open Source Softw.* 2019;4(43):1686. doi: <https://doi.org/10.21105/joss.01686>
 23. Conselho Nacional de Saúde (BR). Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais cujos procedimentos metodológicos envolvam a utilização de dados diretamente obtidos com os participantes ou de informações identificáveis ou que possam acarretar riscos maiores do que os existentes na vida cotidiana, na forma definida nesta Resolução [Internet]. Diário Oficial da União, Brasília, DF. 2016 maio 24 [acesso 2021 maio 12]; Seção 1:44. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2016/res0510_07_04_2016.html
 24. Cunha AR, Antunes JLF, Martins MD, et al. The impact of the COVID-19 pandemic on oral biopsies in the Brazilian National Health System. *Oral Dis.* 2022;28(Suppl 1):925-8. doi: <https://doi.org/10.1111/odi.13620>
 25. Abrantes TC, Bezerra KT, Silva CN, et al. Oral cancer diagnosis during the COVID-19 pandemic in an oral pathology laboratory in Rio de Janeiro, Brazil. *Oral Dis.* 2022;28 (Suppl 1):997-8. doi: <https://doi.org/10.1111/odi.13669>
 26. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Relatório sobre o cenário assistencial e epidemiológico do câncer de lábio e cavidade oral no Brasil [Internet]. Rio de Janeiro: INCA; 2020 [acesso 2022 jan 1]. Disponível em: https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/relatorio_cancer_de_boca_2020_0.pdf
 27. El-Naggar AK, Chan JKC, Grandis JR, et al., editors. WHO classification of head and neck tumours. 4th ed. Vol. 9. Lyon (France): International Agency for Research on Cancer; 2017.
 28. Ribeiro CM, Correa FM, Migowski A. Efeitos de curto prazo da pandemia de COVID-19 na realização de procedimentos de rastreamento, investigação diagnóstica e tratamento do câncer no Brasil: estudo descritivo, 2019-2020. *Epidemiol Serv Saúde.* 2022;31(1):e2021405. doi: <https://doi.org/10.1590/S1679-49742022000100010>
 29. Coma E, Guiriguet C, Mora N, et al. Impact of the COVID-19 pandemic and related control measures on cancer diagnosis in Catalonia: a time-series analysis of primary care electronic health records covering about five million people. *BMJ Open.* 2021;11(5):e047567. doi: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-047567>
 30. Araújo TM, Lua I. O trabalho mudou-se para casa: trabalho remoto no contexto da pandemia de COVID-19. *Rev Bras Saúde Ocup.* 2021;46:e27. doi: <https://doi.org/10.1590/2317-6369000030720>
 31. Levorato CD, Mello LM, Silva AS, et al. Fatores associados à procura por serviços de saúde numa perspectiva relacional de gênero. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2014;19(4):1263-74. doi: <https://doi.org/10.1590/1413-81232014194.01242013>
 32. Malta DC, Gomes CS, Szwarcwald CL, et al. Distanciamento social, sentimento de tristeza e estilos de vida da população brasileira durante a pandemia de Covid-19. *Saúde Debate.* 2020;44(Spe 4):177-90. doi: <https://doi.org/10.1590/0103-11042020E411>
 33. Um balanço da pandemia em 2020. Boletim Observatório Covid-19 [Internet]. 2020 jan 12 [acesso 2021 maio 12]. Disponível em: https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/45793/2/boletim_observatorio_covid_balan%C3%A7o_2020.pdf
 34. American Dental Association. What constitutes a dental emergency? [Internet]. Chicago: ADA; [date unknown] [cited 2021 May 12]. Available from: <https://www.pattersondental.com/media/default/pdfs/ada-covid19-what-constitutes-a-dental-emergency.pdf>
 35. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Nota Técnica GVIMS/GGTES/ANVISA nº 04/2020. Orientações para serviços de saúde: medidas de prevenção e controle que devem ser adotadas durante a assistência aos casos suspeitos ou confirmados de infecção pelo Novo Coronavírus (SARS-CoV-2) [Internet]. Brasília (DF): ANVISA; 2020 jan 30 [atualizada 2021 set 9; acesso 2021 maio 12]. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/notas-tecnicas/nota-tecnica-gvims_ggtes_anvisa-04-2020-09-09-2021.pdf
 36. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Atenção Primária à Saúde, Departamento de Saúde da Família. Guia de orientações para atenção odontológica no contexto da Covid-19 [Internet]. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2021 [acesso 2021 maio 12]. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_orientacoes_odontologica_covid19.pdf
 37. Associação de Medicina Intensiva Brasileira; Conselho Federal de Odontologia. Recomendações AMIB/CFO para enfretamento da COVID- 19 na odontologia [Internet]. 3. ed. atual. São Paulo: AMIB; 2020 [acesso 2021 maio 12]. Disponível em: <https://website.cfo.org.br/wp-content/uploads/2020/07/Recomendac%C3%A7%C3%A3o-AMIB-CFO-Covid-19-atualizada-.pdf>
 38. Kowalski LP, Oliveira MM, Lopez RVM, et al. Survival trends of patients with oral and oropharyngeal

cancer treated at a cancer center in São Paulo, Brazil. Clinics. 2020;75:e1507. doi: <https://doi.org/10.6061/clinics/2020/e1507>

39. Nowińska M, Dziekońska J, Grabowy P, et al. Delays in cancer diagnosis, with a focus on oral cancer during the COVID-19 pandemic - literature review. J Educ Health Sport. 2021;11(9):162-9. doi: <https://doi.org/10.12775/JEHS.2021.11.09.021>

Recebido em 2/5/2022
Aprovado em 20/6/2022