



INFORMATIVO VIGILÂNCIA DO CÂNCER

n.º 7 janeiro/junho 2020

PERFIL DA ASSISTÊNCIA ONCOLÓGICA NO BRASIL ENTRE 2012 E 2016

Apresentação

A Divisão de Vigilância e Análise de Situação (Divasi), do Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA), divulga a edição n.º 7 do *Informativo Vigilância do Câncer*. Nesta edição, o perfil da assistência oncológica brasileira é apresentado conforme análises espaciais e epidemiológicas das principais informações sobre os casos de câncer atendidos nas unidades hospitalares habilitadas para atenção especializada em oncologia.

As informações acerca do diagnóstico e do tratamento dos casos de câncer são enviadas pelos Registros Hospitalares do Câncer (RHC) para o sistema Integrador RHC (IRHC), possibilitando a apresentação do panorama da assistência oncológica no Brasil. Esse sistema *web* de acesso público, por meio do *link* <https://inca.gov.br/app/irhc>, consolida as bases de dados disponibilizadas pelas instituições informantes em nível nacional.

Este informativo resgata as análises produzidas anteriormente, nas edições n.º 1 e n.º 6, a fim de retratar a evolução da assistência oncológica no país desde 2000, ano de início da disponibilidade de informações via IRHC, até 2016, último ano previsto de envio de bases consolidadas pelos RHC para o ano calendário de 2018. Espera-se que esta publicação contribua para o planejamento e a elaboração de ações e políticas públicas voltadas à prevenção e ao controle do câncer.

Metodologia e fontes de informação

Registros Hospitalares de Câncer no Brasil

A Portaria n.º 140, de 27 de fevereiro de 2014, redefiniu os critérios e os parâmetros para o planejamento, o monitoramento, o controle e a avaliação dos estabelecimentos de saúde habilitados na atenção especializada em oncologia no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), sendo esses centros instituídos em função do porte populacional (BRASIL, 2014). As habilitações compreendem Centros de Assistência de

Alta Complexidade em Oncologia (Cacon), Unidades de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia (Unacon), Hospitais Gerais com Cirurgia de Câncer de Complexo Hospitalar e Serviço de Radioterapia de Complexo Hospitalar. Tais estabelecimentos podem ainda formar Complexos Hospitalares para obtenção da habilitação, totalizando, no momento desta análise, 333 estabelecimentos habilitados.

Conforme afirma a Portaria n.º 140, a implantação, a manutenção e a fiscalização do funcionamento dos RHC devem ser realizadas pelos órgãos competentes. Em relação à alimentação dos sistemas de informação, os estabelecimentos habilitados devem coletar, armazenar, analisar e divulgar, de forma sistemática e contínua, as informações das pessoas com câncer atendidas e acompanhadas, conforme preconizado pelo INCA. O envio das bases de dados deve ser iniciado em até dois anos após a habilitação de Cacon ou Unacon. Além disso, as instituições, independentemente de serem ou não habilitadas, podem fornecer espontaneamente as informações da assistência oncológica prestada.

O envio de bases de dados para o IRHC é considerado um processo dinâmico, visto que as habilitações ocorrem ao longo do tempo e os RHC passam a coletar as informações de maneira prospectiva, mesmo que enviem as bases com casos registrados retrospectivamente. Por esse motivo, a informação disponível nesta edição pode diferir das publicações anteriores, uma vez que a quantidade de RHC informantes pode ter sido atualizada.

Características gerais do banco de dados

As informações dos casos cadastrados são enviadas pelos RHC com a diferença de até dois anos em relação ao ano calendário e são atualizadas, semestralmente, no tabulador público do IRHC. Assim, este informativo apresenta a análise da última atualização de 23 de janeiro de 2019, quando era esperado o envio das bases de dados até 2016.

A base de dados nacional do IRHC contempla registros enviados cujo ano de primeira consulta ocorreu

partir de 2000, totalizando 3.264.774 casos. Considerando os casos analíticos¹, foram selecionados 959.196 casos de ambos os sexos que tiveram a primeira consulta no período de 2012 a 2016 (Tabela 1), oriundos de 308 RHC informantes.

Tabela 1 – Distribuição dos casos analíticos segundo ano de primeira consulta, Brasil, de 2012 a 2016

Ano de primeira consulta	N (%)
2012	193.880 (20,2)
2013	206.105 (21,5)
2014	207.173 (21,6)
2015	187.399 (19,5)
2016	164.693 (17,2)
Total	959.196 (100)

Fonte: Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva, 2019.

Nesta publicação, os casos de câncer (número absoluto) e os RHC informantes (aqueles que enviaram ao menos uma base de dados para o IRHC) foram demonstrados por meio da representação cartográfica² para o período de 2012 a 2016, para o Brasil (Figura 1) e as Regiões (Figuras 2 a 6), a partir da utilização do Sistema de Informação Geográfica, uma ferramenta que permite a visualização tridimensional dos eventos de saúde, levando em consideração tempo, espaço e população, além de possibilitar a análise epidemiológica dessas informações.

A Ficha de Registro de Tumor utilizada nos RHC (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2010) contempla informações que permitem analisar as condições sociodemográficas, as características clínicas do paciente ao diagnóstico, e a disponibilidade e o acesso aos serviços de saúde por Unidades da Federação (UF) ou unidades hospitalares. O tabulador público do IRHC possibilita a análise desses dados e a comparação entre as cinco Regiões do país. A Tabela 2 mostra o percentual de incompletude das principais variáveis coletadas por meio da Ficha.

De acordo com a Tabela 2, a Região Centro-oeste apresentou as maiores proporções de incompletude para o grupo de informações pertinentes à identificação do paciente, à caracterização do diagnóstico e às variáveis opcionais. Em relação aos demais campos analisados, a Região com maior grau de incompletude observado na caracterização do tumor foi a Norte e, na caracterização do primeiro tratamento, a Região Sul apresentou as proporções mais elevadas.

Observa-se que os registros de sexo e de faixa etária foram completos em todas as Regiões do país. Identificou-se, na Região Centro-oeste, que 10,2% das informações de local de nascimento dos casos não foram registradas, sendo o grau de incompletude nacional 5,1%. Na edição

anterior, o percentual de incompletude encontrado para essa variável foi de 2,9% no Brasil, sendo que as Regiões Sudeste e Sul apresentaram 1,3% e 5,1%, respectivamente.

A escolaridade e a ocupação apresentaram as maiores proporções de incompletude, 22,2% e 22,0%, respectivamente, considerando todo o país. No entanto, em comparação ao Informativo divulgado anteriormente, realizado com as bases de dados enviadas entre 2007 e 2011, observou-se melhora na completude dessas variáveis. Nesse período, foram encontrados os percentuais de incompletude para ocupação de 40,5%, e de 30,2% para escolaridade no Brasil, sendo também identificadas proporções mais elevadas em algumas Regiões do país. A variável UF da residência apresentou proporções menores ou iguais a 1,0% para quatro das cinco Regiões do país, excetuando-se a Norte (7,7%), sendo a incompletude dessa variável de 0,7% no país.

O grupo de variáveis relativo à caracterização do diagnóstico apresentou incompletude inferior a 5,0% em todas as Regiões do Brasil. Observou-se a redução da incompletude em todas as Regiões em comparação às informações levantadas na edição anterior.

No que diz respeito à caracterização do tumor, as informações acerca da localização e do tipo histológico do tumor primário foram completas em todas as Regiões e Brasil. No entanto, o estadiamento clínico do tumor foi a variável com maior proporção de incompletude, variou de 12,0% no Sudeste a 42,0% no Norte, tendo sido retirados da análise os tumores cujo estadiamento não poderia ser aplicado, segundo a *Classificação de Tumores Malignos – TNM* da União Internacional contra o Câncer (UICC) (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2012). Avaliando o percentual de incompletude da edição anterior, identifica-se discreto progresso para essa variável, em especial para o Brasil e as Regiões Centro-oeste, Sudeste e Sul.

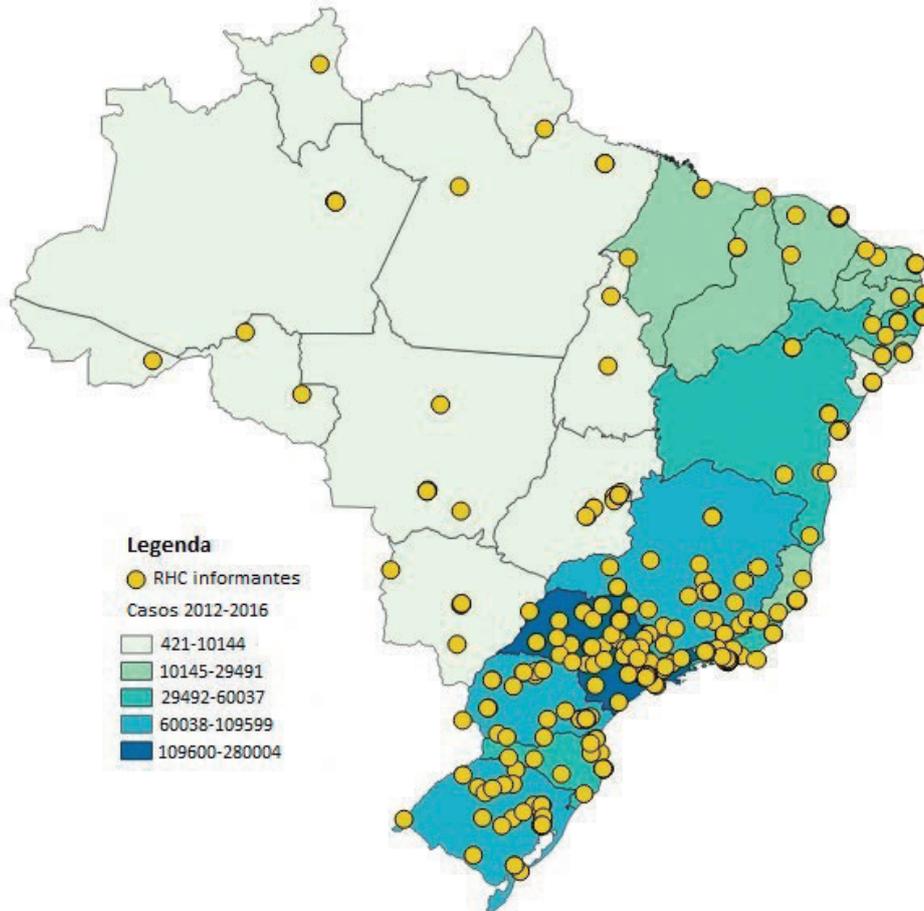
Entre as variáveis que contemplam a caracterização do primeiro tratamento, o estado da doença ao final do primeiro tratamento no hospital revelou incompletude mais elevada, uma vez que, em 25,4% da base nacional consolidada, essa informação não foi registrada ou coletada.

Além do conjunto de variáveis padronizadas e obrigatórias, a Ficha de Registro de Tumor contém itens opcionais pré-estabelecidos, como origem do encaminhamento, estado conjugal, histórico familiar de câncer, consumo de álcool e fumo, cuja decisão de coletá-las cabe à instituição do RHC informante. Caso a opção do RHC seja coletar tais variáveis, todas se tornam obrigatórias. O IRHC não possibilita distinguir os RHC cuja opção de coleta foi realizada. Por essa razão, o percentual de incompletude para essas variáveis pode não refletir a realidade e foi excluído desta edição.

¹ São definidos como casos analíticos aqueles em que o plano terapêutico, o tratamento e o seguimento foram realizados pela instituição informante ou em outra unidade hospitalar, seguindo a indicação da primeira. Ao terminar o tratamento, o paciente retorna à instituição de origem para complementação do tratamento e/ou acompanhamento.

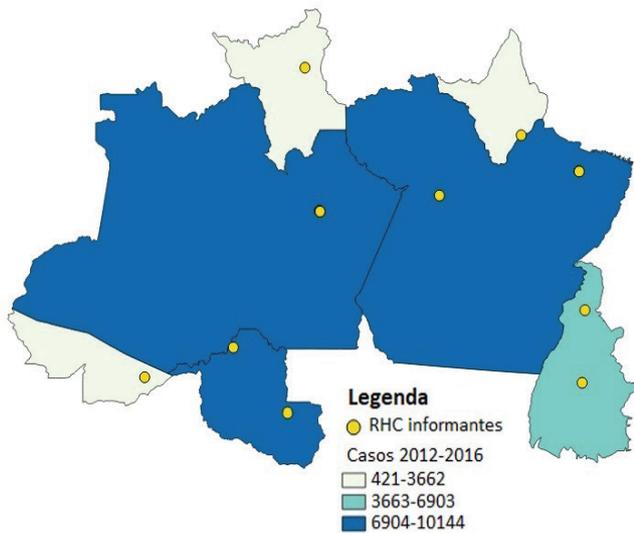
² Número absoluto de casos classificados por quebras naturais que reduzem a soma da variância das classes.

Figura 1 – Distribuição de RHC informantes segundo frequência absoluta de casos analíticos e Regiões do Brasil, de 2012 a 2016



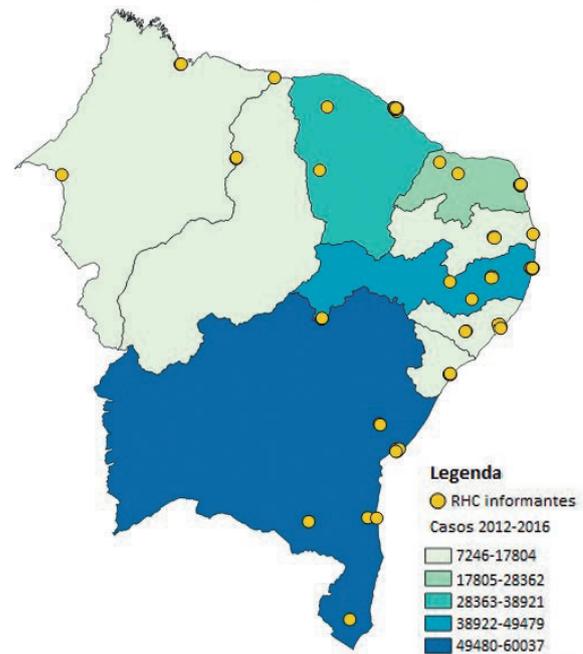
Fonte: Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva, 2019.

Figura 2 – Distribuição de RHC informantes segundo frequência absoluta de casos analíticos na Região Norte, de 2012 a 2016



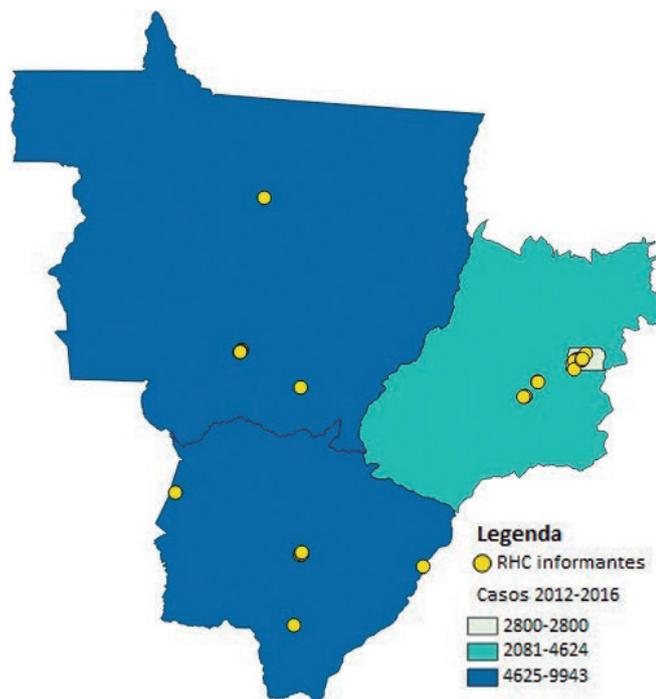
Fonte: Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva, 2019.

Figura 3 – Distribuição de RHC informantes segundo frequência absoluta de casos analíticos na Região Nordeste, de 2012 a 2016



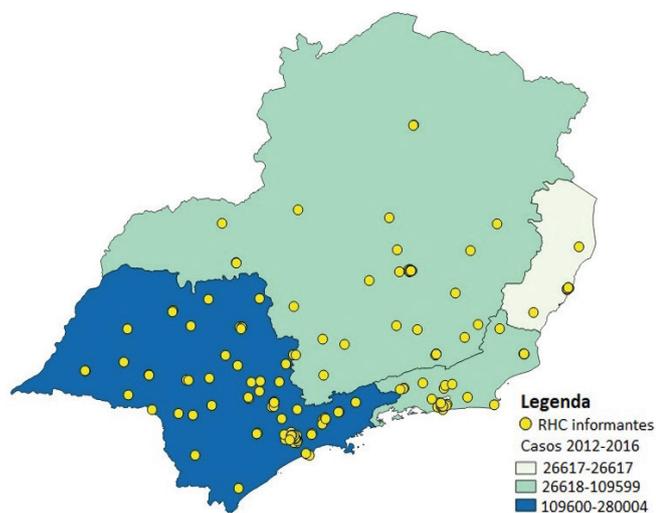
Fonte: Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva, 2019.

Figura 4 – Distribuição de RHC informantes segundo frequência absoluta de casos analíticos na Região Centro-oeste, de 2012 a 2016



Fonte: Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva, 2019.

Figura 5 – Distribuição de RHC informantes segundo frequência absoluta de casos analíticos na Região Sudeste, de 2012 a 2016



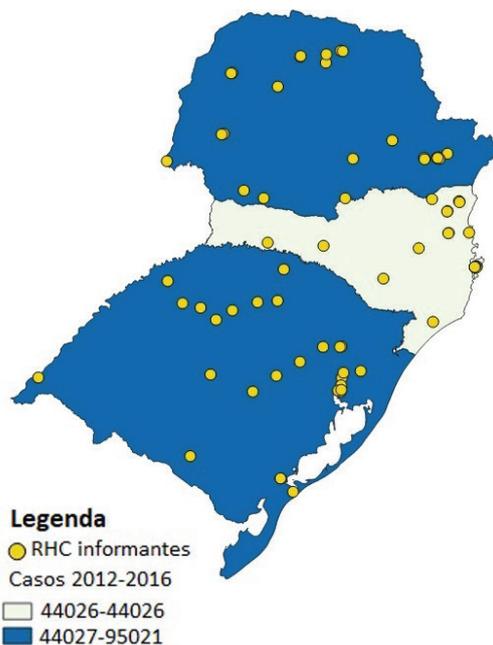
Fonte: Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva, 2019.

Características sociodemográficas

Fluxo de atendimento

A UF de residência dos casos apresentou percentual de completude elevado nos registros efetuados no período analisado, sendo possível então avaliar o fluxo de atendimento em relação à UF de residência, à UF dos RHC e, conseqüentemente, por Região geográfica. Conforme visto anteriormente, a habilitação dos estabelecimentos especializados em assistência oncológica obedece ao porte populacional local, e por tal motivo, as Regiões

Figura 6 – Distribuição de RHC informantes segundo frequência absoluta de casos analíticos na Região Sul, de 2012 a 2016



Fonte: Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva, 2019.

mais densamente povoadas dispõem de maior número de centros especializados e, conseqüentemente, de RHC e casos registrados. Assim, entre 2012 e 2016, o maior número de casos foi informado pela Região Sudeste (N = 461.732), seguida de Nordeste (N = 220.637), Sul (N = 212.883), Norte (N = 36.902) e Centro-oeste (N = 27.042).

A Tabela 3 apresenta a matriz do número absoluto dos casos informados nos RHC por UF e Regiões do país e a correspondente UF de residência dos casos. Observou-se que algumas UF funcionam como referência para o atendimento oncológico, dentro de sua Região, ou para outras UF e outras Regiões do país. Pode-se ainda observar que UF são resolutivas para a sua população, por conta de uma migração baixa para outras UF.

A proporção de casos cuja assistência oncológica ocorreu na mesma UF de residência variou entre 41,7% no Estado de Goiás e 99,6%, em São Paulo. A maior parcela da demanda reprimida de Goiás é atendida em São Paulo (51,0%) e no Distrito Federal (5,3%). Para os outros Estados da Região Centro-oeste, os percentuais de atendimentos encontrados na mesma UF de residência foram 74,2% no Distrito Federal, 76,3% no Mato Grosso do Sul e 77,8% no Mato Grosso. E, como em Goiás, o restante dos casos recebe seu atendimento na Região Sudeste, no Estado de São Paulo.

Os casos residentes nos Estados do Amapá e de Roraima apresentaram percentual de atendimento inferior a 80,0% em sua UF de origem, 63,4% e 63,9%, respectivamente, diferente dos demais Estados da Região Norte. Dos 36,6% (N = 544) dos casos do Estado do Amapá atendidos em outros Estados, foram observados três principais Estados no qual o fluxo foi absorvido: Pará (12,1%), São Paulo (10,8%) e Ceará (4,7%). Já os 36,1% (N = 237) dos casos residentes no Estado de Roraima, 14,5% foram atendidos no Estado do Amazonas,

Tabela 2 – Percentual de incompletude das informações contidas na Ficha de Registro de Tumor de casos analíticos segundo Região, Brasil, de 2012 a 2016

Regiões	Norte (%)	Nordeste (%)	Centro-oeste (%)	Sudeste (%)	Sul (%)	Brasil (%)
Identificação do paciente						
Sexo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Faixa etária	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Local de nascimento	1,5	2,0	10,2	5,9	6,3	5,1
Raça ou cor da pele	13,0	10,6	18,5	7,5*	3,8	8,1*
Escolaridade na época da matrícula	13,7	23,9	46,1	23,5	15,9	22,2
Ocupação principal	20,8	20,6	31,8	19,5*	24,5	22,0*
UF da residência	0,8	0,4	7,7	0,4	1,0	0,7
Caracterização do diagnóstico						
Ano do primeiro diagnóstico do tumor	0,2	2,3	1,9	0,6	4,9	1,7
Diagnóstico e tratamento anteriores	2,2	0,8	4,0	0,6	3,7	1,3
Base mais importante para diagnóstico	0,3	0,8	3,6	0,6	1,4	0,7
Caracterização do tumor						
Localização do tumor primário	0,0	0,0	0,0	0,0*	0,1	0,0*
Tipo histológico do tumor primário	0,0	0,0	0,0	0,0*	0,1	0,0*
Estadiamento clínico do tumor primário**	42,0	35,3	34,6	12,0	29,0	23,0
Caracterização do primeiro tratamento						
Clínica do início do tratamento	0,6	0,9	1,8	1,2	7,2	2,4
Razão para não tratar	1,0	2,2	7,5	0,5	6,0	2,4
Primeiro tratamento recebido no hospital	0,4	0,7	5,2	0,1	3,2	1,0
Estado da doença ao final do primeiro tratamento	9,6	27,6	20,1	25,1*	26,9	25,4*

Fonte: Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva, 2019.

*Dados de SP não disponíveis, sendo excluídos do cálculo.

**Exclusão de tumores cujo estadiamento não se aplica.

13,6% no Estado de São Paulo e 8,0% em outros Estados. As maiores proporções de casos fora do domicílio foram em Estados fronteiriços, dentro da Região Norte, contudo o fluxo de atendimento para o Estado de São Paulo não pode ser desconsiderado.

Na Região Nordeste, todos os Estados apresentaram percentuais acima de 90,0% de casos atendidos no próprio Estado, excetuando-se o Maranhão, no qual 13,5% se deslocaram para obter assistência oncológica. Para esse Estado, as principais referências foram Piauí (8,3%) e Tocantins (2,0%), UF contíguas ao Maranhão.

O deslocamento para assistência oncológica de casos residentes nas Regiões Sudeste e Sul foi pequeno, sendo o Estado de São Paulo a principal referência para todos os Estados dessas Regiões. Os RHC informantes do Estado de São Paulo registraram 8,3% (N = 23.247) de casos de outros Estados distribuídos pelas cinco Regiões do país. Em contrapartida, apenas 0,4% (N = 976) dos casos residentes em São Paulo foram atendidos em outros Estados, majoritariamente Paraná e Mato Grosso do Sul, ambos Estados adjacentes.

Em relação à UF do RHC informante, o Tocantins relatou atendimento de 14,8% (N = 879) de casos de outros Estados, 8,8% (N = 524) do Pará e 5,4% do Maranhão (N =

320). No Piauí, 10,6% (N = 1.356) dos casos atendidos foram oriundos do Estado do Maranhão. Em Sergipe, dos 7.246 casos registrados nos RHC informantes, 10,5% (N = 760) não residem no Estado, entre os quais 4,2% residem na Bahia e 1,7% em Alagoas, além de 3,0% dos casos no qual não foi possível identificar a UF de residência.

A Região Centro-oeste apresentou proporções elevadas de ausência de informação da UF de residência dos casos, sendo encontrados 24,8% no Distrito Federal e 10,6% no Estado de Mato Grosso. Para o Distrito Federal, foram identificados 15,2% de casos cujo domicílio informado foi Goiás e, em Goiás, 9,1% dos casos registrados residem no Estado de Minas Gerais.

O fluxo de atendimento foi analisado por topografias com intuito de melhor entender o deslocamento para assistência oncológica em outros Estados e Regiões do país, algumas vezes não contíguas (tabelas não inclusas).

Avaliando-se os tumores de pele, observou-se um fluxo intenso de casos residentes na Região Centro-oeste atendidos em São Paulo: 63,3% dos casos de Goiás, seguidos por 30,5% de Mato Grosso do Sul, 29,6% do Mato Grosso e 10,2% do Distrito Federal. Casos residentes em Minas Gerais e Rondônia também tiveram seu atendimento informado por RHC de São Paulo, 12,4% e 10,2% respectivamente.

Tabela 3 – Distribuição dos casos registrados nos RHC informantes por Região, segundo UF de residência, e a proporção de casos atendidos na respectiva UF de residência, de 2012 a 2016

UF dos casos	UF do RHC informante																											% casos atendidos na UF de residência													
	Norte									Nordeste									Centro-oeste										Sudeste									Sul			Total
	AC	AM	AP	PA	RO	RR	TO	AL	BA	CE	MA	PB	PE	PI	RN	SE	DF	GO	MS	MT	ES	MG	RJ	SP	PR	RS	SC														
AC	1510	14	-	-	141	-	-	2	1	-	-	-	-	-	1	-	1	3	-	3	-	-	1	142	3	15	-	1837	82,2												
AM	-	9027	-	1	141	2	-	3	9	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	4	3	324	3	9	3	9532	94,7												
AP	62	6	944	181	35	-	1	2	70	-	-	-	15	4	-	1	1	-	-	-	1	-	1	160	4	-	1488	63,4													
PA	-	290	17	9805	5	-	524	3	9	40	-	-	3	41	1	8	4	31	3	14	6	10	4	596	11	8	5	11438	85,7												
RO	-	28	-	3	7661	-	3	13	23	2	3	2	5	2	4	2	1	2	71	16	10	6	1167	36	22	11	9093	84,3													
RR	-	95	-	1	6	419	-	1	6	-	-	-	1	-	-	22	2	-	-	-	4	7	89	2	-	1	656	63,9													
TO	-	-	-	4	2	-	5078	2	-	49	-	-	5	-	-	22	92	1	4	1	1	1	329	6	1	-	5598	90,7													
AL	-	1	-	5	-	-	12965	54	3	1	2	2	160	1	1	123	3	5	16	9	2	12	1	155	29	3	5	13556	95,6												
BA	-	2	-	8	-	3	5	58759	23	1	3	940	3	1	307	32	165	38	62	378	62	9	617	55	28	10	61511	95,5													
CE	-	19	-	5	-	2	-	35	28908	-	3	8	4	4	24	4	5	40	18	25	9	7	4	118	28	7	5	29278	98,7												
MA	-	14	-	32	1	-	320	11	19	14085	3	7	1356	-	1	14	59	-	20	24	58	4	236	8	9	11	16292	86,5													
PB	-	3	-	4	-	-	-	78	26	-	16543	242	6	38	14	2	50	12	8	8	19	7	90	33	31	7	17221	96,1													
PE	-	2	-	1	-	-	19	167	109	-	11	41966	2	10	21	2	45	24	19	4	18	6	328	31	17	3	42805	98,0													
PI	-	6	-	5	-	1	1	24	15	3	-	20	11379	1	1	6	40	2	9	2	7	1	72	19	2	-	11616	98,0													
RN	-	4	-	2	-	1	-	16	24	-	4	8	-	-	23367	5	1	19	3	9	4	7	4	44	13	8	7	23550	99,2												
SE	-	-	-	-	-	-	63	413	1	-	-	3	-	1	6486	-	4	4	5	1	2	-	110	15	4	2	7114	91,2													
DF	-	1	-	-	1	-	3	7	1	-	-	-	-	1	3	1504	25	1	-	-	1	5	2	455	4	5	4	2026	74,2												
GO	-	4	-	7	2	-	7	11	16	1	-	4	1	2	1	425	3318	8	47	2	23	2	4062	15	3	4	7965	41,7													
MS	-	3	-	1	2	-	2	1	-	-	-	1	2	-	-	3	8	9225	43	2	7	3	2495	285	8	1	12092	76,3													
MT	-	1	-	1	22	-	15	-	3	1	-	-	-	4	-	1	18	20	7833	2	1	1	2120	21	7	2	10073	77,8													
ES	12	1	-	1	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	1	6	4	15	25609	68	46	203	8	-	1	25981	98,6													
MG	16	5	-	8	1	-	3	75	11	2	-	2	3	-	6	54	420	35	88	295	108413	101	7497	162	89	13	117300	92,4													
RJ	-	5	-	-	-	-	2	38	3	1	1	2	-	6	8	-	10	3	6	58	588	45037	528	31	16	7	46350	97,2													
SP	-	9	-	-	9	-	1	3	83	7	-	-	2	-	3	21	1	44	209	130	17	98	12	256757	268	33	26	257733	99,6												
PR	-	1	-	2	2	-	-	18	1	1	-	3	-	1	4	1	16	75	116	3	12	1	652	70878	91	687	72565	97,7													
RS	-	2	-	-	2	-	-	10	-	-	-	2	1	-	3	-	18	43	74	10	17	-	131	142	93915	211	94581	99,3													
SC	-	-	-	-	-	-	1	7	1	-	-	-	-	-	-	2	4	17	36	2	3	1	307	1244	444	41422	43491	95,2													
SI	11	2	3	67	227	0	250	196	205	10	30	53	19	1	224	693	180	180	1027	160	143	247	220	482	246	1578	6454	-													
Total	1611	9545	964	10144	8260	421	5957	13318	60037	29491	14197	16603	43450	12832	23463	2800	4624	9943	9675	26617	109599	45512	280004	73836	95021	44026	959196	-													

Fonte: Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva, 2019.

Para o câncer de mama, vale destacar novamente a migração dos Estados da Região Centro-oeste para São Paulo, pois em 37,4% o domicílio informado foi o Estado de Goiás, 25,8% dos casos foi do Distrito Federal, 13,8% do Mato Grosso e 15,4% do Mato Grosso do Sul. Na Região Norte, 10,8% dos residentes de Rondônia também foram assistidos no Estado de São Paulo. Além desses, 10,2% dos casos residentes no Maranhão foram atendidos no Piauí, e 10,4% dos casos residentes em Sergipe foram atendidos no Estado da Bahia.

Em relação ao câncer do colo do útero, observa-se que o maior fluxo de casos residentes em outros Estados é para o Estado de São Paulo, entretanto também foi possível observar deslocamento de casos residentes para Estados mais próximos.

Cerca de metade dos casos residentes no Amapá tiveram seu atendimento nos Estados do Pará e Ceará. E 54,0% dos casos residentes em Roraima foram atendidos no Estado do Amazonas. Dos casos residentes no Pará, 12,8% foram atendidos em outros Estados, sendo 4,6% no Tocantins, 3,7% no Amazonas e o mesmo percentual em São Paulo. O Estado de São Paulo, ainda para essa neoplasia, informou atendimento para 14,1% dos casos residentes no Mato Grosso, 12,8% dos casos domiciliados em Rondônia, e 11,4% dos oriundos do Mato Grosso do Sul.

O Estado de São Paulo, como descrito anteriormente, absorve uma parcela substancial de casos do total de neoplasias do país e, para os tumores de próstata, foram identificados cinco Estados cujo percentual foi acima de 10%, entre os quais Rondônia (11,5%) da Região Norte e todos os Estados da Região

Centro-oeste, Goiás (51,3%), Distrito Federal (43,6%), Mato Grosso (20,9%) e Mato Grosso do Sul (17,6%). O Estado do Pará apresentou 13,7% dos casos residentes com atendimento distribuído entre São Paulo (5,9%) e Tocantins (4,3%), majoritariamente.

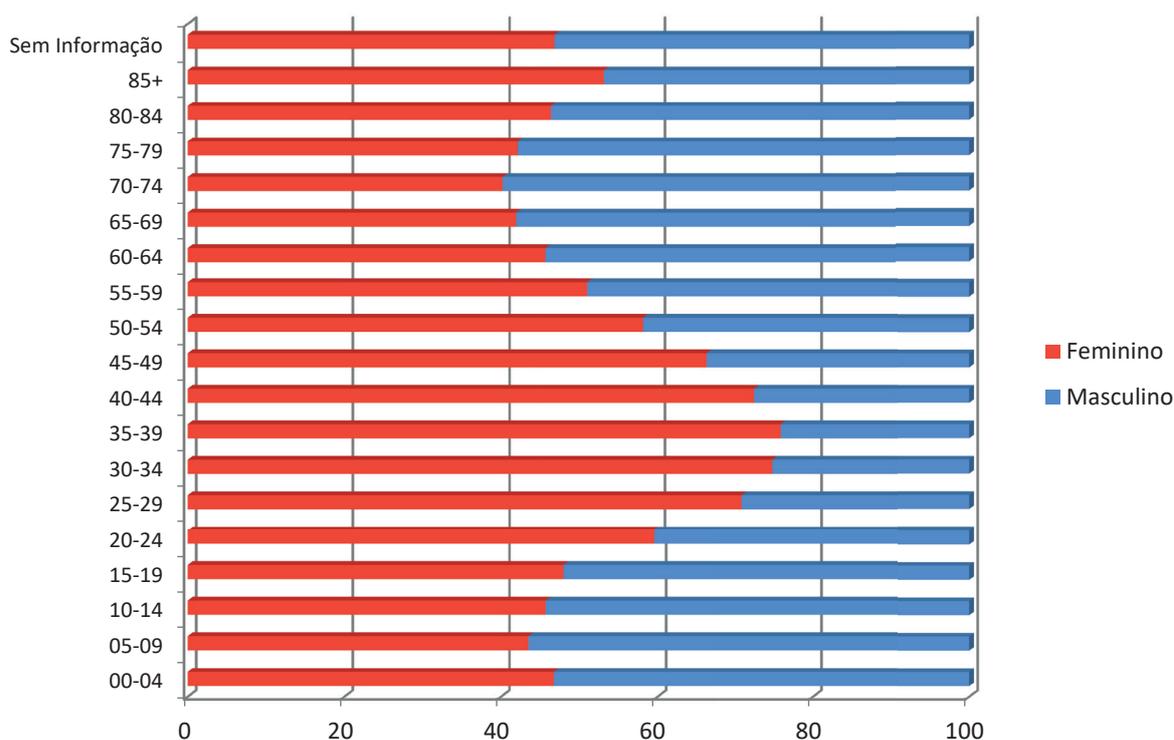
Sexo e faixa etária

Do total de casos analíticos, 51,9% (N = 498.233) era do sexo feminino. A Figura 7 apresenta as diferenças na distribuição do sexo, considerando as faixas etárias, categorizadas em intervalos de cinco anos.

Para o grupo de crianças, adolescentes e adultos jovens, cuja idade varia entre 0 e 19 anos, pode-se observar semelhante distribuição de casos em ambos os sexos. A partir da faixa de 20 a 24 anos até a faixa etária de 50 a 54 anos, a proporção de casos do sexo feminino é superior quando comparado ao masculino, variando de 58,3% a 75,8%. Entre 55 e 59 anos, essa diferença diminuiu, sendo 51,2% de casos do sexo feminino e 48,8% do masculino. Para os intervalos etários entre 60 e 84 anos, foram encontrados maiores percentuais para o sexo masculino, variando de 53,4% a 59,8%. Para faixa de 85 anos ou mais, a proporção de casos do sexo feminino eleva-se, alcançando 53,3% frente a 46,7% do masculino.

Com o avanço da idade, esperam-se proporções mais elevadas para diversos tumores. Na população investigada, 75,7% dos casos apresentaram idade acima de 50 anos. Em países em desenvolvimento, no que se refere ao câncer infantojuvenil, a proporção de casos representa entre 3% e 10% do total das neoplasias (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2016). Dos

Figura 7 – Distribuição proporcional de neoplasias segundo sexo e faixas etárias, Brasil, de 2012 a 2016



Fonte: Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva, 2019.

tumores registrados entre 2012 e 2016, foram identificados 2,5% de casos com idade entre 0 e 19 anos.

Características dos tumores

Principais topografias por sexo

Diferentemente da edição anterior, a análise das topografias mais frequentes para o período entre 2012 e 2016 incluiu todas as faixas etárias. No que se referiu ao câncer de boca, considerou-se o conjunto de topografias da terceira edição da *Classificação Internacional de Doenças para Oncologia* (CID-O3) (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2005) de C00-C10 e procedeu-se à análise separadamente para cólon e reto, sendo apresentada na Tabela 4.

Considerando ambos os sexos, os dez tumores mais frequentes corresponderam a 74,4% do total dos casos registrados. Embora as posições não tenham se mantido, as quatro topografias mais frequentes se repetiram, pele (18,3%), mama (15,3%), próstata (12,5%) e colo do útero (6,4%). Para o câncer de boca, a análise incluindo todas as faixas etárias revelou a sétima posição para essa neoplasia, correspondendo a 3,8% dos casos (Tabela 4). A proporção em adultos (idade superior a 19 anos) manteve-se 3,8%, alcançando a sexta posição entre as topografias mais frequentes. Analisando-se conforme o agrupamento para o câncer de boca utilizado no informativo anterior (C00-C06), essa neoplasia representa 2,5% de todas as neoplasias, independente da idade. Em adultos, ocupa o 12.º lugar (2,6% dos casos). Na última posição, o câncer de tireoide foi apontado como o décimo câncer mais frequente no período.

Conforme esperado para o sexo feminino, o câncer de mama apresentou o percentual de casos mais elevado para o período de estudo, 29,1%, semelhante ao identificado no informativo anterior (30,1%). Destaca-se a redução da proporção dos casos do colo do útero: 12,3% frente ao identificado na publicação anterior de 16,9%. Constatou-se ainda o aumento do percentual para as neoplasias que acometem a glândula tireoide de 3,5% no período entre 2007 e 2011 para 4,3% no período atual.

Entre os homens, o câncer de próstata também apresentou percentual próximo ao encontrado na edição anterior. No entanto, as neoplasias de boca figuraram na terceira posição, representando 6,0% dos casos.

Principais topografias para crianças, adolescentes e adultos jovens

Em crianças, adolescentes e adultos jovens (de 0 a 19 anos), o perfil é distinto dos adultos, uma vez que os tumores mais incidentes para essa faixa etária têm períodos de latência reduzidos e crescimento rápido, embora a resposta ao tratamento seja mais efetiva (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2016). Assim, nesse grupo, as topografias mais frequentes foram as neoplasias do sistema hematopoiético (30,6%),

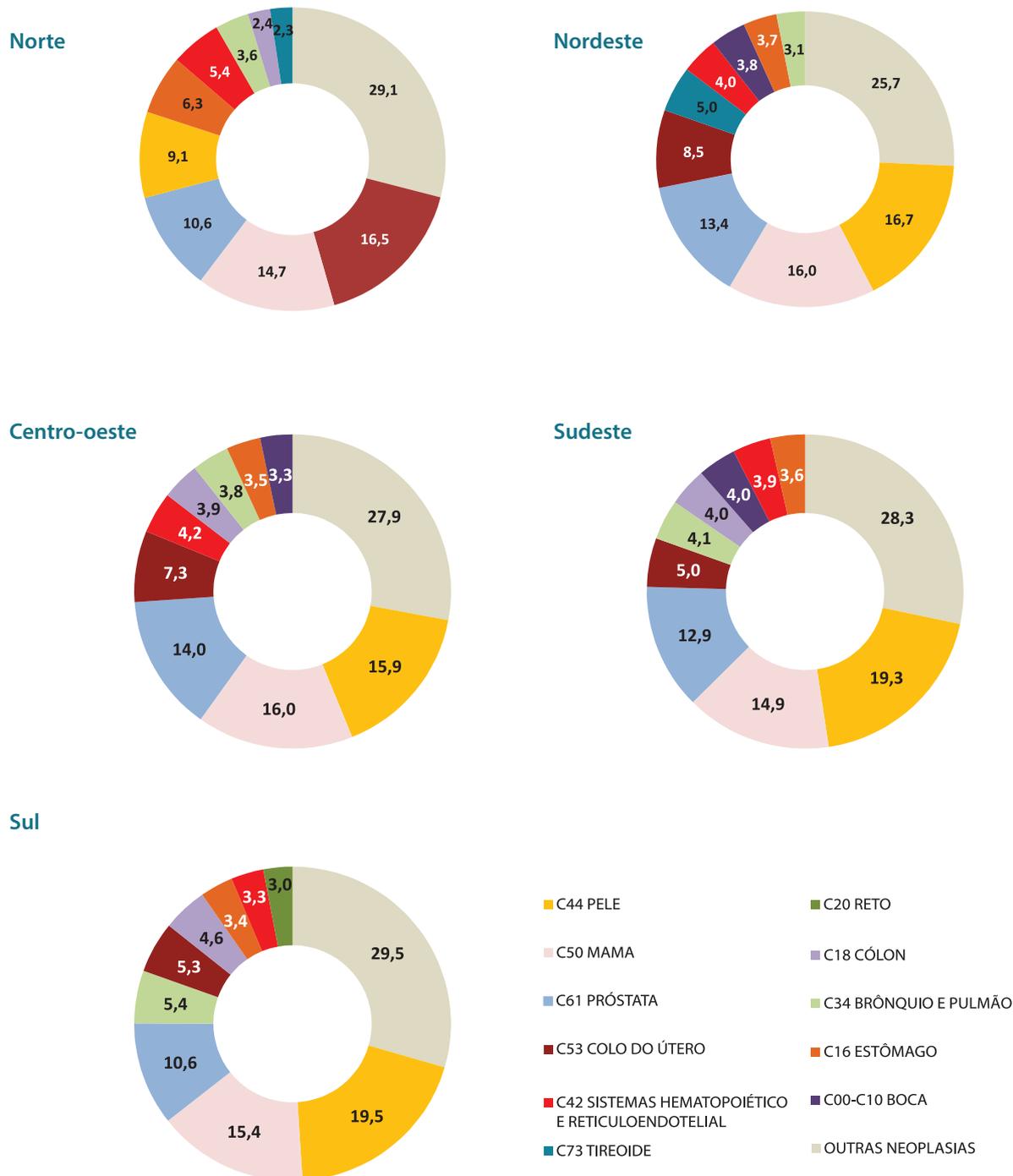
seguidas pelas do sistema nervoso central (10,5%) e pelos linfomas (10,3%).

Tabela 4 – Distribuição dos casos segundo topografias mais frequentes e sexo, Brasil, de 2012 a 2016

CID-O3	Localização primária	N (%)
Ambos os sexos		
C44	Pele	175.154 (18,3)
C50	Mama	146.925 (15,3)
C61	Próstata	119.627 (12,5)
C53	Colo do útero	61.320 (6,4)
C34	Pulmão	39.823 (4,2)
C42	Sistema hematopoiético	37.117 (3,9)
C00-C10	Boca	36.183 (3,8)
C18	Cólon	35.401 (3,7)
C16	Estômago	34.978 (3,6)
C73	Tireoide	26.146 (2,7)
	Outras topografias	712.674 (25,6)
TOTAL		959.196 (100)
Sexo feminino		
C50	Mama	145.149 (29,1)
C44	Pele	84.464 (17,0)
C53	Colo do útero	61.315 (12,3)
C73	Tireoide	21.571 (4,3)
C18	Cólon	18.575 (3,7)
C42	Sistema hematopoiético	16.996 (3,4)
C34	Pulmão	16.610 (3,3)
C54	Corpo do útero	14.363 (2,9)
C56	Ovário	12.547 (2,5)
C16	Estômago	12.458 (2,5)
	Outras topografias	94.185 (19,0)
TOTAL		498.233 (100)
Sexo masculino		
C61	Próstata	119.613 (25,9)
C44	Pele	90.690 (19,7)
C00-C10	Boca	27.818 (6,0)
C34	Pulmão	23.213 (5,0)
C16	Estômago	22.520 (4,9)
C42	Sistema hematopoiético	20.121 (4,4)
C18	Cólon	16.826 (3,7)
C15	Esôfago	1.688 (3,6)
C20	Reto	13.970 (3,0)
C32	Laringe	13.954 (2,9)
	Outras topografias	12.544 (20,9)
TOTAL		460.962 (100)

Fonte: Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva, 2019.

Figura 8 – Distribuição das topografias mais frequentes segundo Regiões, Brasil, de 2012 a 2016



Fonte: Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva, 2019.

Principais topografias por localização geográfica

As estimativas de incidência de câncer no Brasil para os anos de 2018 e 2019 (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2017) apontaram que 70% da ocorrência de casos novos foram observados nas Regiões Sul e Sudeste, com grande variação entre as topografias e as magnitudes nas distintas Regiões do país. A Figura 8 mostra a distribuição das topografias mais frequentes nas Regiões entre 2012 e 2016. Embora os cinco tipos de neoplasias mais frequentes sejam os

mesmos em todo o país, foram identificadas diferenças nas proporções em algumas Regiões, o que sugere ações distintas para prevenção e controle do câncer em cada uma delas. Ademais, considerando-se os dez tumores mais frequentes, o câncer de tireoide passou a integrar o *ranking*, especialmente nas Regiões Norte e Nordeste.

Foram observados 36.902 casos na Região Norte, dos quais 16,5% referiram-se ao câncer do colo do útero, sendo a topografia mais frequente nos Estados do Acre, Amazonas e Amapá. Em segundo lugar, observou-se o câncer de mama (14,7%), seguido de próstata (10,6%), pele (9,1%), estômago

(6,3%) e sistema hematopoiético e reticuloendotelial (5,4%), representando 62,7% das neoplasias dessa Região.

Do total de casos registrados na Região Nordeste (N = 220.637), a neoplasia de pele foi a mais frequente, 16,7% dos tumores. Consecutivamente, os tumores de mama (16,0%), próstata (13,4%), colo do útero (8,5%) e tireoide (5,0%) foram as topografias com maior número de casos. Nessa Região, o câncer de tireoide foi apontado como um dos dez mais frequentes em todos os Estados, ocupando a quarta ou quinta posições na Bahia, no Rio Grande do Norte e em Sergipe. Os tumores de mama obtiveram a primeira posição nos Estados de Alagoas e Paraíba, e os tumores do colo do útero no Maranhão.

No referido período, foram identificados 27.042 casos na Região Centro-oeste, sendo Mato Grosso do Sul o Estado com maior número de casos registrados (N = 9.943). Nessa Região, a topografia mais frequente foi mama (16,0%), sendo as subsequentes pele (15,9%), próstata (14,0%), colo do útero (7,3%), sistema hematopoiético e reticuloendotelial (4,2%) e cólon (3,9%), as quais correspondem a 61,5% dos tumores registrados no Centro-oeste.

Na Região Sudeste (N = 461.732), cerca de metade dos casos registrados foram de pele (19,3%), mama (14,9%) e próstata (12,9%), além do colo do útero (5,0%), pulmão (4,1%), cólon (4,0%) e boca (4,0%). Nos Estados de São Paulo e Espírito Santo, pele foi o tumor com maior número de casos, no entanto, em Minas Gerais, identificou-se próstata, e, no Rio de Janeiro, mama.

Um padrão semelhante foi encontrado na Região Sul no que tange à distribuição das neoplasias mais frequentes. Pele (19,5%), mama (15,4%) e próstata (10,6%) corresponderam a 45,5% do total dos tumores registrados, seguidos por pulmão (5,4%), colo do útero (5,3%) e cólon (4,6%). Nessa Região, foram registrados 212.883 casos.

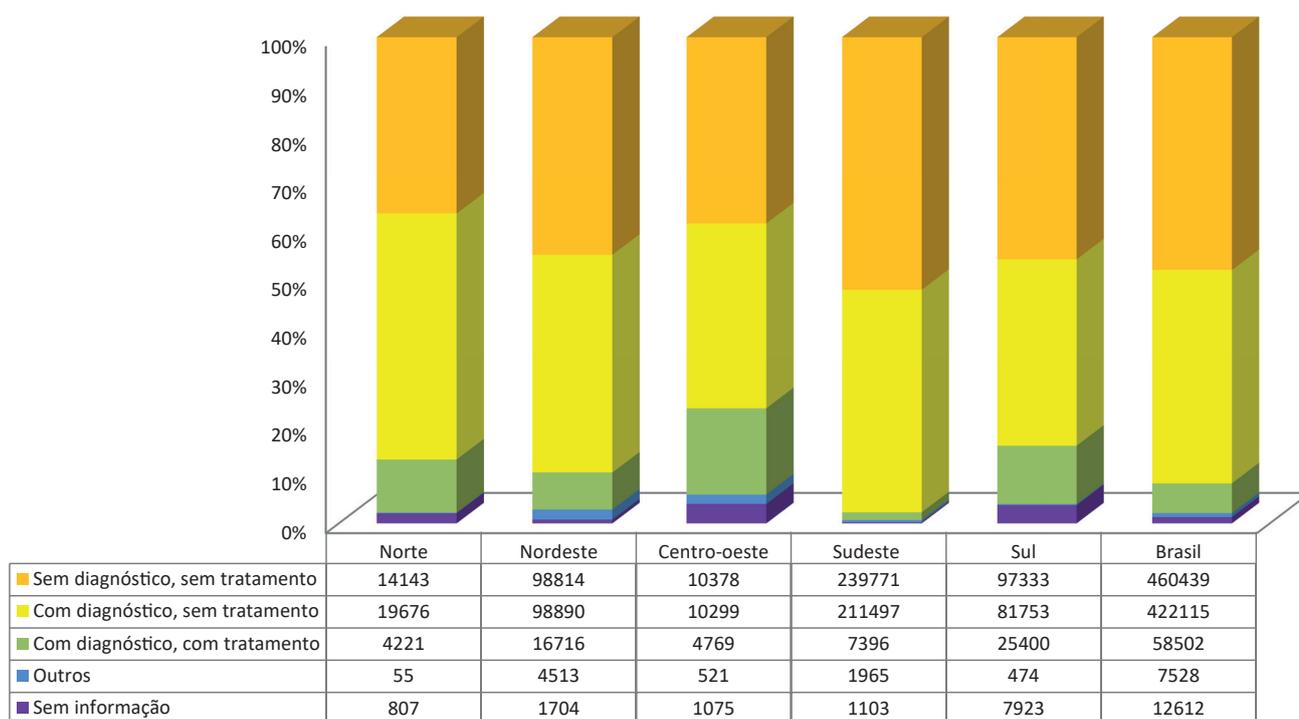
Principais topografias selecionadas

Foram selecionadas algumas topografias, levando-se em consideração a relevância epidemiológica no país. Nesse sentido, as análises subsequentes foram realizadas para as seguintes localizações primárias dos tumores: boca (C00-C10), estômago (C16), cólon (C18), reto (C20), pulmão (C34), mama (C50), colo do útero (C53) e próstata (C61).

Diagnóstico e tratamento anteriores

Conforme apresentadas na Tabela 2, as informações sobre diagnóstico e tratamento anteriores apresentaram elevada completude, atingindo 98,7% para todo o Brasil. Pode-se observar que, para o total de neoplasias, 47,8% dos tumores chegaram às unidades hospitalares sem diagnóstico e sem tratamento prévio, seguido de 44,0% dos casos que possuíam o diagnóstico, mas realizaram o tratamento nas instituições dos RHC informantes. Somente 6,1% dos tumores registrados chegaram ao hospital do RHC com diagnóstico e com tratamento (Figura 9).

Figura 9 – Distribuição de casos de câncer segundo status de diagnóstico e tratamento anteriores, Regiões e Brasil, de 2012 a 2016



Fonte: Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva, 2019.

Ao proceder à análise pelas topografias mais frequentes, os cânceres de pulmão (50,5%), boca (43,0%), mama (40,3%) e cólon (40,0%) apresentaram as mais elevadas proporções de casos que chegaram às instituições sem diagnóstico e sem tratamento. Possivelmente, esses achados estão relacionados à dificuldade do diagnóstico fora das instituições especializadas ou à demora no surgimento dos sinais e sintomas. Cerca de 30% de cada uma das demais topografias chegaram às instituições sem diagnóstico e sem tratamento (Figura 10).

Entre os cânceres que chegaram às unidades com diagnóstico e sem tratamento, destacaram-se os tumores de reto (68,8%), próstata (68,0%) e colo de útero (59,2%). Os exames de rastreamento e detecção precoce do câncer do colo do útero são ofertados amplamente nos serviços públicos, além de terem baixo custo no privado. Diante disso, o acesso às unidades hospitalares públicas ocorre em maior frequência para buscar o tratamento, em virtude de seu custo elevado ou da ausência de cobertura para determinados procedimentos pelo seguro saúde. Para o câncer de próstata, possíveis justificativas podem ser as frequentes demandas pela busca do diagnóstico e pela maior disponibilidade de métodos diagnósticos, como a oferta do antígeno prostático específico (PSA), tanto na rede pública quanto na privada.

Estadiamento do tumor

Ao analisar o estadiamento do total das neoplasias de acordo com as Regiões do país, evidenciou-se que o Sudeste apresentou o menor percentual de incompletude: 14,3%. Em contrapartida, nas Regiões Centro-oeste e Norte, foram encontradas proporções elevadas de ausência de informação: 49,7% e 49,3%, respectivamente (Figura 11).

Na Região Sudeste, foi identificado o maior percentual de tumores em estágios iniciais da doença (*in situ*, I e II), representado cerca de 50% dos casos registrados, seguida pelas Regiões Sul e Nordeste.

A Figura 12 representa a distribuição do estadiamento clínico das oito topografias mais frequentes de câncer, excetuando-se pele não melanoma e tumores cujo estadiamento não pode ser aplicado (N = 163.770). É possível observar que, para o total das neoplasias, o percentual de tumores registrados como *in situ* é pequeno, 3,9% (N = 30.639), com exceção do câncer do colo do útero, topografia que apresentou a maior proporção desse estágio (24,5%, N = 13.981), seguido pelo câncer de mama (4,7%, N = 6.680). Ainda para o total de neoplasias, a proporção de estádios I e II foi superior aos estádios III e IV. Entretanto, essa variável apresenta 27,7% de incompletude.

Considerando-se as topografias separadamente e os tumores cujo estadiamento pode ser aplicado, 53,2% dos casos de câncer de colo do útero foram registrados em estádios iniciais, sendo 11,7% (N = 6.692) no estágio I e

17,0% (N = 9.736) no estágio II. Para os cânceres de mama e próstata, a proporção de casos em estádios I e II foi de 51,5% e 47,2% respectivamente.

Todavia, para os demais tumores, a relação foi inversa, com percentuais mais elevados em estádios avançados. Entre eles, destaca-se que 43,5% dos tumores de boca e 47,7% dos tumores de pulmão apresentaram-se em estágio IV.

Intervalos de tempo entre consulta, diagnóstico e tratamento

Os relatórios de intervalo de tempo entre a primeira consulta e o diagnóstico, o diagnóstico e o tratamento e entre a primeira consulta e o tratamento também estão disponíveis no IRHC, podendo ser extraído para cada localização de tumor primário ou para o total de tumores registrados, por ano ou período desejado, por UF ou todo o país.

Para o cálculo dos intervalos de tempo, foram utilizados os registros com datas válidas de primeira consulta, diagnóstico e primeiro tratamento. Além disso, para mensuração do tempo entre a primeira consulta e o diagnóstico, foram considerados apenas os casos que chegaram à instituição sem diagnóstico e sem tratamento, e cuja data de diagnóstico foi posterior a da consulta.

O tempo entre o diagnóstico e o tratamento foi calculado tanto para o grupo que chegou à instituição sem diagnóstico e sem tratamento quanto para aqueles que chegaram com diagnóstico e sem tratamento. Para ambos, foram incluídos os registros cuja data de tratamento tenha sido posterior ao diagnóstico, bem como excluídos os casos que não receberam nenhum tratamento e aqueles sem informação sobre o tratamento.

A Tabela 5 apresenta a distribuição dos casos para o total de neoplasias e por topografias selecionadas segundo intervalos de tempo entre primeira consulta e diagnóstico. Considerando o total de neoplasias, 62,0% obtiveram o diagnóstico dentro de 30 dias. Para os cânceres de boca, estômago, cólon, reto e pulmão, em mais de 70% dos casos, os intervalos de tempo foram inferiores a 30 dias.

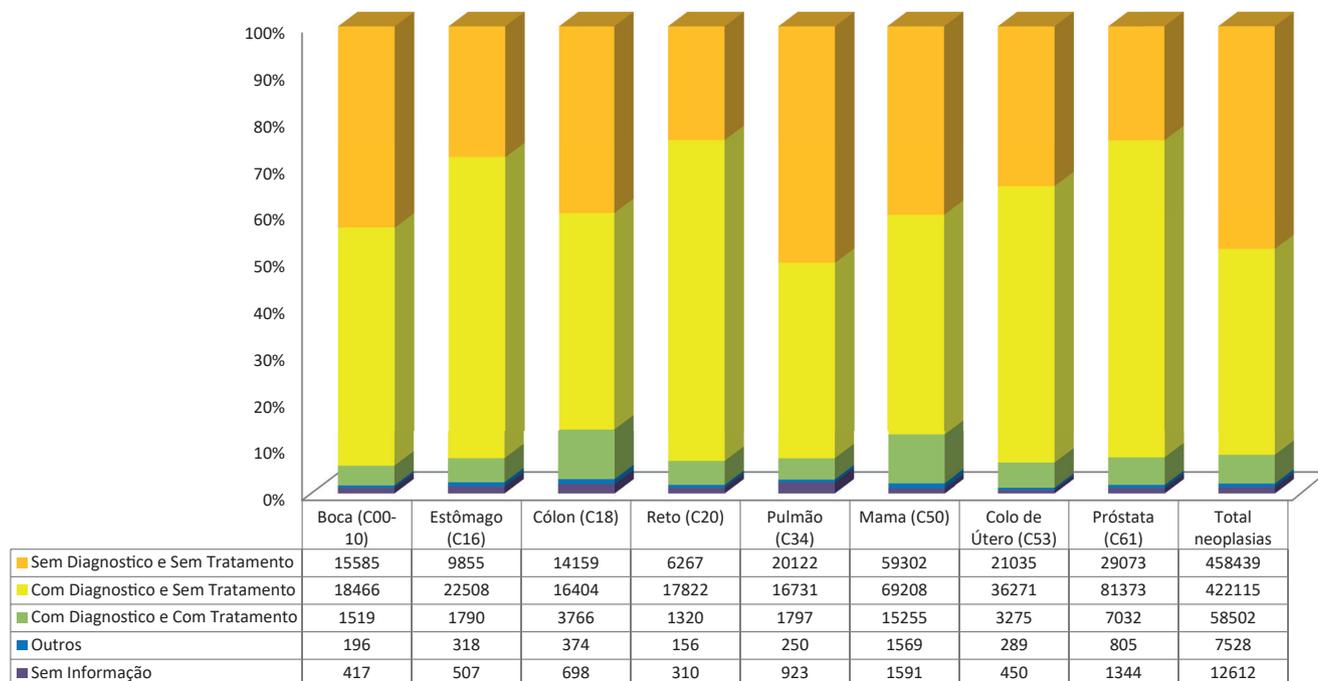
A distribuição dos casos para o total de neoplasias e por topografias selecionadas, segundo intervalos de tempo entre diagnóstico e primeiro tratamento, foi apresentada na Tabela 6. Para o grupo que chegou à instituição sem diagnóstico e sem tratamento, 79,1% do total de neoplasias recebeu o tratamento em tempo inferior a 60 dias, em consonância com a Lei n.º 12.732 de 2012. A análise por topografias selecionadas revelou elevadas proporções de tratamento oportuno para a maioria dos cânceres, com exceção do tumor de próstata (52,7%).

Para o grupo que chegou à instituição com diagnóstico e sem tratamento, 36,9% do total das neoplasias iniciaram o primeiro tratamento em até 60 dias. Nesse cenário, 59,8% e 51,6% dos tumores de pulmão e cólon, respectivamente, iniciaram o primeiro tratamento em até 60 dias. Para as demais neoplasias, essa proporção variou entre 21,9% (próstata) e 46,9% (estômago).

Para a mesma topografia, comparando o intervalo de tempo segundo o *status* de diagnóstico e tratamento anterior, observou-se maior proporção de casos que

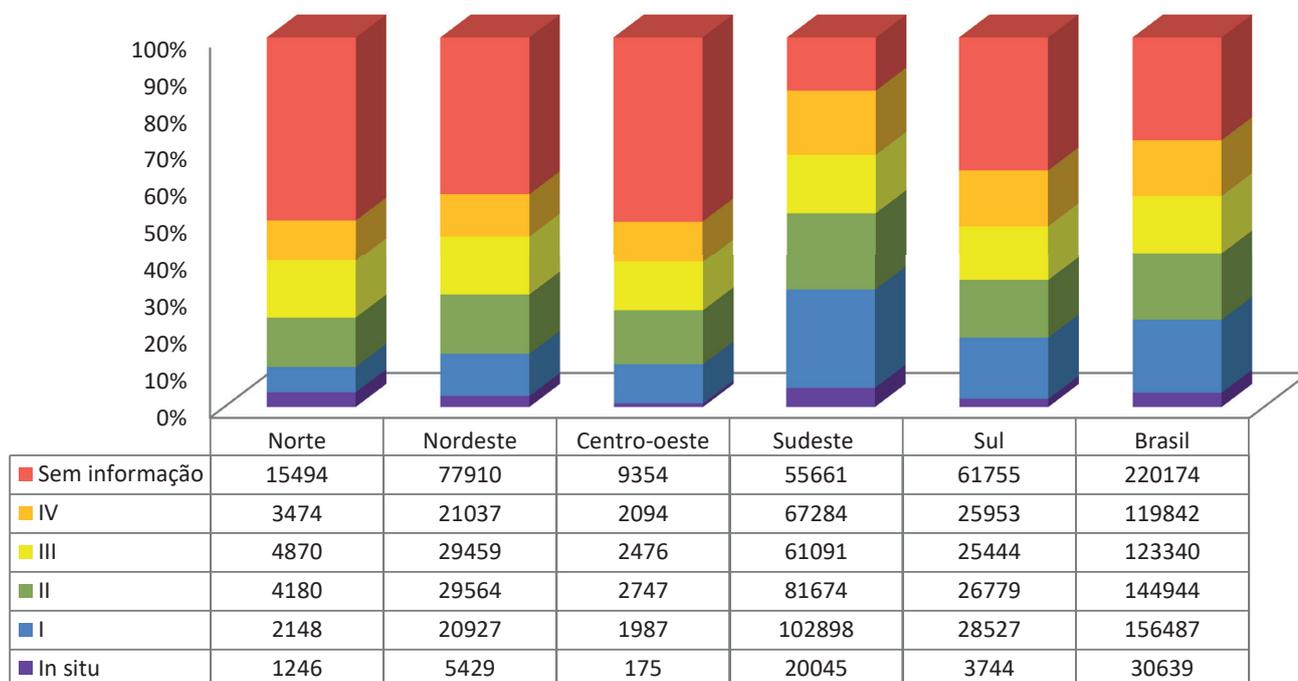
iniciaram tratamento em até 60 dias para aqueles que chegaram à instituição do RHC sem diagnóstico e sem tratamento.

Figura 10 – Distribuição de casos de câncer segundo *status* de diagnóstico e tratamento anteriores e topografias mais frequentes, Brasil, de 2012 a 2016



Fonte: Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva, 2019.

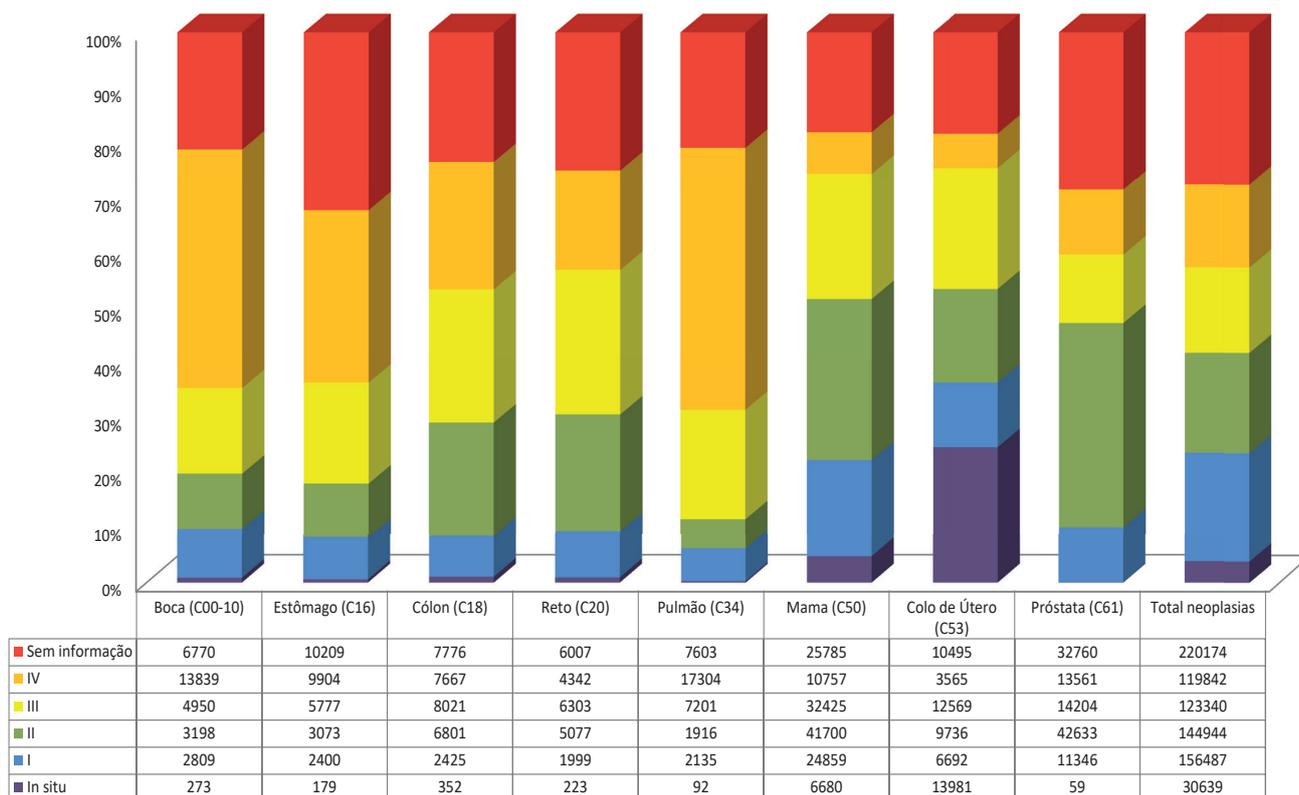
Figura 11 – Distribuição de casos de câncer segundo estadiamento do tumor e Regiões do Brasil, de 2012 a 2016



Fonte: Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva, 2019.

Nota: Não foram consideradas classificações de estadiamento diferente do TNM (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2012) e casos cujo estadiamento não pode ser aplicado.

Figura 12 – Distribuição de casos de câncer segundo estadiamento do tumor e topografias mais frequentes, Brasil, de 2012 a 2016



Fonte: Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva, 2019.

Nota: Não foram consideradas classificações de estadiamento diferente da TNM (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2012) e casos cujo estadiamento não pode ser aplicado.

Tabela 5 – Distribuição dos casos segundo intervalos de tempo (em dias) entre a primeira consulta e o diagnóstico para o total de neoplasias e topografias selecionadas, Brasil, de 2012 a 2016

Intervalos de tempo (dias)	Primeira consulta/Diagnóstico (%)								
	Boca (C00-C10)	Estômago (C16)	Cólon (C18)	Reto (C20)	Pulmão (C34)	Mama (C50)	Colo do útero (C53)	Próstata (C61)	Todas as neoplasias
0-15	55,4	55,3	57,2	52,8	51,2	47,3	53,9	37,1	46,2
16-30	16,2	17,2	15,9	17,3	20,0	18,6	13,5	14,0	15,8
31-60	13,8	14,5	14,2	14,9	16,1	16,6	13,2	18,5	17,4
61-90	6,3	5,8	5,7	6,0	5,6	7,7	7,5	11,1	8,7
91-120	3,3	2,8	2,9	3,2	2,7	3,8	4,2	6,8	4,5
121-150	1,5	1,2	1,2	1,6	1,4	1,9	2,4	3,9	2,4
151-180	1,1	0,8	0,8	1,3	0,8	1,2	1,3	2,5	1,4
181-210	0,6	0,6	0,5	0,6	0,6	0,8	1,1	1,7	1,0
211-240	0,4	0,4	0,3	0,6	0,4	0,5	0,7	1,1	0,6
241-270	0,3	0,3	0,2	0,4	0,3	0,4	0,5	0,7	0,4
271-300	0,1	0,2	0,1	0,3	0,2	0,3	0,3	0,5	0,3
301-330	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,5	0,2
331-365	0,1	0,1	0	0,2	0,1	0,2	0,3	0,3	0,2
> 365	0,6	0,6	0,6	0,8	0,5	0,7	0,9	1,3	0,9
Casos	15.776	9.979	14.229	6.317	20.388	59.891	21.371	29.435	462.348

Fonte: Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva, 2019.

Tabela 6 – Distribuição dos casos de câncer segundo intervalos de tempo (em dias) entre o diagnóstico e o início do tratamento para o total das neoplasias e topografias selecionadas, Brasil, de 2012 a 2016

Diagnóstico/ Tratamento (%)																		
Intervalos de tempo (dias)	Boca (C00-C10)		Estômago (C16)		Cólon (C18)		Reto (C20)		Pulmão (C34)		Mama (C50)		Colo do útero (C53)		Próstata (C61)		Todas as neoplasias	
	Dias	SD/ST	CD/ST	SD/ST	CD/ST	SD/ST	CD/ST	SD/ST	CD/ST	SD/ST	CD/ST	SD/ST	CD/ST	SD/ST	CD/ST	SD/ST	CD/ST	SD/ST
0-15	36,7	3,8	52,4	6,5	69,0	8,6	41,1	4,6	44,9	12,1	29,8	4,5	36,8	2,9	30,8	2,4	56,7	5,7
16-30	10,6	8,3	13,7	12,6	9,5	13,7	13,0	10,9	16,6	18,0	12,5	8,9	8,1	6,5	6,6	4,7	8,5	9,2
31-60	21,5	23,6	17,5	27,8	11,3	29,3	21,9	27,4	22,2	29,7	24,7	23,0	20,1	19,2	15,3	14,8	13,9	22,0
61-90	14,7	22,2	7,6	20,3	5,0	19,8	11,5	23,9	8,4	16,4	15,3	19,9	14,0	19,9	12,9	16,3	8,4	18,8
91-120	7,8	15,4	3,8	12,6	2,3	11,9	5,3	14,3	3,5	8,6	8,0	14,0	8,8	16,4	10,0	14,2	4,9	13,4
121-150	3,7	10,2	1,8	7,1	0,9	6,2	2,7	7,2	1,7	4,5	3,6	8,6	4,7	10,6	6,8	10,7	2,6	8,7
151-180	2,0	5,8	1,0	4,4	0,6	3,4	1,5	4,1	0,9	2,8	2,1	5,6	2,5	7,7	4,9	8,5	1,6	5,9
181-210	1,1	3,6	0,6	2,6	0,4	2,0	1,0	2,3	0,6	1,9	1,2	3,8	1,4	4,8	3,6	6,2	1,0	4,0
211-240	0,6	2,0	0,4	1,7	0,2	1,1	0,7	1,3	0,3	1,3	0,8	2,7	0,8	3,3	2,4	4,6	0,6	2,7
241-270	0,3	1,1	0,3	1,1	0,1	0,8	0,2	0,9	0,2	1,0	0,5	2,0	0,6	2,0	1,6	3,3	0,4	1,9
271-300	0,3	0,8	0,2	0,7	0,1	0,5	0,3	0,6	0,2	0,6	0,3	1,5	0,5	1,4	1,1	2,5	0,3	1,4
301-330	0,1	0,6	0,1	0,5	0,1	0,3	0,1	0,3	0,1	0,5	0,2	1,1	0,3	1,0	0,9	1,9	0,2	1,0
331-365	0,2	0,5	0,3	0,4	0,1	0,3	0,2	0,3	0,1	0,4	0,3	0,9	0,4	0,8	0,8	1,6	0,3	0,9
> 365	0,4	2,2	0,4	1,7	0,3	2,1	0,5	1,7	0,3	2,2	0,5	3,6	0,9	3,5	2,3	8,3	0,6	4,4
Casos	13.417	17.527	7.988	20.066	12.194	15.217	5.632	16.981	16.721	14.779	54.008	67.390	18.570	35.115	25.605	76.401	378.517	390.924

Fonte: Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva, 2019.

Legenda: SD/ST – sem diagnóstico e sem tratamento; CD/ST – com diagnóstico e sem tratamento.

Comentários finais

Por meio deste informativo, foi possível observar o panorama da assistência oncológica do país. Segundo os tipos de tumores mais frequentes, foi identificado um perfil distinto entre as faixas etárias e o sexo. Em crianças, adolescentes e adultos jovens (de 0 a 19 anos), foram as neoplasias do sistema hematopoiético (C42), seguidas pelo sistema nervoso central (C71) e os linfomas (C77). Nas demais faixas etárias, destacaram-se as neoplasias de boca (C00-C10), estômago (C16), cólon (C18), reto (C20), pulmão (C34), mama (C50), colo de útero (C53) e próstata (C61).

Em relação à representatividade, a Região Sudeste foi a que mais contribuiu com o envio de bases, seguida das Regiões Sul, Nordeste, Centro-oeste e Norte. Uma vez que a organização e a habilitação da atenção especializada em oncologia levam em consideração o porte populacional, definido pela Portaria n.º 140 de 2014, os achados são esperados, pois a Região Sudeste detém a maior densidade demográfica do país. Além disso, o Estado de São Paulo atende quase a totalidade de sua população residente acrescido de aproximadamente 8,0% dos casos de outros Estados. Em contrapartida, o Estado do Rio de Janeiro, o segundo com maior densidade populacional do país, no qual são encontradas diversas unidades especializadas em oncologia, apresenta carência de informações disponíveis sobre câncer. Quando comparado ao Estado do Paraná, que ocupa a 12.ª posição em densidade populacional (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2011) e informou mais de 74 mil casos analíticos, o Rio de Janeiro registrou apenas 45 mil casos analíticos.

No que se refere aos intervalos de tempo entre diagnóstico e tratamento, vale ressaltar a diferença encontrada entre os casos que chegaram sem diagnóstico e sem tratamento (79,1%) e aqueles que chegaram com diagnóstico e sem tratamento (36,9%). O tabulador público do IRHC emite relatórios de tempo que não fornecem a distribuição dos casos excluídos segundo os critérios descritos anteriormente na seção “intervalos de tempo entre consulta, diagnóstico e tratamento”. Além disso, são excluídos os casos com data do diagnóstico igual à do tratamento, o que aumenta a mediana desse intervalo de tempo e as diferenças observadas segundo o *status* de chegada do paciente à instituição.

A avaliação de incompletude das variáveis disponíveis na Ficha de Registro de Tumor sugere a ausência de informações no prontuário de saúde do paciente, responsabilidade dos profissionais que atuam diretamente na assistência oncológica e, ainda, possível falha na coleta realizada pelos registradores de câncer. A partir da análise da incompletude, é possível estabelecer ações para sensibilização e treinamento dos profissionais envolvidos, a fim de promover a melhoria da qualidade das informações que serão base para a tomada de decisão por parte dos gestores, sendo fundamental a cooperação conjunta dos profissionais e gestores.

Referências bibliográficas

BRASIL. Lei nº12.732, de 22 de novembro de 2012. Dispõe sobre o primeiro tratamento de paciente com neoplasia maligna comprovada e estabelece prazo para seu início. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 149, n. 226, p. 1, 23 nov. 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 140/SAS-MS, de 27 de fevereiro de 2014. Redefine critérios e parâmetros para a organização, planejamento, monitoramento, controle, avaliação dos estabelecimentos de saúde habilitados na atenção especializada em oncologia [...]. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 151, n. 63, p. 60-66, 2 abr. 2014.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Sinopse do censo demográfico 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2011. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/censo2010/apps/sinopse/>. Acesso em: 11 mar. 2020.

INFORMATIVO VIGILÂNCIA DO CÂNCER. Rio de Janeiro: INCA, n. 1, set./dez. 2011. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//informativo-vigilancia-do-cancer-n1-2011.pdf>. Acesso em: 11 dez. 2019.

INFORMATIVO VIGILÂNCIA DO CÂNCER. Rio de Janeiro: INCA, n. 6, jan./jul. 2015. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//informativo-vigilancia-do-cancer-n6-2015.pdf>. Acesso em: 11 dez. 2019.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. **Estimativa 2018**: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2017.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. **Incidência, mortalidade e morbidade hospitalar por câncer em crianças, adolescentes e adultos jovens no Brasil**: informações dos registros de câncer e do sistema de mortalidade. Rio de Janeiro: INCA, 2016. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/publicacoes/livros/incidencia-mortalidade-e-morbidade-hospitalar-por-cancer-em-criancas-adolescentes>. Acesso em: 11 dez. 2019.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. **Integrador RHC**: registro hospitalar de câncer. Rio de Janeiro: INCA, 2019. 1 base de dados. Disponível em: <https://irhc.inca.gov.br/RHCNet/>. Acesso em: 11 dez. 2019.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. **Registros hospitalares de câncer**: planejamento e gestão. 2 ed. rev. atual. Rio de Janeiro: INCA, 2010.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. **TNM**: classificação de tumores malignos. 7. ed. Rio de Janeiro: INCA, 2012.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **CID-O Classificação internacional de doenças para oncologia**. 3. ed. São Paulo: Edusp; Fundação Oncocentro de São Paulo, 2005.

Expediente:



Esta obra é disponibilizada nos termos da Licença Creative Commons – Atribuição – Não Comercial – Compartilha igual 4.0 Internacional. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte.

Esta obra pode ser acessada, na íntegra, na Biblioteca Virtual em Saúde Prevenção e Controle de Câncer (<http://controlecancer.bvs.br/>) e no Portal do INCA (<http://www.inca.gov.br>).

Tiragem: 2.500 exemplares

Elaboração, distribuição e informações

MINISTÉRIO DA SAÚDE
INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES
DA SILVA (INCA)
Coordenação de Prevenção e Vigilância (Conprev)
Divisão de Vigilância e Análise de Situação
Rua Marquês de Pombal, 125 – Centro
20.230-240 – Rio de Janeiro – RJ
Tel.: (21) 3207-5500
www.inca.gov.br

Edição

Coordenação de Ensino (Coens)
Serviço de Educação e Informação Técnico-científica
Área de Edição e Produção de Materiais Técnico-científicos
Rua Marquês de Pombal, 125 – Centro
20.230-240 – Rio de Janeiro – RJ
Tel.: (21) 3207-5500

Organização: Jeniffer Dantas Ferreira, Marise Souto Rebelo.

Equipe de elaboração: Ivo de Jesus Oliveira, Jeniffer Dantas Ferreira, Luciano Mesentier da Costa, Maria Teresa Cravo Guimarães.

Colaboradores: Anne Karin da Mota Borges, Aline dos Santos Sampaio, Arthur Orlando Correa Schilithz, Fernanda Cristina da Silva de Lima, Julio Fernando Pinto Oliveira, Marceli de Oliveira Santos, Marianna França Veloso e Renata Maria de Oliveira Costa.

Edição e produção editorial: Christine Dieguez. **Copidesque e revisão:** Rita Rangel de S. Machado. **Capa, projeto gráfico e diagramação:** Cecília Pachá. **Normalização bibliográfica:** Juliana Moreira (CRB 7/7019).

DISQUE
SAÚDE
136



MINISTÉRIO DA
SAÚDE

