

Relatório sobre o cenário assistencial e epidemiológico do câncer de lábio e cavidade oral no Brasil

Elaboração:

Adriana Atty
Caroline Ribeiro

Revisão Técnica:

Arn Migowski

Cenário do controle do câncer de lábio e cavidade oral no Brasil

Assistencial e Epidemiológico

Apresentação

A prevenção e controle do câncer de lábio e cavidade oral demanda organização da rede de atenção à saúde com vistas a garantir oferta de ações e serviços com potencial para impactar na redução da incidência e mortalidade.

Dando continuidade ao desempenho de seu papel nacional no controle do câncer, a Divisão de Detecção Precoce e Apoio à Organização de Rede disponibiliza o segundo relatório assistencial e epidemiológico do câncer de lábio e cavidade oral. Seu principal propósito é apoiar à gestão do SUS, com destaque, às coordenações de saúde bucal. Espera-se que as informações disponíveis neste relatório apoiem a gestão no planejamento das ações de controle do câncer de lábio e cavidade oral bem como na organização da oferta de serviços.

Introdução

Em 2015, a Divisão de Detecção Precoce e Apoio à Organização de Rede, disponibilizou o primeiro relatório assistencial sobre o câncer de lábio e cavidade oral. O objetivo foi apoiar os gestores, principalmente coordenadores de saúde bucal, no monitoramento e avaliação da rede de atenção à saúde quanto aos procedimentos diagnósticos e de tratamento informados nos Sistemas de Informação do SUS, como também sobre as características dos usuários submetidos a esses procedimentos.

Tendo sido, à época considerado de muita valia nas discussões de coordenadores municipais e estaduais sobre o controle destas neoplasias malignas, entendeu-se ser necessário disponibilizar dados mais atualizados sobre os principais procedimentos diagnósticos e de tratamento dos casos de câncer de lábio e cavidade oral na rede pública de saúde, bem como as informações sobre o intervalo entre o diagnóstico e início do tratamento desses cânceres, possível devido a criação do PAINEL-Oncologia, disponibilizado em maio de 2019.

Para cada ano do triênio de 2020 a 2022, estima-se 15.190 novos casos de câncer de lábio e cavidade oral. Assim, justifica-se a importância de uma rede de atenção à saúde preparada para o diagnóstico precoce de lesões suspeitas de câncer, o que inclui profissionais de saúde capacitados para o exame clínico e, quando necessário, a realização da biópsia; patologistas capacitados para os laudos anatomopatológicos e uma regulação eficiente capaz de garantir toda a linha de cuidado, incluindo o início oportuno do tratamento oncológico dos casos confirmados.

Objetiva-se que as informações disponíveis neste relatório possam subsidiar o planejamento local com vistas a otimizar o fluxo dos usuários na rede de forma a reduzir atrasos na investigação diagnóstica e no tratamento do câncer de lábio e cavidade oral.

Metodologia

Este relatório está dividido em duas partes.

A primeira apresenta o perfil epidemiológico dos óbitos por câncer de lábio e cavidade oral.

A segunda apresenta a produção de procedimentos com finalidade diagnóstica e de tratamento do câncer de lábio e cavidade oral realizados no SUS, no ano de 2018 e registrados no Sistema de informações Ambulatoriais (SIA/SUS) e no Sistema de Informações Hospitalares (SIH/SUS).

Foram selecionados os principais procedimentos com finalidade diagnóstica utilizados em casos de lesões no lábio e na cavidade oral e informados nos Sistemas de Informação. E entre os procedimentos informados no SIH optou-se pelos oncológicos: cirúrgicos e ambulatoriais e pelas demais cirurgias não específicas para oncologia, mas cujo diagnóstico fosse de neoplasia maligna de lábio e cavidade oral.

Também é apresentado o tempo entre o diagnóstico e o início do tratamento oncológico, disponível no PAINEL-Oncologia.

As categorias de análise utilizadas foram:

- Diagnóstico Principal: (CID 10): C00 a C10, D10 e K132

- Sexo:

- Faixa etária: menores de 40 anos, 40 a 59 anos, 60 a 79 anos e 80 anos ou mais;

- Estabelecimentos de saúde:

1. Hospital habilitado – Hospitais com alguma habilitação em oncologia (código 17, de acordo com SIGTAP);

2. Hospital – qualquer hospital sem habilitação em oncologia;

3. CEO – Centro de Especialidades Odontológicas;

4. Atenção Especializada – Policlínicas, Centros de Especialidades;

5. Atenção Básica;

6. Universidades – não habilitadas como CEO;

7. Unidade de apoio diagnóstico e terapia;

8. Outros – qualquer outro estabelecimento que não se encaixe na classificação acima, por exemplo: pronto socorro.

- Procedimentos ambulatoriais com finalidade diagnóstica registrados no SIA/SUS:

1. Procedimentos de coleta de material por meio de punção/biopsia: 0201010194 - Biopsia de Faringe; 0201010232 - Biopsia de Glândula Salivar; 0201010348 - Biopsia de Osso do Crânio e da Face; 0201010372 - Biopsia de Pele e Partes Moles; 0201010526 - Biopsia dos Tecidos Moles da Boca; 0201010542 - Biopsia Percutânea Orientada por Tomografia Computadorizada;

2. Exame de Citologia Oncológica (Exceto Cervico-Vaginal) – 0203010035;

3. Exame Anatomopatológico P/ Congelamento / Parafina - 0203020030;

4. Imunohistoquímica de Neoplasias Malignas (Por Marcador) - 0203020049;

5. Tomografia da Cabeça, Pescoço e Coluna Vertebral: 0206010044 - Tomografia Computadorizada de Face / Seios Da Face; 0206010052 - Tomografia Computadorizada de Pescoço; 0206010079 - Tomografia Computadorizada do Crânio;

6. Ressonância Magnética da Cabeça, Pescoço Coluna Vertebral: 0207010021 - Ressonância Magnética de Articulação Temporo-Mandibular; 0207010064 - Ressonância Magnética de Crânio.

Classificação Internacional de Doenças – CID 10

- **C00 Neoplasia maligna do lábio;**
- **C01 Neoplasia maligna da base da língua;**
- **C02 Neoplasia maligna outras partes e NE da língua;**
- **C03 Neoplasia maligna da gengiva;**
- **C04 Neoplasia maligna do assoalho da boca;**
- **C05 Neoplasia maligna do palato;**
- **C06 Neoplasia maligna outras partes e partes NE da boca;**
- **C07 Neoplasia maligna da glândula parótida;**
- **C08 Neoplasia maligna outra glândula salivar maiores e NE;**
- **C09 Neoplasia maligna da amígdala;**
- **C10 Neoplasia maligna da orofaringe;**
- **D10 – Neoplasia Benigna da Boca e da Faringe;**
- **K132 Leucoplasia e outras afecções do epitélio oral, inclusive da língua.**

- Procedimentos ambulatoriais de alta complexidade registrados no SIA/SUS:

1. Radioterapia;
2. Quimioterapia.

- Procedimentos registrados no SIH/SUS:

1. Procedimentos Gerais de oncologia: Tratamento Clínico de Paciente Oncológico - 0304100021 / Tratamento de Intercorrências Clínicas de Paciente Oncológico - 0304100013;
2. Tratamento de Paciente sob Cuidados Prolongados por Enfermidades Oncológicas - 0303130067;
3. Internação Domiciliar – 0301050074;
4. Procedimentos do Subgrupo 0416 (cirurgia oncológica) + Procedimentos Sequenciais em Oncologia - 0415020050;
5. Todos as demais cirurgias do Grupo 04.

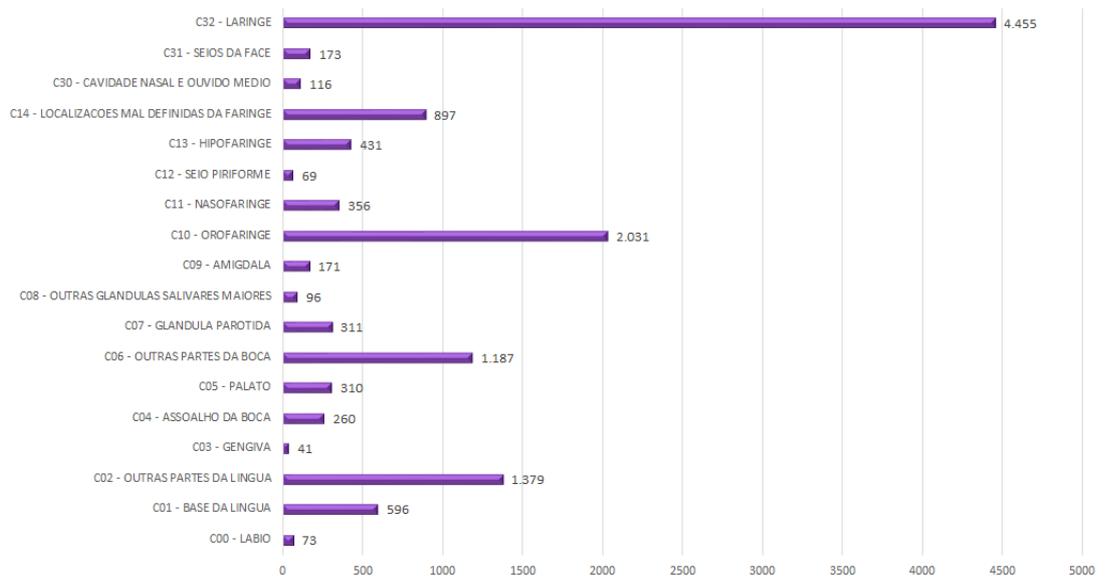
ÓBITOS POR CÂNCER DE LÁBIO E CAVIDADE ORAL

Em 2018 foram registrados no Sistema de Informação de Mortalidade (SIM), no Brasil, 6.455 óbitos por câncer de lábio e cavidade oral, representando 50% dos óbitos por câncer de cabeça e pescoço (exceto glândula tireoide).

Entre os tumores malignos de lábio e cavidade oral, a maioria ocorreu em homens e a faixa etária mais acometida foi entre 60 e 79 anos.

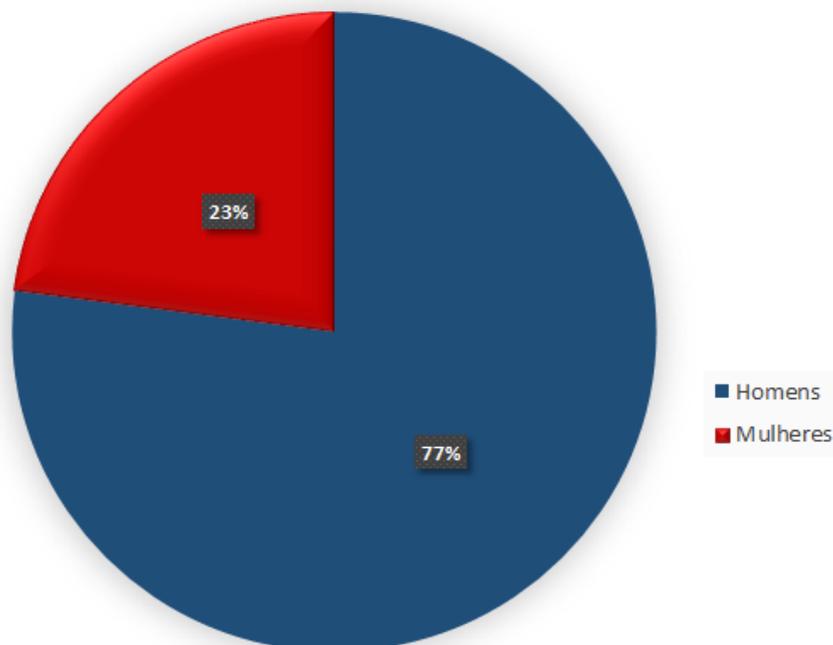
Quando observado a taxa de mortalidade ajustada pela população brasileira, censo 2010, verifica-se que a Região Sudeste teve em 2018 a maior taxa de mortalidade por câncer de lábio e cavidade oral, seguida da Região Centro-Oeste e Sul. Contudo, o risco de óbito por essas neoplasias foi similar entre a Sul e Sudeste (taxa bruta, 3,72), Tabela 1.

Figura 1: Total de óbitos por câncer de cabeça e pescoço, exceto glândula tireoide. Brasil, 2018



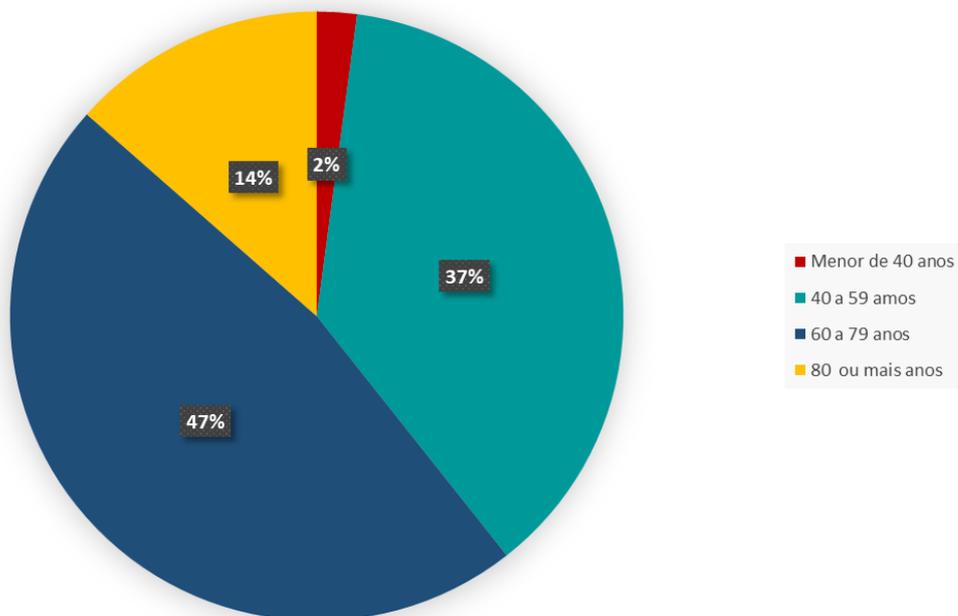
Fonte: Altas de Mortalidade. Acessado em 27 de abril de 2020

Figura 2: Distribuição dos óbitos por neoplasias malignas de lábio e cavidade oral segundo sexo. Brasil, 2018.



Fonte: Altas de Mortalidade. Acessado em 27 de abril de 2020

Figura 3: Distribuição dos óbitos por neoplasias malignas de lábio e cavidade oral segundo faixa etária. Brasil, 2018.



Fonte: Altas de Mortalidade. Acessado em 27 de abril de 2020

Tabela 1: Taxas de mortalidade por neoplasias malignas de lábio e cavidade oral, bruta e ajustada pela população brasileira de 2010. Brasil e regiões, 2018.

Local	Taxa Bruta	Taxa Ajustada
Brasil	3,16	2,94
Centro-Oeste	2,88	3,04
Nordeste	2,58	2,74
Norte	1,55	2,26
Sudeste	3,72	3,11
Sul	3,72	3,02

Fonte: Altas de Mortalidade. Acessado em 27 de abril de 2020

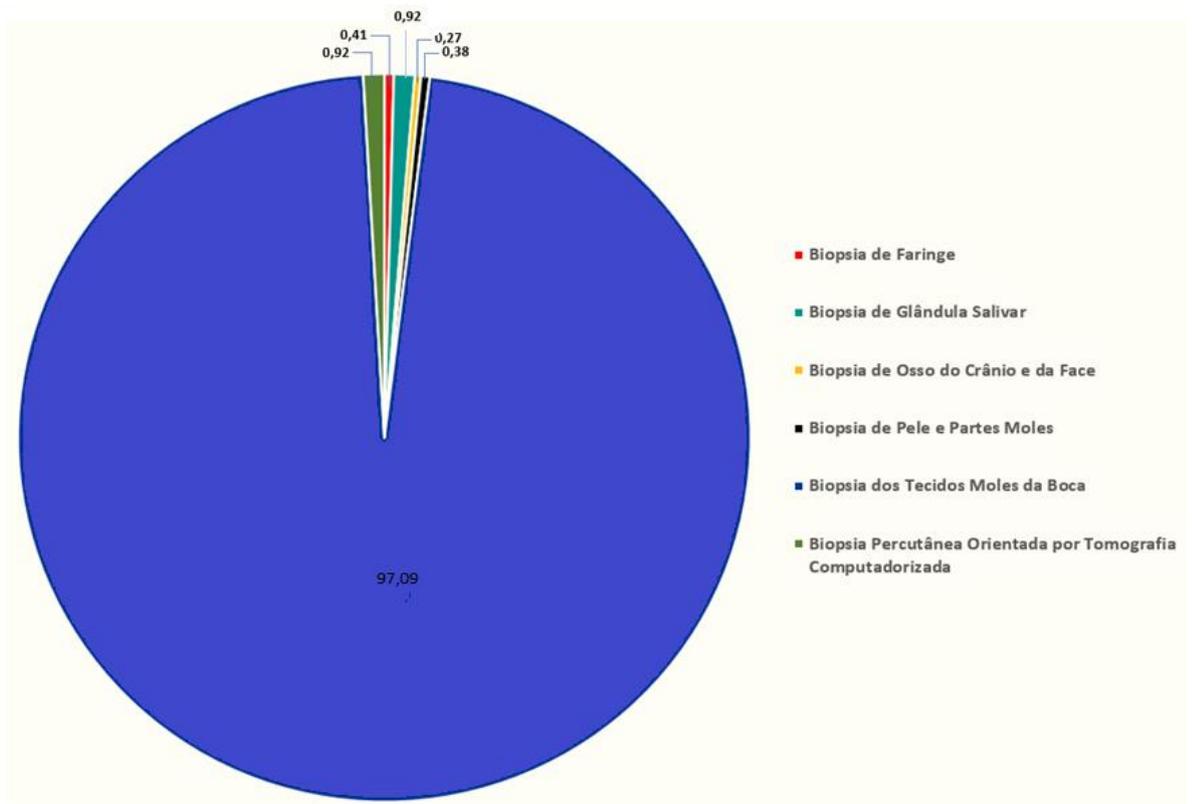
Apresentação dos resultados

- Procedimentos para confirmação diagnóstica registrados no SIA:

1. Procedimentos de coleta de material por meio de punção/biópsia

A biópsia é o principal procedimento para investigação diagnóstica do câncer de lábio e cavidade oral. Em 2018, foram registrados 20.797 procedimentos de biópsia para lábio e cavidade oral no SUS, sendo 97,09% biópsias de tecidos moles da boca (Figura 4). Cada um dos demais procedimentos correspondeu a 1% ou menos do total de exames realizados, sendo a biópsia percutânea orientada por tomografia computadorizada (0,9%) e a biópsia de glândula salivar (0,9%), os mais frequentes.

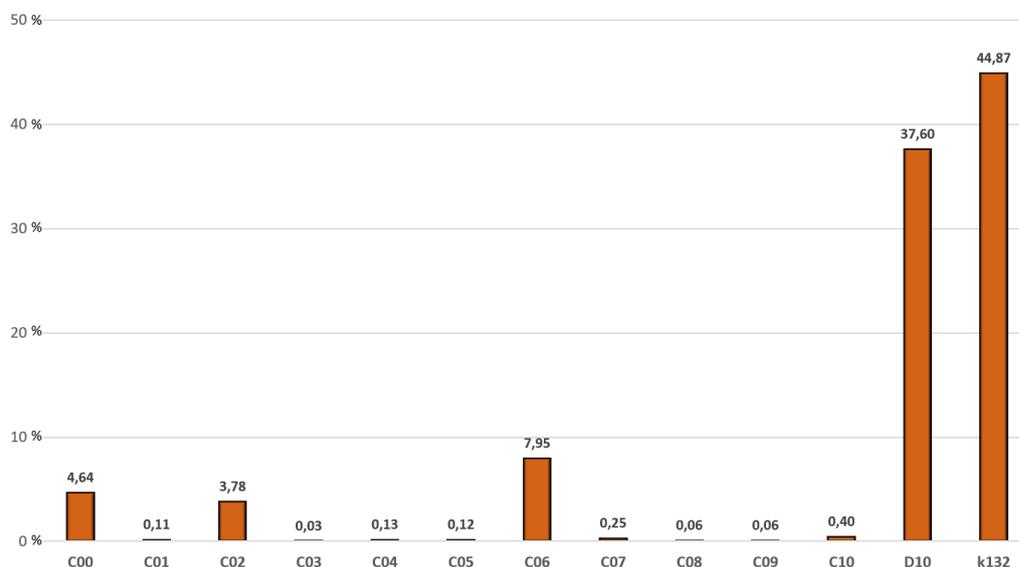
Figura 4: Procedimentos de coleta de material por meio de punção/biópsia. Brasil, 2018.



Fonte: Sistema de Informação Ambulatorial – SIA/SUS. Acesso: 10/03/2020

Na figura 5 observa-se que na maioria das biópsias realizadas no SUS (44,87%), o código da CID que indica a motivação da realização do procedimento foi K132 (Leucoplasia e outras afecções do epitélio oral, inclusive da língua), seguido por D10 (neoplasia benigna de boca e faringe) (37,60%) e C06 (neoplasias malignas de outras partes e partes não especificadas da boca, que inclui a mucosa oral), 7,95%.

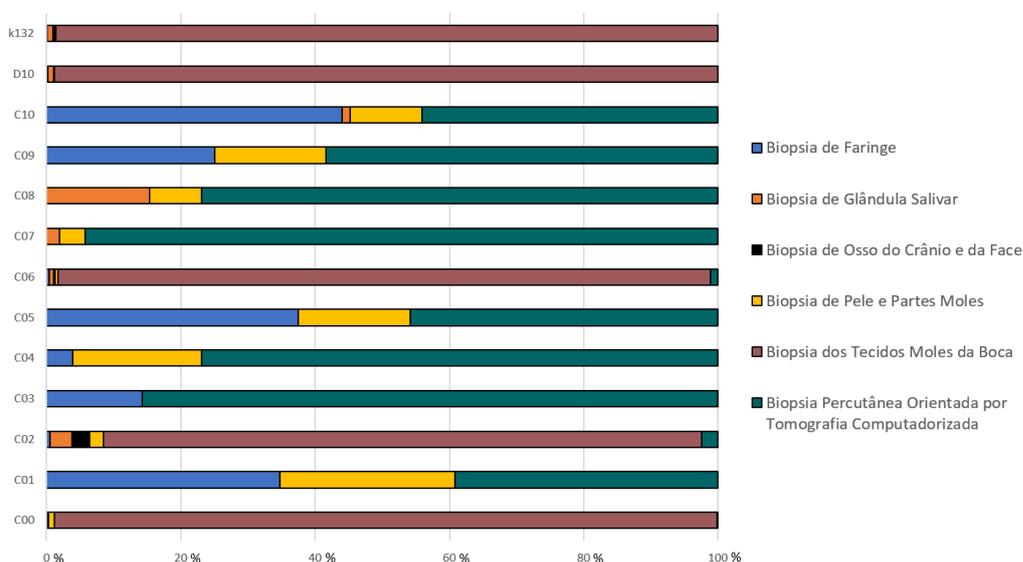
Figura 5: Distribuição dos procedimentos de coleta de material por meio de punção/biópsia segundo CID. Brasil, 2018.



Fonte: Sistema de Informação Ambulatorial – SIA/SUS. Acesso: 10/03/2020

Na distribuição de cada tipo de biópsia entre as CIDs (figura 6), a Biópsia Percutânea Orientada por Tomografia Computadorizada foi o principal procedimento no diagnóstico de neoplasias malignas na gengiva (C03), assoalho de boca (C04), glândula parótida (C07), outras glândulas salivares maiores (C08) e amígdala (C09). Enquanto a biópsia de tecidos moles da boca foi o procedimento mais realizado no diagnóstico dos cânceres de lábio (C00), língua (C02), outras partes e partes não especificadas da boca (C06), além do diagnóstico de Leucoplasias e outras afecções do epitélio oral, inclusive da língua (K132), e de neoplasias benignas de boca e faringe (D10).

Figura 6: Distribuição do tipo de procedimento de coleta de material por meio de punção/biópsia segundo CID. Brasil, 2018.

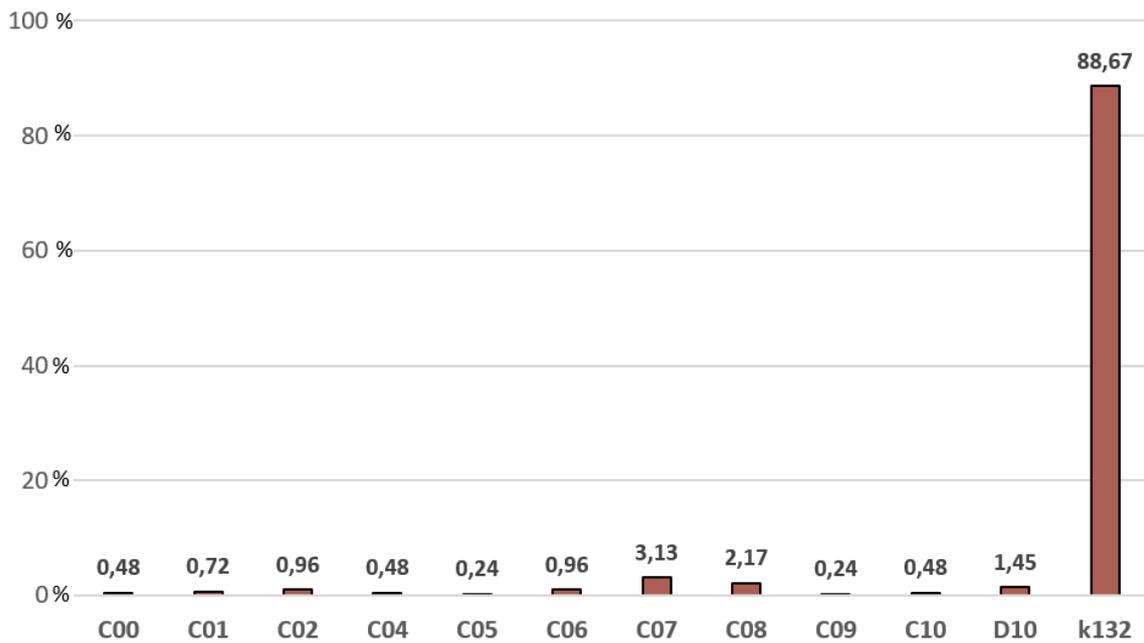


Fonte: Sistema de Informação Ambulatorial – SIA/SUS. Acesso: 10/03/2020

2. Exame de Citologia Oncótica (Exceto Cervico-Vaginal)

O exame citopatológico é utilizado em alguns casos de suspeita de câncer de lábio e cavidade oral como método de investigação diagnóstica. Em 2018, foram registrados 415 exames no SUS, a maior parte (88,67%) com CID K132 (Outras doenças do lábio e da mucosa oral, código que inclui as leucoplasias), seguida de C07 (neoplasia maligna da glândula parótida) (3,13%) e C08 (neoplasias malignas de glândulas salivares maiores e as não especificadas), 2,17% (Figura 7).

Figura 7: Distribuição de exames de citologia (exceto cervico vaginal), segundo CID. Brasil, 2018.



Fonte: Sistema de Informação Ambulatorial – SIA/SUS. Acesso: 10/03/2020

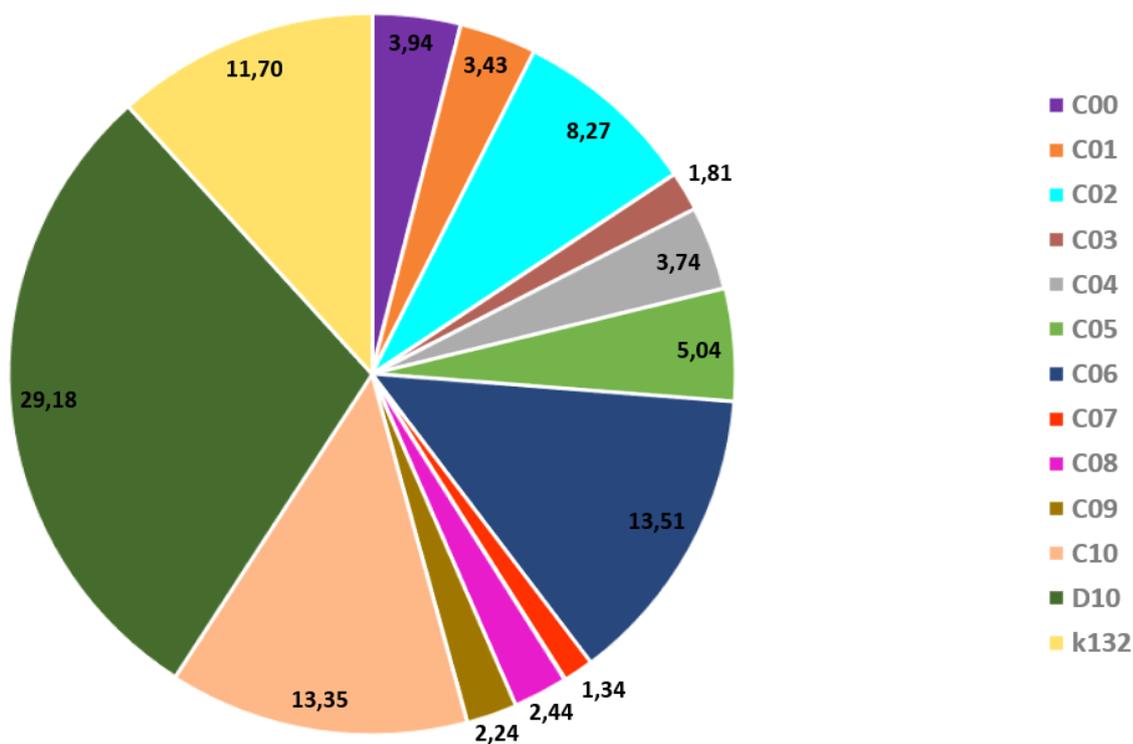
3. Exame Anatomopatológico para Congelamento / Parafina por peça cirúrgica ou por biópsia (exceto colo uterino e mama)

O exame anatomopatológico consiste na análise macro e microscópica de material obtido pelas biópsias para a emissão de laudos.

Em 2018, foram registrados 2539 exames anatomopatológicos no Brasil. Entre as CID selecionadas, as mais frequentemente registradas nesse procedimento foram D10 (neoplasia benigna da faringe), C06 (neoplasia maligna de outras partes e partes não especificadas da boca) e C10 (neoplasia maligna da orofaringe), respectivamente 29,18%, 13,51 e 13,35% (Figura 8).

Destaca-se o número de registros de exames anatomopatológicos muito inferior ao número de biópsias (coleta do material). Possíveis explicações para essa diferença são: ausência de informação da CID no exame histopatológico (obrigatória a partir de maio de 2018¹) e realização do procedimento por estabelecimentos que não registram nos sistemas de informações oficiais, como as faculdades de odontologia.

Figura 8: Distribuição do exame anatomopatológico segundo CID. Brasil, 2018.

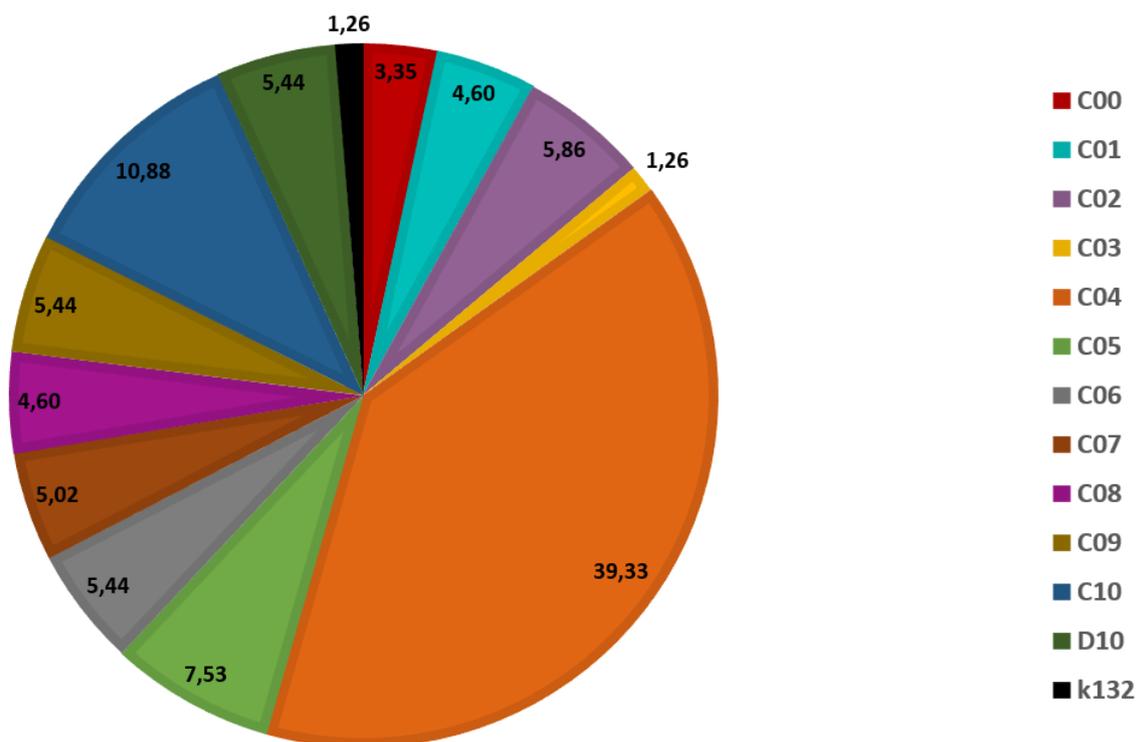


Fonte: Sistema de Informação Ambulatorial – SIA/SUS. Acesso: 10/03/2020

4. Imunohistoquímica de neoplasias malignas (por marcador)

Este procedimento é utilizado para determinar a origem tecidual e o diagnóstico definitivo de neoplasias inespecíficas ao exame histopatológico. Foram registrados 239 procedimentos em 2018, sendo 39,3% para Neoplasia maligna do assoalho da boca (C04) (Figura 9).

Figura 9: Distribuição do procedimento de Imunohistoquímica de Neoplasias Malignas (por marcador) segundo CID. Brasil, 2018.

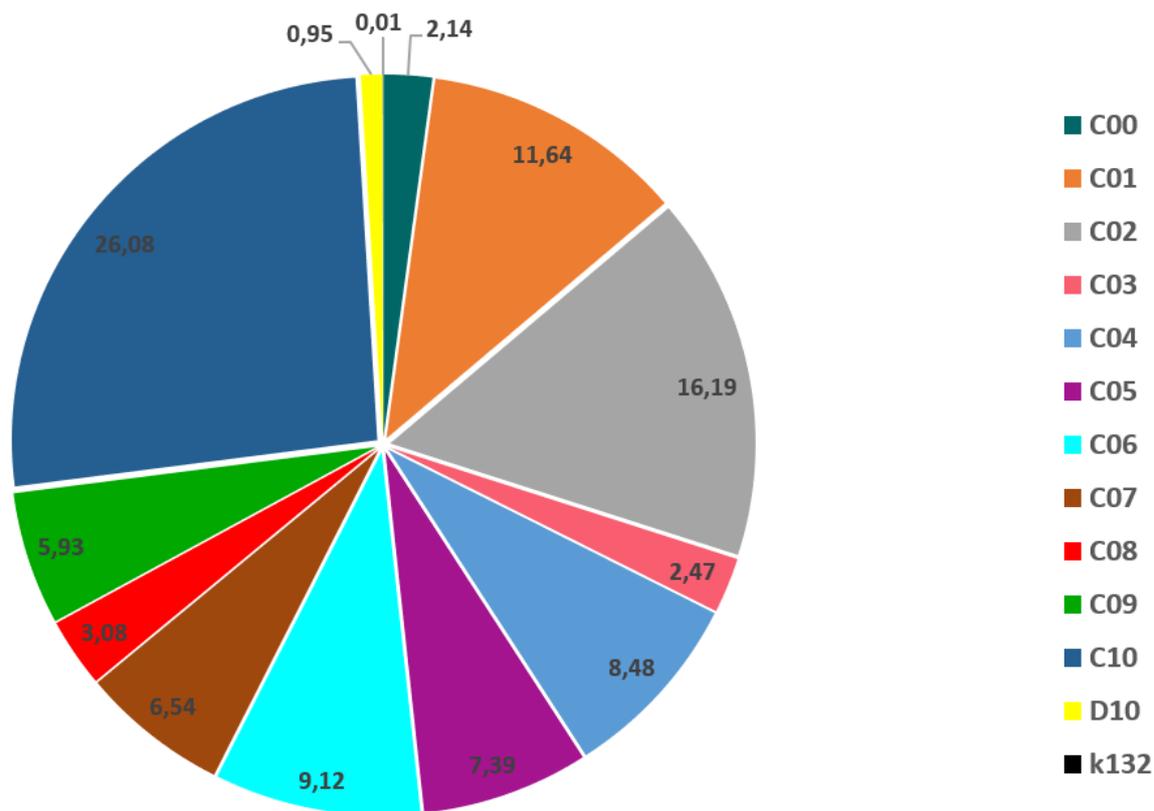


Fonte: Sistema de Informação Ambulatorial – SIA/SUS. Acesso: 10/03/2020

5. Tomografia computadorizada

Em 2018, foram realizadas 8.352 tomografias computadorizadas para a investigação diagnóstica de câncer de lábio e cavidade oral no Brasil. Os códigos da CID mais frequentemente informados foram: C10 (neoplasia maligna da orofaringe) (26,1%), C02 (neoplasia maligna de outras partes e partes não especificadas da língua) (16,2%) e C01 (neoplasia maligna de base da língua) (11,6%) (Figura 10).

Figura 10: Distribuição do procedimento de Tomografia computadorizada segundo CID. Brasil, 2018.

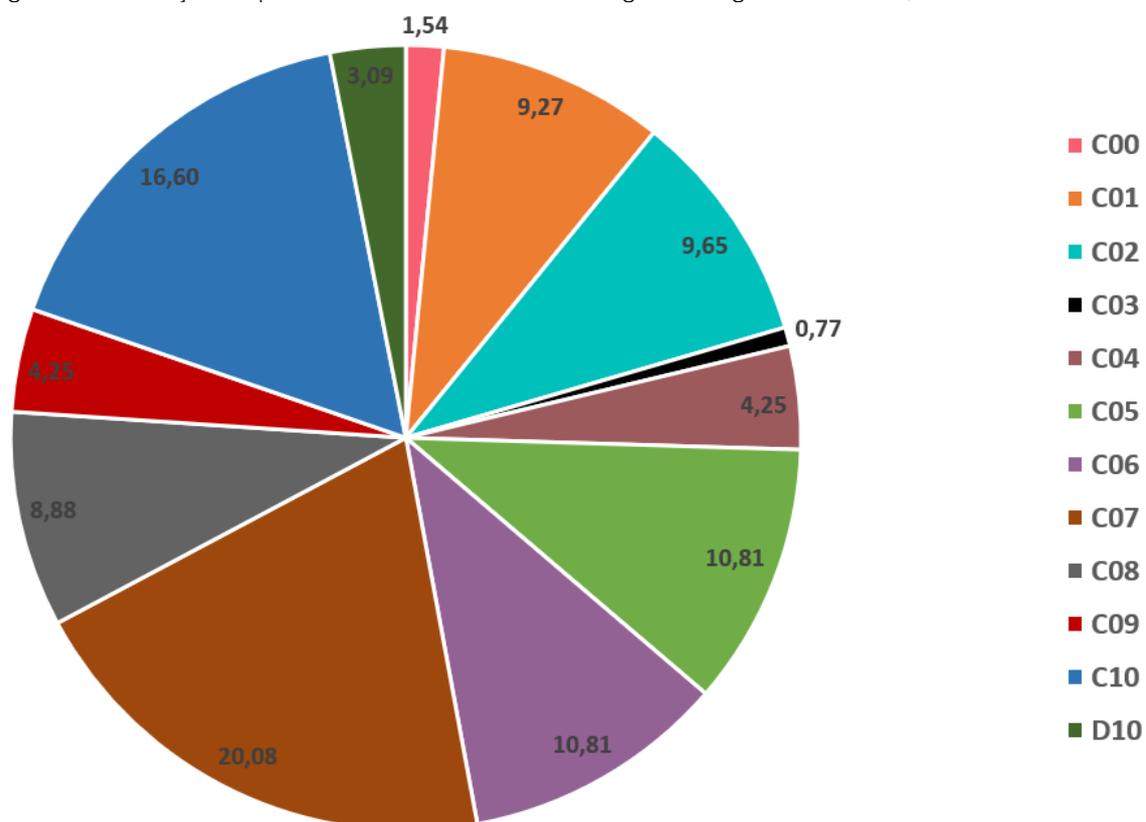


Fonte: Sistema de Informação Ambulatorial – SIA/SUS. Acesso: 10/03/2020

6. Ressonância Magnética

Entre os 259 procedimentos de ressonância magnética registrados em 2018 para as causas selecionadas, 20,1% foram para neoplasia maligna da glândula parótida (C07), seguida por neoplasia maligna da orofaringe (C10), 16,6% (Figura 11).

Figura 11: Distribuição do procedimento de Ressonância magnética segundo CID. Brasil, 2018.



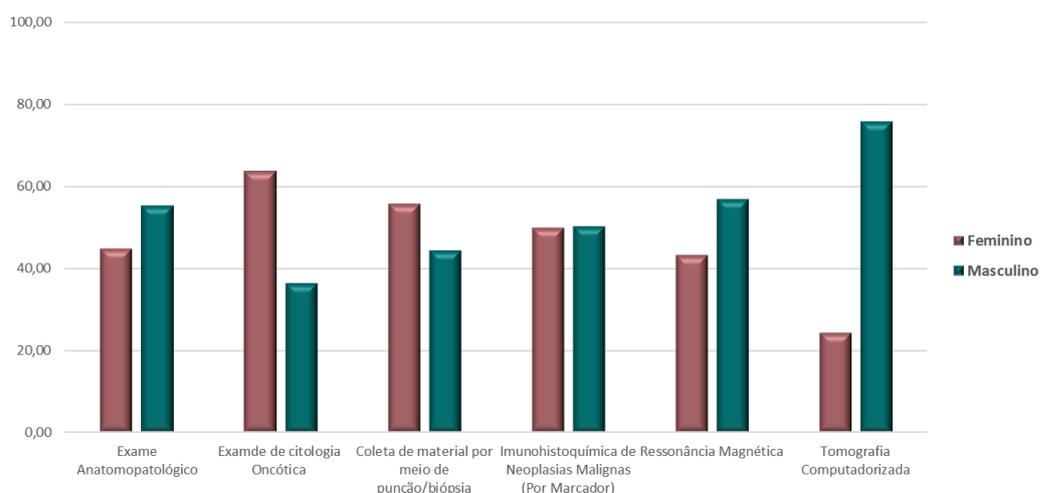
Fonte: Sistema de Informação Ambulatorial – SIA/SUS. Acesso: 10/03/2020

7. Distribuição dos procedimentos ambulatoriais com finalidade diagnóstica para câncer de lábio e cavidade oral segundo sexo e faixa etária

A descrição dos procedimentos com finalidade diagnóstica considerando sexo e idade objetiva, tão somente, estimular o acompanhamento do acesso e da utilização dos serviços de saúde pelos diferentes grupos populacionais.

Segundo os registros de procedimentos de investigação diagnóstica realizados em 2018, houve maior proporção de tomografia computadorizada, ressonância magnética e exame anatomopatológico em homens e maior proporção de citologia oncológica e coleta de material por biópsia/punção em mulheres (Figura 12).

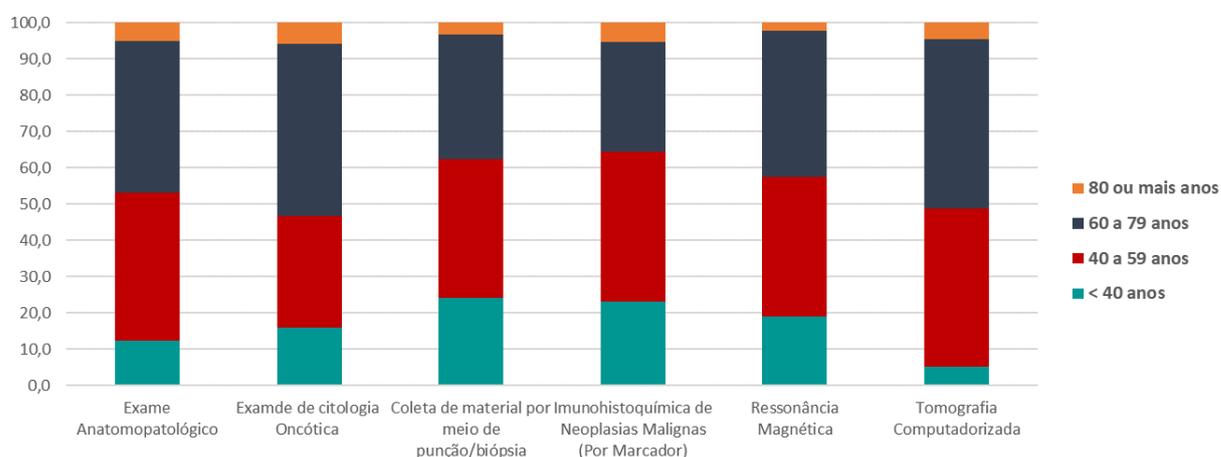
Figura 12: Distribuição dos procedimentos ambulatoriais com finalidade diagnóstica para câncer de lábio e cavidade oral segundo sexo. Brasil, 2018.



Fonte: Sistema de Informação Ambulatorial – SIA/SUS. Acesso: 10/03/2020

Em relação a faixa etária, observa-se uma certa similaridade em todos procedimentos. As faixas etárias mais recorrentes são de 40 a 79 anos. Destaca-se os procedimentos: coleta de material por meio de punção/biópsia e imuno-histoquímica que registraram mais casos em menores de 40 anos do que os demais procedimentos (Figura 13).

Figura 13: Distribuição dos procedimentos ambulatoriais com finalidade diagnóstica para câncer de lábio e cavidade oral segundo faixa etária. Brasil, 2018.



Fonte: Sistema de Informação Ambulatorial – SIA/SUS. Acesso: 10/03/2020

8. Distribuição dos procedimentos ambulatoriais com finalidade diagnóstica para câncer de lábio e cavidade oral segundo estabelecimento de saúde

A organização da rede de atenção saúde para o diagnóstico precoce do câncer de lábio e cavidade oral passa pelo reconhecimento da capacidade assistencial de cada ponto da rede, considerando as especificidades técnicas exigidas para a realização de cada um dos procedimentos considerados.

Na tabela 2 destaca-se cerca de 60% dos exames anatomopatológicos realizados em hospitais habilitados em oncologia. Deve-se considerar que muitos desses procedimentos são realizados em faculdades de odontologia que não registram no SIA causando subestimação. Por outro lado, a prática de releitura das lâminas em alguns hospitais habilitados pode inflar esses números.

Entre os procedimentos de coleta de material por meio de punção/ biópsia, a maioria foi realizada nos centros de especialidades odontológicas – CEO - (63,1%). Considerando que a biópsia de tecidos moles da boca correspondeu a 97% desses procedimentos entende-se a observância ao critério de habilitação dos CEO de realizar diagnóstico bucal, com ênfase no diagnóstico e detecção do câncer bucal.

Resumidamente observa-se que com exceção dos procedimentos de coleta de material por meio de punção/ biópsia, os demais foram realizados majoritariamente pelos hospitais habilitados.

Tabela 2: Procedimentos ambulatoriais com finalidade diagnóstica para câncer de lábio e cavidade oral segundo tipo de estabelecimento. Brasil, 2018

Tipo de Estabelecimento	Exame Anatomopatológico		Exame de citologia Oncótica		Coleta de material por meio de punção/biópsia		Imunohistoquímica de Neoplasias Malignas (Por Marcador)		Ressonância Magnética		Tomografia Computadorizada		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Atenção Básica sem Equipe de Saúde Bucal	0	0,00	0	0	269	1,29	0	0	5	1,93	86	1,03	360	1,10
Atenção Básica com Equipe de Saúde Bucal	9	0,35	0	0	227	1,09	0	0	0	0	0	0	236	0,72
CEO	52	2,05	0	0	13.131	63,14	0	0	0	0	0	0	13.183	40,44
Atenção Especializada	198	7,80	0	0	1.502	7,22	8	3,35	13	5,02	137	1,64	1.858	5,70
Hospital Habilitado	1.522	59,94	390	94,0	3.990	19,19	218	91,21	210	81,08	7.349	87,99	13.679	41,96
Hospital	132	5,20	0	0,0	950	4,57	3	1,26	7	2,70	376	4,50	1.468	4,50
Unidade de apoio diagnose e terapia Faculdade	625	24,62	25	6,0	188	0,90	10	4,18	24	9,27	404	4,84	1.276	3,91
Faculdade	1	0,04	0	0	530	2,55	0	0	0	0,0	0	0	531	1,63
Outros	0	0,00	0	0	10	0,05	0	0	0	0,0	0	0	10	0,03
Total	2.539	100,00	415	100,0	20.797	100,00	239	100,00	259	100,00	8.352	100	32.601	100,00

Fonte: Sistema de Informação Ambulatorial – SIA/SUS. Acesso: 10/03/2020

- Procedimentos ambulatoriais de alta complexidade para o tratamento do câncer

A cirurgia é o tratamento de escolha para tumores de lábio e cavidade oral em estágios iniciais. Contudo, a radioterapia e a quimioterapia também são modalidades terapêuticas importantes no tratamento desses tumores, sendo utilizadas de forma combinada com a cirurgia ou nos casos em que a cirurgia é contraindicada, devido à extensão do tumor.

No SUS o tratamento de neoplasias malignas deve ser realizado em hospitais habilitados em oncologia. Dada a complexidade do tratamento oncológico, a habilitação desses estabelecimentos obedece a critérios populacionais e de número de casos novos de câncer².

A realização dos tratamentos quimioterápicos e radioterápicos no SUS exigem a liberação de uma autorização para procedimentos ambulatoriais de alta complexidade (APAC), que devem ser registrados no SIA. O levantamento da produção de APAC de quimioterapia e radioterapia possibilita monitorar os casos que demandaram esses tratamentos.

Isto posto, considerou-se necessário apresentar a distribuição do tratamento quimioterápico e radioterápico tanto segundo o estado do estabelecimento de saúde quanto o estado de residência do paciente objetivando estimular o acompanhamento do fluxo dos casos na rede de atenção à saúde.

1. Quimioterapia

A produção de quimioterapia informadas no SIA, no ano de 2018, para tratamento dos cânceres de lábio e cavidade oral no Brasil, apresenta algumas diferenças na distribuição desses tumores, considerando o local de residência e o local do estabelecimento de saúde, conforme tabelas 3 e 4. Por exemplo, o estado Acre não registrou tratamento quimioterápico para câncer de base de língua (C01) em seus estabelecimentos, contudo observa-se que residentes do Acre tiveram tumores de base de língua tratados por quimioterapia. Do mesmo modo, o estado de Roraima não registrou em seus estabelecimentos tratamento de quimioterapia para os cânceres de lábio e cavidade oral, mas residentes de Roraima foram tratados para esses cânceres.

Tabela 3: Distribuição do procedimento quimioterápico para câncer de lábio e cavidade oral segundo CID principal, UF do estabelecimento, Brasil, 2018.

Região	Estado	Diagnóstico										Total	
		C00	C01	C02	C03	C04	C05	C06	C07	C08	C09		C10
Norte	AC	-	-	25,0	-	-	-	-	8,3	-	8,3	58,3	100,0
	AM	-	18,5	9,3	-	9,3	10,2	1,9	7,4	2,8	8,3	32,4	100,0
	AP	-	-	-	-	-	42,9	-	-	-	-	57,1	100,0
	PA	-	30,9	16,4	0,9	4,5	16,4	6,4	1,8	3,6	1,8	17,3	100,0
	RO	-	17,0	8,0	1,0	3,0	10,0	10,0	5,0	-	8,0	38,0	100,0
	TO	-	20,0	16,7	-	20,0	13,3	6,7	-	-	3,3	20,0	100,0
	RR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nordeste	AL	0,5	29,4	6,0	-	6,9	8,3	6,4	2,3	1,4	1,4	37,6	100,0
	BA	-	11,5	16,4	1,4	7,1	5,6	7,3	3,7	1,2	11,8	34,0	100,0
	CE	-	11,3	10,1	1,2	5,6	6,1	15,7	1,6	2,1	4,5	41,8	100,0
	MA	-	28,0	29,0	2,2	-	7,5	1,1	2,2	3,2	7,5	19,4	100,0
	PB	-	15,5	9,2	-	7,6	6,0	12,7	6,4	3,6	1,6	37,5	100,0
	PE	1,3	19,6	8,9	4,9	8,5	6,2	8,2	3,8	2,0	6,0	30,7	100,0
	PI	-	27,1	14,4	2,2	5,5	6,6	4,4	5,0	6,6	8,3	19,9	100,0
	RN	-	4,5	21,8	1,4	7,7	4,1	3,6	10,5	-	5,0	41,4	100,0
	SE	-	38,0	13,0	1,0	7,0	5,0	2,0	1,0	-	2,0	31,0	100,0
Sudeste	ES	-	19,4	8,8	2,4	2,3	4,1	7,1	1,3	2,3	7,3	44,9	100,0
	MG	0,1	17,6	11,4	1,2	5,2	6,1	6,7	3,7	1,3	5,8	41,0	100,0
	RJ	-	8,7	13,8	0,7	5,7	5,5	7,9	0,7	0,2	8,1	48,9	100,0
Sul	SP	0,3	14,9	17,3	1,1	6,9	11,8	8,1	2,9	1,5	7,7	27,5	100,0
	PR	0,2	16,5	13,5	1,7	9,0	5,0	9,4	3,3	1,7	6,4	33,3	100,0
	SC	0,3	15,4	11,3	0,3	6,5	3,8	8,4	3,0	2,4	10,5	38,0	100,0
	RS	-	22,9	8,6	0,6	6,5	6,6	12,8	2,6	1,1	4,7	33,5	100,0
Centro-Oeste	DF	-	16,5	12,2	0,9	10,4	13,0	7,8	4,3	-	10,4	24,3	100,0
	GO	-	13,3	10,1	-	6,5	4,1	5,2	4,9	1,4	4,6	50,0	100,0
	MS	-	27,0	7,1	2,1	5,0	5,0	5,7	5,0	0,7	7,8	34,8	100,0
	MT	-	9,6	22,3	1,0	4,1	7,1	9,6	2,5	-	6,6	37,1	100,0

Fonte: Sistema de Informação Ambulatorial – SIAI/SUS. Acesso: 10/03/2020

Tabela 4: Distribuição do procedimento quimioterápico para câncer de lábio e cavidade oral segundo CID principal, UF de residência, Brasil, 2018.

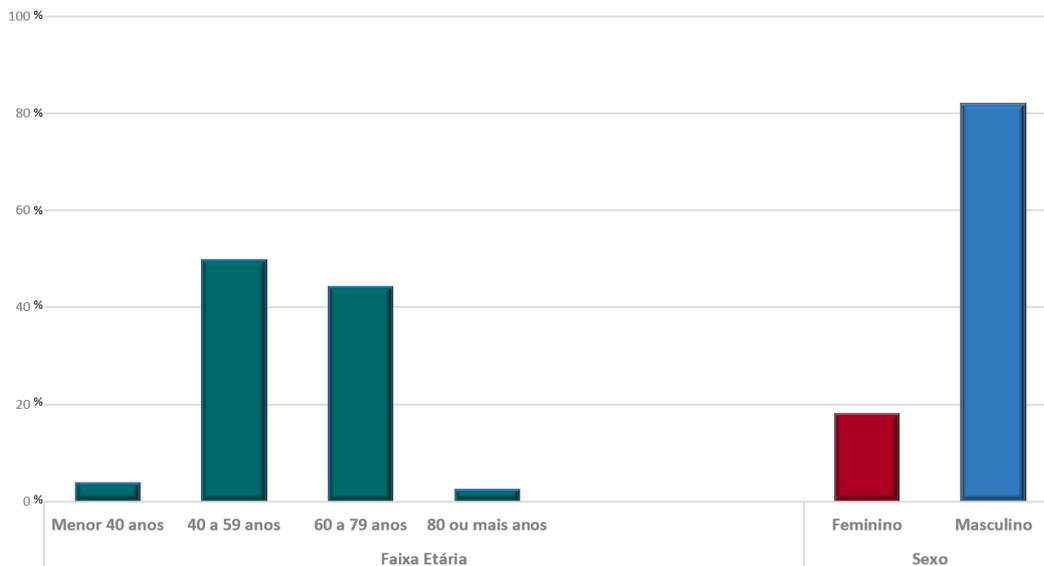
Região	Estado	Diagnóstico										Total	
		C00	C01	C02	C03	C04	C05	C06	C07	C08	C09		C10
Norte	AC	-	12,9	16,1	-	-	3,2	-	3,2	-	19,4	45,2	100,0
	AM	-	20,4	9,7	-	9,7	9,7	1,9	8,7	2,9	4,9	32,0	100,0
	AP	-	9,5	14,3	-	4,8	9,5	14,3	-	-	19,0	28,6	100,0
	PA	-	27,6	16,4	0,9	4,3	17,2	7,8	1,7	3,4	1,7	19,0	100,0
	RO	-	15,6	7,8	-	2,6	11,7	10,4	5,2	-	6,5	40,3	100,0
	RR	27,3	-	-	-	-	9,1	18,2	-	-	18,2	27,3	100,0
	TO	-	15,4	12,8	-	15,4	12,8	7,7	-	2,6	12,8	20,5	100,0
Nordeste	AL	0,5	29,4	6,0	-	6,9	8,3	6,4	2,3	1,4	1,4	37,6	100,0
	BA	-	12,8	15,8	1,7	6,7	6,1	7,2	3,7	1,2	11,4	33,3	100,0
	CE	-	11,5	9,6	1,2	5,8	6,0	15,6	1,7	2,2	4,1	42,3	100,0
	MA	-	28,0	27,0	2,0	2,0	7,0	2,0	2,0	3,0	7,0	20,0	100,0
	PB	-	15,1	8,9	-	8,9	5,8	12,4	6,2	3,5	3,1	36,3	100,0
	PE	1,3	19,3	9,1	5,0	8,0	6,3	8,4	3,9	2,0	5,4	31,2	100,0
	PI	-	27,0	14,9	2,3	4,6	6,9	4,0	5,2	6,9	8,6	19,5	100,0
	RN	-	4,5	21,8	1,4	7,7	4,1	3,6	10,5	-	5,0	41,4	100,0
	SE	-	34,4	14,0	1,1	7,5	5,4	2,2	-	-	2,2	33,3	100,0
Sudeste	ES	-	19,5	8,9	2,1	2,3	4,0	7,0	1,3	2,3	7,4	45,3	100,0
	MG	0,1	17,2	11,4	1,2	5,3	6,1	6,9	4,0	1,2	5,8	40,8	100,0
	RJ	-	8,7	13,7	0,7	5,6	5,4	7,8	0,7	0,2	8,0	49,2	100,0
Sul	SP	0,2	15,2	17,8	1,0	6,7	11,8	8,3	2,8	1,5	7,6	27,2	100,0
	PR	0,2	16,6	13,6	1,7	9,3	4,7	9,5	3,4	1,6	6,5	32,9	100,0
	SC	0,3	15,5	11,6	0,3	6,0	4,1	8,4	2,9	2,6	10,3	37,8	100,0
	RS	-	22,9	8,6	0,6	6,5	6,6	12,8	2,6	1,1	4,7	33,5	100,0
Centro-Oeste	DF	-	17,1	12,4	1,0	10,5	14,3	7,6	3,8	-	8,6	24,8	100,0
	GO	-	13,9	9,6	0,7	7,7	4,6	4,8	4,6	1,2	5,5	47,4	100,0
	MS	-	24,8	6,8	2,5	6,8	5,6	5,0	5,0	0,6	6,8	36,0	100,0
	MT	-	9,4	21,6	1,4	4,2	7,0	8,9	2,3	-	7,0	38,0	100,0

Fonte: Sistema de Informação Ambulatorial – SIAI/SUS. Acesso: 10/03/2020

Quanto ao perfil etário, as faixas etárias de 40 a 59 anos e 60 a 79 anos apresentaram maior frequência nos registros de quimioterapia para câncer de lábio e cavidade oral (Figura 14).

Além disso, mais de 80% dos tratamentos de quimioterapia foram realizados em homens (Figura 14).

Figura 14: Distribuição do procedimento quimioterápico para câncer de lábio e cavidade oral segundo faixa etária e sexo. Brasil, 2018.



Fonte: Sistema de Informação Ambulatorial – SIA/SUS. Acesso: 10/03/2020

A tabela 5 apresenta a razão entre o total de casos de residentes em um estado, submetidos a quimioterapia, e o total de casos de cânceres de lábio e cavidade oral que este mesmo estado tenha tratado com quimioterapia.

Na razão igual a 1 acredita-se que todos os casos realizaram tratamento no mesmo estado de residência. Na razão acima de 1 pressupõe-se que o estado tratou além de seus residentes, casos de residentes em outros estados. E a razão abaixo de 1 sugere que os residentes de um estado realizaram tratamento quimioterápico em outro estado.

Considerando que independente do tipo de habilitação em oncologia o estabelecimento deve garantir tratamento cirúrgico e quimioterápico e que todos os estados do país possuem ao menos um estabelecimento habilitado, deve-se observar os motivos que estão levando usuários a serem tratados, com quimioterapia, fora do seu estado de residência.

Tabela 5: Razão entre os procedimentos de quimioterapia para câncer de lábio e cavidade oral realizados por UF do estabelecimento e os procedimentos de quimioterapia em residentes dessa mesma UF. Brasil, 2018.

UF	Estabelecimento	Residência	Razão
AC	12	31	0,39
AL	218	218	1,00
AM	108	103	1,05
AP	7	21	0,33
BA	574	594	0,97
CE	426	416	1,02
DF	115	105	1,10
ES	532	528	1,01
GO	368	416	0,88
MA	93	100	0,93
MG	1819	1874	0,97
MS	141	161	0,88
MT	197	213	0,92
PA	110	116	0,95
PB	251	259	0,97
PE	551	538	1,02
PI	181	174	1,04
PR	902	888	1,02
RJ	458	461	0,99
RN	220	220	1,00
RO	100	77	1,30
RR	0	11	0,00
RS	964	964	1,00
SC	573	580	0,99
SE	100	93	1,08
SP	3192	3042	1,05
TO	30	39	0,77
Total	12242	12242	1,00

Fonte: Sistema de Informação Ambulatorial - SIA/SUS. Acesso:10/03/2020.

2. Radioterapia

Diferente da quimioterapia, entre as habilitações oncológicas, há habilitações específicas para que os estabelecimentos possam oferecer tratamento radioterápico.

Em 2018, apenas os estados de Roraima e Amapá não possuíam estabelecimentos habilitados em radioterapia.

Resalta-se, contudo, que é responsabilidade do gestor estadual garantir que seus residentes tenham acesso ao tratamento radioterápico, quando necessário, ainda que em outro estado.

Como observado nas tabelas 6 e 7, também na produção de APAC de radioterapia, há diferenças entre as CID tratadas considerando o mesmo estado do estabelecimento e de residência. Como exemplos os estados de Goiás, Mato Grosso do Sul e Mato Grosso que não trataram em seus estabelecimentos casos de câncer de gengiva (C03) mas tiveram casos de residentes desses estados tratados com radioterapia para este tipo de tumor no ano de 2018.

Tabela 6: Distribuição do procedimento radioterápico para câncer de lábio e cavidade oral segundo CID principal, UF do estabelecimento, Brasil, 2018

Região	Estado	Diagnóstico										Total	
		C00	C01	C02	C03	C04	C05	C06	C07	C08	C09		C10
Norte	AM	0,0	10,5	17,5	0,0	8,8	1,8	1,8	5,3	1,8	1,8	50,9	100,0
	PA	4,0	14,0	13,0	7,0	10,0	13,0	2,0	11,0	1,0	9,0	16,0	100,0
	RO	3,3	12,0	15,2	1,1	2,2	8,7	8,7	9,8	1,1	8,7	29,3	100,0
	TO	-	28,6	-	-	42,9	-	-	28,6	-	-	-	100,0
Nordeste	AL	3,0	9,1	20,2	-	8,1	4,0	13,1	7,1	5,1	2,0	28,3	100,0
	BA	1,3	10,3	11,7	1,3	9,7	5,5	10,9	10,0	2,3	3,4	33,6	100,0
	CE	3,7	10,9	24,0	1,7	7,2	9,4	7,4	7,7	0,7	6,2	21,2	100,0
	MA	1,1	19,1	14,6	1,1	5,6	4,5	4,5	23,6	4,5	4,5	16,9	100,0
	PB	3,9	6,1	20,1	0,6	6,1	8,9	14,0	11,7	2,2	2,8	23,5	100,0
	PE	3,0	6,4	14,3	1,2	6,7	6,1	9,1	6,7	2,4	4,0	39,9	100,0
	PI	1,8	24,8	6,4	3,7	9,2	8,3	5,5	11,9	3,7	6,4	18,3	100,0
	RN	0,7	3,3	23,2	0,7	8,6	6,0	5,3	10,6	2,6	6,6	32,5	100,0
	SE	2,6	18,4	23,7	2,6	5,3	13,2	5,3	7,9	2,6	-	18,4	100,0
	ES	3,1	18,7	14,9	3,1	7,6	7,3	7,3	6,2	2,4	4,2	25,3	100,0
Sudeste	MG	1,8	10,5	14,8	1,1	6,5	6,4	8,6	6,0	2,5	4,4	37,4	100,0
	RJ	2,6	2,4	17,1	1,6	8,5	4,3	7,8	6,4	2,1	3,8	43,4	100,0
	SP	2,4	6,6	17,2	1,5	7,1	5,3	10,1	5,8	1,9	5,0	37,2	100,0
Sul	PR	3,3	13,5	11,0	0,7	6,3	7,0	10,1	8,2	1,7	4,9	33,2	100,0
	SC	3,3	5,2	15,3	0,3	12,0	3,3	5,5	7,7	2,2	4,6	40,7	100,0
	RS	3,5	10,3	12,6	0,2	4,7	3,7	12,0	8,0	2,2	2,5	40,5	100,0
Centro-Oeste	DF	4,8	11,9	11,9	7,1	4,8	14,3	11,9	9,5	4,8	-	19,0	100,0
	GO	1,4	6,2	20,1	-	9,1	6,2	5,7	6,7	1,4	7,7	35,4	100,0
	MS	2,5	13,6	17,3	-	8,6	12,3	3,7	8,6	2,5	2,5	28,4	100,0
	MT	0,6	2,4	22,3	-	5,4	3,0	7,2	11,4	1,8	3,0	42,8	100,0

Fonte: Sistema de Informação Ambulatorial – SAI/SUS. Acesso: 10/03/2020

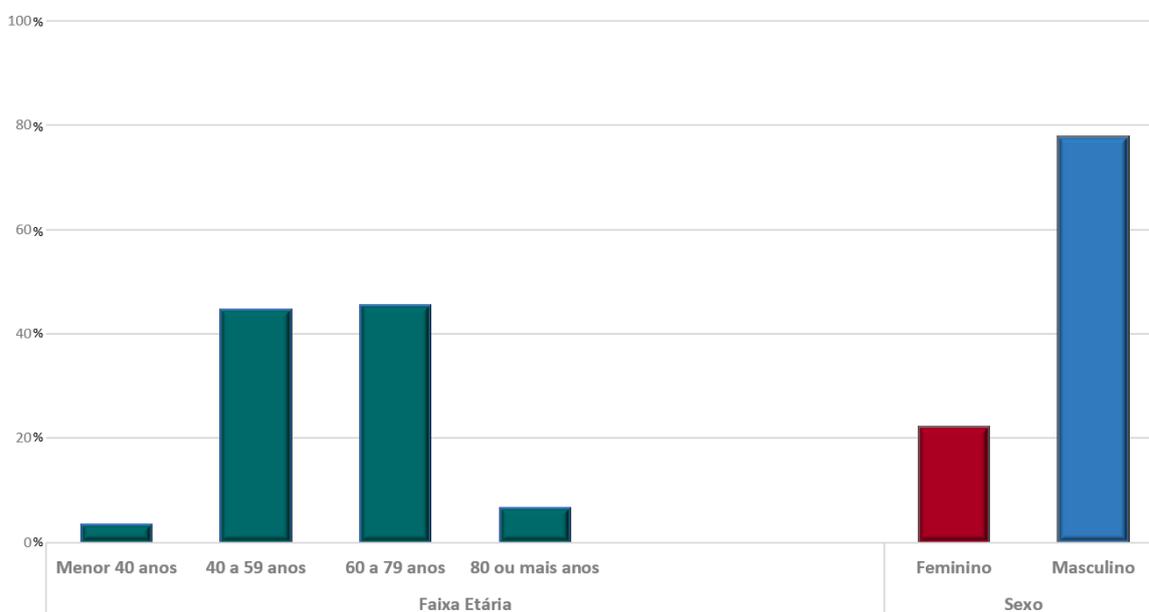
Tabela 7: Distribuição do procedimento radioterápico para câncer de lábio e cavidade oral segundo CID principal, UF de residência, Brasil, 2018

Região	Estado	Diagnóstico										Total	
		C00	C01	C02	C03	C04	C05	C06	C07	C08	C09		C10
Norte	AC	-	18,8	12,5	-	-	12,5	6,3	-	-	25,0	25,0	100,0
	AM	-	10,4	16,7	-	10,4	2,1	2,1	8,3	2,1	2,1	45,8	100,0
	AP	9,1	-	27,3	-	-	9,1	-	-	9,1	9,1	36,4	100,0
	PA	3,6	12,7	14,5	6,4	10,0	11,8	2,7	10,9	0,9	10,0	16,4	100,0
	RO	2,7	10,8	16,2	-	2,7	8,1	8,1	12,2	1,4	5,4	32,4	100,0
	RR	-	10,0	-	-	-	-	20,0	-	-	-	70,0	100,0
	TO	3,6	10,7	3,6	-	10,7	7,1	7,1	10,7	3,6	10,7	32,1	100,0
	AL	3,0	9,0	20,0	-	8,0	4,0	13,0	7,0	5,0	2,0	29,0	100,0
	BA	1,3	10,6	11,6	1,5	9,4	5,7	11,0	10,1	2,2	3,4	33,2	100,0
	CE	3,8	11,3	24,0	1,8	7,4	9,5	7,2	7,7	0,5	6,1	20,7	100,0
Nordeste	MA	-	19,1	14,6	1,1	9,0	3,4	4,5	24,7	6,7	2,2	14,6	100,0
	PB	3,9	6,1	20,0	0,6	6,1	8,9	13,9	11,7	2,2	2,8	23,9	100,0
	PE	3,1	6,4	14,4	1,2	6,7	6,1	9,2	6,7	2,4	4,0	39,8	100,0
	PI	2,0	26,0	7,0	4,0	7,0	9,0	5,0	12,0	2,0	7,0	19,0	100,0
	RN	0,7	3,3	23,3	0,7	8,7	6,0	5,3	10,7	2,7	6,7	32,0	100,0
	SE	2,9	17,1	25,7	2,9	5,7	11,4	2,9	8,6	2,9	-	20,0	100,0
	ES	3,1	18,9	15,0	2,4	7,7	7,0	7,0	6,3	2,8	4,2	25,5	100,0
	MG	1,8	10,2	15,0	1,1	6,6	6,6	8,4	6,3	2,5	4,4	37,1	100,0
	RJ	2,6	2,6	17,1	1,6	8,5	4,3	7,8	6,4	1,9	3,8	43,5	100,0
	SP	2,5	6,5	17,4	1,4	6,9	5,1	10,5	5,7	1,9	4,7	37,5	100,0
Sul	PR	3,2	13,5	10,8	0,7	6,4	6,9	10,3	8,2	1,8	5,2	33,0	100,0
	SC	3,5	5,4	15,7	0,3	11,9	3,3	5,4	7,6	2,2	4,6	40,1	100,0
	RS	3,5	10,3	12,6	0,2	4,7	3,7	12,0	8,0	2,2	2,5	40,5	100,0
	DF	2,4	14,6	14,6	7,3	4,9	14,6	9,8	7,3	2,4	2,4	19,5	100,0
	GO	2,1	6,2	18,1	0,8	9,5	6,2	5,3	6,2	1,6	9,1	35,0	100,0
	MS	1,9	12,1	15,9	0,9	10,3	11,2	3,7	8,4	2,8	1,9	30,8	100,0
	MT	0,6	2,8	21,6	0,6	6,3	3,4	6,8	10,8	1,7	2,8	42,6	100,0

Fonte: Sistema de Informação Ambulatorial – SAI/SUS. Acesso: 10/03/2020

Observa-se que, em torno de 80% dos casos submetidos ao tratamento radioterápico, em 2018, eram do sexo masculino e a maioria tinha entre 40 a 79 anos (Figura15).

Figura15: Distribuição do procedimento radioterápico para câncer de lábio e cavidade oral segundo faixa etária e sexo. Brasil, 2018.



Fonte: Sistema de Informação Ambulatorial – SIA/SUS. Acesso: 10/03/2020

A análise quanto a capacidade dos estados absorverem as demandas de tratamento radioterápico de seus residentes é necessária para a gestão do tratamento oncológico. Com exceção de Roraima e Amapá, espera-se que a razão entre casos de residentes de um estado e casos tratados pelo mesmo estado seja 1, caso observe-se razão inferior a 1 é importante que o estado reavalie a sua rede (Tabela 8).

Tabela 8: Razão entre os procedimentos de radioterapia para câncer de lábio e cavidade oral realizados por UF do estabelecimento e os procedimentos de radioterapia em residentes dessa mesma UF. Brasil, 2018.

UF	Estabelecimento	Residência	Razão
AC	0	16	0,00
AL	99	100	0,99
AM	57	48	1,19
AP	0	11	0,00
BA	708	716	0,99
CE	405	391	1,04
DF	42	41	1,02
ES	289	286	1,01
GO	209	243	0,86
MA	89	89	1,00
MG	1270	1309	0,97
MS	81	107	0,76
MT	166	176	0,94
PA	100	110	0,91
PB	179	180	0,99
PE	328	327	1,00
PI	109	100	1,09
PR	572	563	1,02
RJ	625	626	1,00
RN	151	150	1,01
RO	92	74	1,24
RR	0	10	0,00
RS	602	602	1,00
SC	366	369	0,99
SE	38	35	1,09
SP	2119	1996	1,06
TO	7	28	0,25
Total	8703	8703	1,00

Fonte: Sistema de Informação Ambulatorial - SIA/SUS. Acesso:10/03/2020.

- Procedimentos Registrados no SIH

Observar o estabelecimento responsável pela informação dos procedimentos para o tratamento dos cânceres de lábio e cavidade oral faz parte da análise da rede para o controle dessas neoplasias. Por isso, os grupos de procedimentos, selecionados, registrados no SIH, para o tratamento de tumores de lábio e cavidade oral foram distribuídos entre os hospitais habilitados em oncologia e hospitais sem habilitação em oncologia.

Como esperado, a maioria dos casos foram tratados em hospitais habilitados. Contudo ainda houve registro de procedimentos que exigem habilitação do estabelecimento de saúde (procedimentos de cirurgia oncológica (subgrupo 0416) e os procedimentos sequenciais em oncologia (0415020050)) em hospitais sem este tipo de habilitação, como demonstrado na tabela 9.

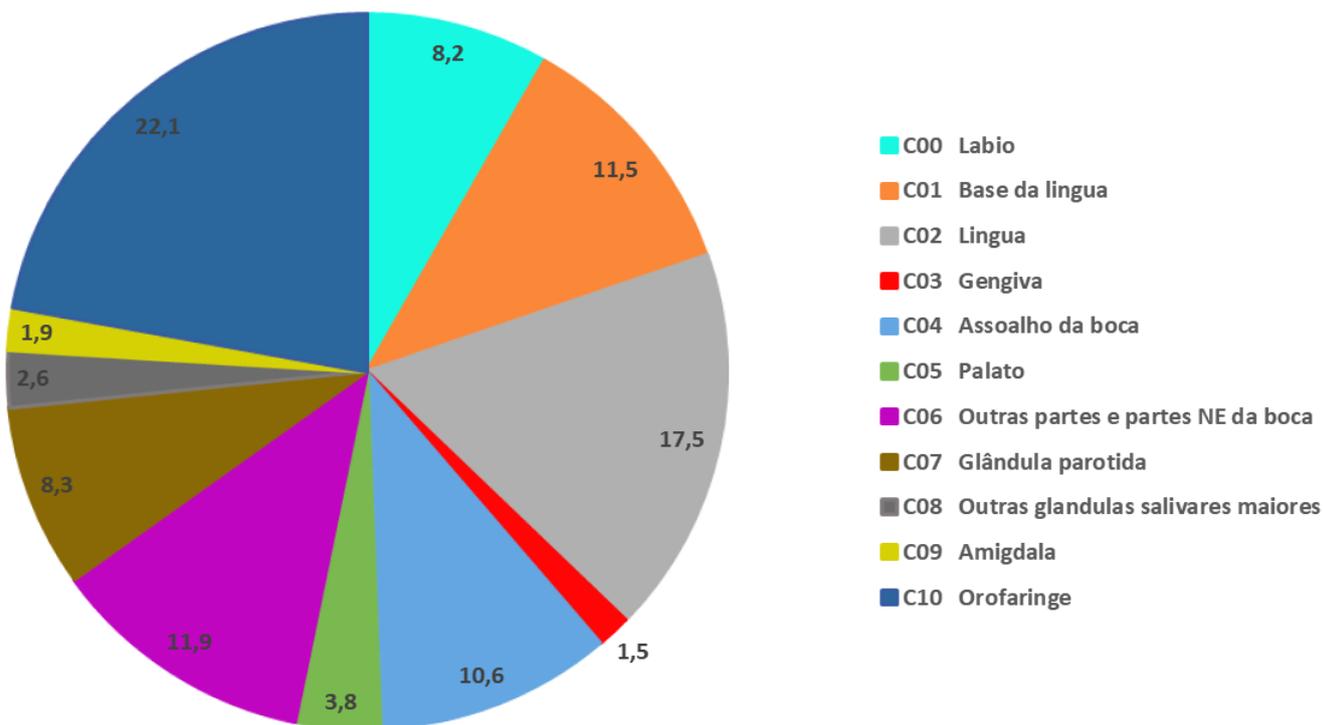
Tabela 9: Distribuição dos procedimentos registrados no SIH com CID de câncer de lábio e cavidade oral entre hospitais habilitados e não habilitados em oncologia. Brasil, 2018.

Procedimento realizado	Hospitais não habilitados em oncologia		Hospitais habilitados em oncologia		Total
	N	%	N	%	
Subgrupo 030410 Gerais de oncologia (0304100021 - Tratamento Clínico de Paciente Oncológico / 0304100013 - Tratamento de Intercorrências Clínicas de Paciente Oncológico)	1165	15,7	6234	84,3	7399
0303130067 Tratamento de Paciente sob Cuidados Prolongados por Enfermidades Oncológicas	37	5,6	619	94,4	656
0301050074 Internação Domiciliar	1	3,1	31	96,9	32
Subgrupo 0416 (Cirurgias Oncológicas) + Procedimentos Sequenciais em Oncologia 0415020050	10	0,2	6332	99,8	6342
Demais procedimentos do Grupo 04 (Cirurgias) cirúrgicos	1039	25,8	2995	74,2	4034
Total	2252	12,2	16211	87,8	18463

Fonte: Sistema de Informação Hospitalar- SIH/SUS. Acesso: 27/03/2020

Na distribuição dos casos registrados no SIH de acordo com a CID (Figura 16), observa-se que a maioria eram tumores de orofaringe (22,1%), seguido de tumores malignos de língua (17,5%), os casos de neoplasias malignas de gengivas (1,5%) foram os menos recorrentes entre as internações por câncer de lábio e cavidade oral em 2018.

Figura 16: Distribuição das internações hospitalares por câncer de lábio e cavidade oral segundo CID. Brasil, 2018.



Fonte: Sistema de Informação Hospitalar– SIH/SUS. Acesso: 27/03/2020

- Intervalo entre o diagnóstico e o início do tratamento oncológico

O intervalo entre a confirmação diagnóstica e o início do tratamento oncológico precisa ser observado com atenção pelos gestores com vistas a promover um melhor prognóstico ao paciente.

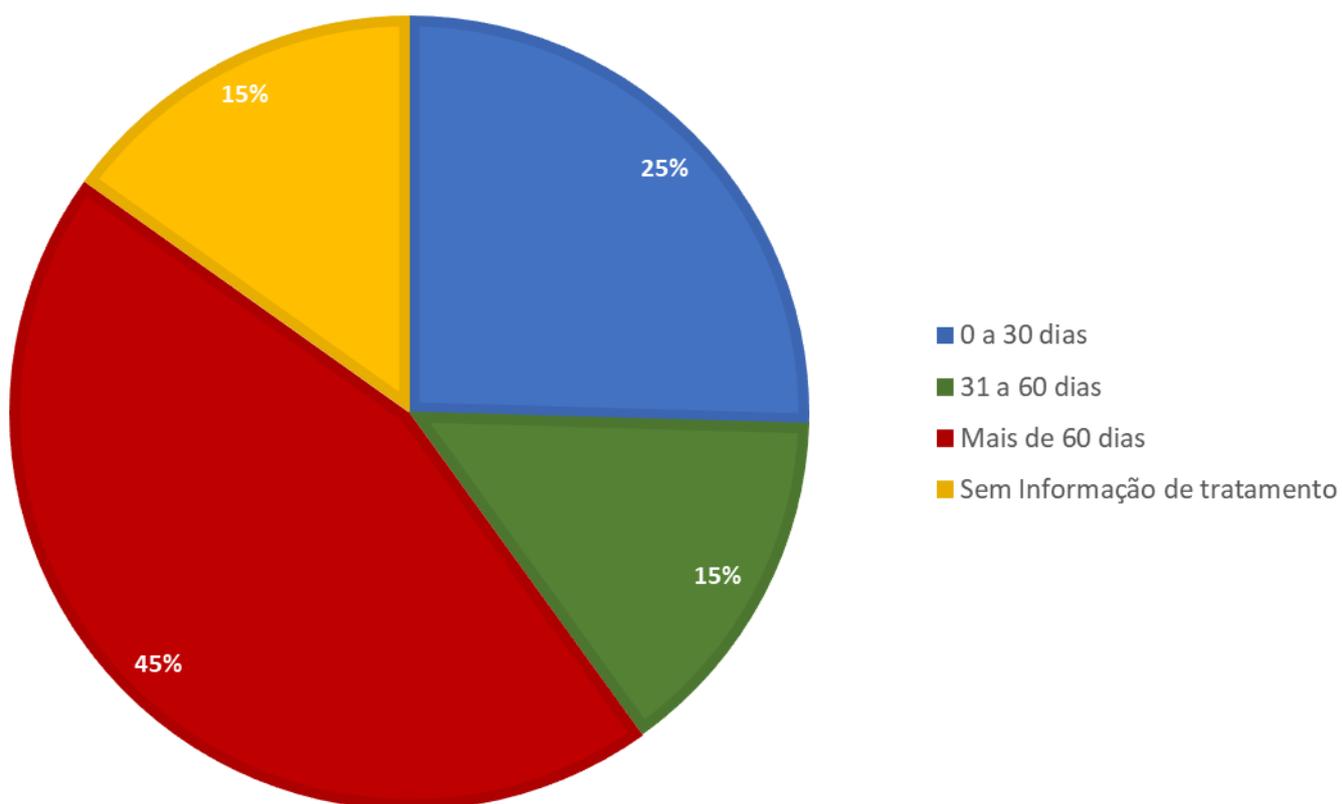
Em 2012, foi sancionada a lei que estabelece um prazo máximo de 60 dias entre o diagnóstico de uma neoplasia maligna e o primeiro tratamento oncológico³.

Para auxiliar os gestores no monitoramento deste intervalo, em maio de 2019, o INCA, com apoio do DATASUS, disponibilizou o PAINEL-Oncologia⁴.

A princípio o PAINEL-Oncologia contempla como procedimento diagnóstico os exames anatomopatológicos registrados no SIA.

Para o ano de 2018 constam no PAINEL-Oncologia, 13.596 casos de câncer de lábio e cavidade oral, no Brasil, cujo diagnóstico foi registrado no SIA. Destes, 45% foram tratados com intervalo superior a 60 dias (Figura 17). Trata-se de um número expressivo, considerando o escopo do PAINEL e as estimativas de incidência para o país⁵. Os casos sem informação de tratamento podem se referir a diversas situações tais como: casos tratados fora do SUS, casos tratados no SUS, mas ainda sem informação nos sistemas, casos ainda sem tratamento e óbitos anteriores ao início do tratamento.

Figura 17: Distribuição dos casos de câncer de lábio e cavidade oral segundo intervalo entre o diagnóstico e o primeiro tratamento oncológico. Brasil, 2018.



Fonte: Painel-Oncologia Acesso: 10/03/2020

Considerações Finais

Os casos de câncer de lábio e cavidade oral podem ter um prognóstico favorável à qualidade de vida do paciente quando o tratamento se inicia em tumores pequenos mesmo considerando as especificidades de cada região anatômica da cavidade oral.

Para tanto, é necessário compartilhar informações com a população sobre os principais fatores de risco e sobre os principais sinais e sintomas da doença. Orientar toda equipe da atenção básica a acolher os usuários que apresentem o principal sintoma - lesão que não cicatrize em até 15 dias -. Garantir a referência para realização da biópsia e do exame anatomopatológico e conseqüentemente, a regulação para o início imediato do tratamento oncológicos dos casos confirmados.

Faz-se necessário contextualizar achados como, a maior ocorrência de procedimentos de biópsia em tecidos moles da boca em mulheres. Considerando que os homens são mais acometidos pela doença, será que o CEO, estabelecimento que mais registrou esse procedimento tem sido mais utilizado por mulheres? É importante que este tipo de indagação esteja presente nos levantamentos realizados para que os gestores adequem os serviços à população local aumentando as oportunidades de acesso a grupos que geralmente não frequentam os serviços de saúde como: homens tabagistas e etilistas.

Do mesmo modo deve-se entender o que tem dificultado que residentes tratem determinados tipos de câncer de lábio e cavidade oral no seu estado de residência, principalmente o tratamento de quimioterapia – modalidade terapêutica obrigatória em todo hospital habilitado.

Em função dos resultados encontrados também é necessário investigar quais os gargalos da rede podem estar influenciando no intervalo entre o diagnóstico e o início do tratamento oncológico. Buscando compreender o que pode ser melhorado e o que precisa ser totalmente revisto para que o usuário tenha garantido acesso ao tratamento no menor intervalo possível.

Essa organização da rede de saúde permitirá que menos casos de câncer de lábio e cavidade oral venham a óbito e que menos pessoas tenham a sua qualidade de vida comprometida.

As informações disponibilizadas neste relatório são de acesso irrestrito, disponíveis nos Sistemas de Informação do SUS citados, portanto, permitindo que os gestores locais continuem o monitoramento dos procedimentos realizados em seu território com objetivo de diagnosticar lesões suspeitas na cavidade oral.

Ademais, salienta-se a importância em primar pelos dados dos Sistemas de Informação do SUS como forma de obter informações de qualidade e assim qualificar o monitoramento e avaliação das ações adotadas para o controle do câncer.

Referências

1. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Atenção à Saúde. **Portaria nº 643, de 17 maio de 2018**. Altera atributos do procedimento da Tabela de Procedimentos, Medicamentos, Órteses/Próteses e Materiais Especiais do SUS. Diário Oficial da União, Brasília, DF; 2018 maio 21. Seção I, p. 71.
2. Ministério da Saúde (BR). **Portaria SAES/MS Nº 1399, de 17 de dezembro de 2019**. [Internet]. [acesso 2020 maio 20] Disponível em: <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/dezembro/19/PORTARIA-N-1399-DE-17-12-2019-ONCOLOGIA.pdf>
3. Presidência da República (BR). **Lei nº 12.732, de 22 de novembro de 2012** [Internet]. [acesso 2020 maio 20]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12732.htm
4. Atty ATM, Jardim BC, Dias MBK, Migowski A, Tomazelli JG. **PAINEL-Oncologia: uma Ferramenta de Gestão**. Revista Brasileira de Cancerologia, 66(2): e-04827, 2020. Doi: <https://doi.org/10.32635/2176-9745>. Disponível em: <https://rbc.inca.gov.br>
5. Ministério da Saúde (BR), Instituto Nacional de Câncer - **Estimativa 2020 : incidência de câncer no Brasil**. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//estimativa-2020-incidencia-de-cancer-no-brasil.pdf>