COSEMS RJ

POLÍTICAS DE SAÚDE NO ESTADO DO RJ

OBSERVATÓRIO SUS

Controle do Câncer e Atenção Oncológica no SUS do Estado do Rio de Janeiro

Documento-base para o Boletim nº 3

CEPESC
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISA EM SAÚDE COLETIVA

Rio de Janeiro, Março de 2022

Equipe do projeto

Presidente do COSEMS-RJ (Secretário Municipal de Saúde de Niterói)
Rodrigo Oliveira

Secretaria executiva do COSEMS RJ

Marcela De Souza Caldas

Pesquisadores

Ana Maria Auler Matheus Peres (CEPESC)

Paulo Eduardo Xavier De Mendonça (IESC/UFRJ)

Paulo Henrique De Almeida Rodrigues (IMS/UERJ)

Rodrigo Lages (CEPESC)

Conselho Consultivo

Alexandre Chieppe (SES/RJ)

Artur Monte Cardoso (IESC / UFRJ)

Carlos Machado de Freitas (ABRASCO)

Cláudia Maria de Rezende Travassos (CEBES)

Ceres Albuquerque (SES/RJ)

Cristiane Novaes (ISC / UNIRIO)

Gulnar Azevedo (IMS / UERJ)

José Carvalho de Noronha (FIOCRUZ)

Rosangela Belo (CISBAF)

Tulio Franco (Rede Unida)

Equipe técnica do COSEMS RJ

Alice Medeiros Lima

Lucas Manoel da Silva Cabral

Assistente de pesquisa

Mônica Morangueira (IESC/UFRJ)

Estagiários

Édnei César (IESC/UFRJ)

Paula Pungartnik (IESC/UFRJ)

Lista de Gráficos

Gráfico 1: Estados da Região Sudestes, comparação entre número de casos, internações no SUS e óbitos por 100 mil habitantes por câncer (menos outras neoplasias malignas da pele - C44), 2019 21

Estimativas de população, casos novos de câncer, número e proporção por 100 mil habitantes, 2020 22

Gráfico 3: Comparação entre a proporção dos casos confirmados, internações no SUS, por local de residência e óbitos dos cânceres selecionados sobre os totais (menos C-44) entre os estados da Região Sudeste, 2019 24

Gráfico 4: Casos, internações por local de residência e óbitos por 100 mil habitantes, segundo as regiões de saúde do estado, 2019 29

Gráfico 5: Internações (SUS) por câncer de estômago, intestino (Cólon, junção retossigmatóide e reto ânus e canal anal) e pulmão (traqueia, brônquios e pulmão), por cem mil habitantes, por região de saúde do ERJ, 2019 30

Gráfico 6: Internações (SUS) por local de residência, por câncer de mama feminina e de colo do útero, por cem mil mulheres, por região de saúde do ERJ, 2019 31

Gráfico 7: Internações (SUS) para pacientes com câncer de próstata, segundo o local de residência e por cem mil homens, por região de saúde do ERJ, 2019 31

Gráfico 8: Necessidades estimadas de tratamentos realizados e cobertura para a população não coberta pela saúde suplementar por região de saúde do ERJ, em 2021 para radioterapia e 2019 para quimioterapias e cirurgias 12

Lista de Mapas

Mapa 1: Distribuição dos serviços de alta complexidade em oncologia por região e município, segundo o tipo de unidade 34
Mapa 2: Fluxos inter-regionais para realização de exames anatomopatológicos, 2019 14
Mapa 3: Fluxos regionais (intermunicipais) para realização de exames anatomopatológicos, 2019 15
Mapa 4: Fluxos inter-regionais para realização de cirurgias oncológicas, 2019 16
Mapa 5: Fluxos regionais (intermunicipais) para realização de cirurgias oncológicas, 2019 17
Mapa 6: Fluxos inter-regionais para quimioterapia, 2019 17
Mapa 7: Fluxos regionais (intermunicipais) para quimioterapia, 2019 19
Mapa 8: Fluxos inter-regionais para radioterapia, 2019 20
Mapa 9: Fluxos regionais (intermunicipais) para radioterapia, 2019 21

Lista de Tabelas

Tabela 1: Números de casos, internações e óbitos por câncer (menos outras neoplasias malignas da pele - C44) nos Estados da Região Sudeste - 2019 20

Tabela 2: Estimativas de população, casos novos de câncer, número e proporção por 100 mil habitantes, 2020 21

Tabela 3: Estimativa dos casos novos dos cânceres selecionados para o estudo por 100 mil pessoas para os estados da Região Sudeste 23

Tabela 4: Comparação entre os totais de casos confirmados, internações por local de residência e óbitos e os subtotais dos cânceres selecionados (menos C-44) entre os estados da Região Sudeste, 2019 23

Tabela 5: Casos confirmados dos tipos de câncer selecionados nos estados da Região Sudeste (números absolutos), 2019 24

Tabela 6: Casos confirmados por 100 mil habitantes pelos tipos de câncer selecionados nos estados da Região Sudeste (números relativos), 2019 25

Tabela 7: Unidades habilitadas para tratamento de alta complexidade de pacientes com câncer no SUS, segundo tipo de habilitação na Região Sudeste (números absolutos), 2021 25

Tabela 8: Unidades habilitadas para tratamento de alta complexidade de pacientes com de câncer no SUS, segundo tipo de habilitação na Região Sudeste, números relativos, 2021 26

Tabela 9: Estimativa de população não coberta por planos e seguros privados de saúde de assistência médica por região de saúde do ERJ em 2021 27

Tabela 10: Estado do Rio de Janeiro - casos, internações por local de residência e óbitos por câncer, segundo as regiões de saúde, 2019 28

Tabela 11: Número de unidades de AC habilitadas em oncologia em 2022, número de cirurgias oncológicas e de procedimentos de quimioterapia e radioterapia em 2019, comparação entre esses números e os parâmetros da Port. SAES/MS nº 1.399/2019, por regiões de saúde 35

Tabela 12: Exames anatomopatológicos, segundo localização do câncer por região de saúde (números absolutos), 2019 36

Tabela 13: Exames anatomopatológicos, segundo localização do câncer por região de saúde (números relativos), 2019 36

Tabela 14: Cirurgias oncológicas no SUS, por região de saúde (números absolutos), 2019 37

Tabela 15: Cirurgias oncológicas no SUS, por região de saúde (números relativos), 2019 37

Tabela 16: Procedimentos de quimioterapia realizados pelo SUS no ERJ, por região de saúde (números absolutos), 2019 38

Tabela 17: Procedimentos de quimioterapia realizados pelo SUS no ERJ, por região de saúde (números relativos), 2019 38

Tabela 18: Procedimentos de quimioterapia realizados no SUS, por tipo de procedimento e pelas regiões de saúde do ERJ, 2019 10

Tabela 19: Procedimentos de radioterapia realizados pelo SUS no ERJ, por região de saúde de (números absolutos), 2019 10

Tabela 20: Procedimentos de radioterapia realizados pelo SUS no ERJ, por região de saúde de (números relativos), 2019 10

Tabela 21: Necessidades estimadas de casos novos de câncer em usuários não cobertos saúde suplementar, tratamentos realizados e cobertura para a população não coberta pela saúde suplementar por região de saúde do ERJ, em 2021 para radioterapia e 2019 para quimioterapias e cirurgias..... 11

Tabela 22: Fluxos regionais e inter-regionais para exames anatomopatológicos, 2019 13

Tabela 23: Fluxos inter-regionais para cirurgias oncológicas, 2019..... 15

Tabela 24: Fluxos inter-regionais para quimioterapia, 2019 17

Tabela 25: Fluxos inter-regionais para radioterapia, 2019 19

Lista de Siglas

ANS – Agência Nacional de Saúde Suplementar

APS – Atenção Primária em Saúde

CACON – Centro de Alta Complexidade em Oncologia

CIH – Comunicação de Internação Hospitalar

CIHA – Comunicação de Informação Hospitalar e Ambulatorial

CIT – Comissão Intergestores Tripartite

COSEMS-RJ – Conselho de Secretarias Municipais de Saúde do Estado do Rio de Janeiro

DATASUS – Departamento de Informática do SUS

ERJ – Estado do Rio de Janeiro

FAEC – Fundo de Ações Estratégicas e de Compensação

GLOBOCAN – *Global Cancer Statistics* (IARC)

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IARC – *International Agency for Research on Cancer*

IESC – Instituto de Estudos em Saúde Coletivas (UFRJ)

IMS – Instituto de Medicina Social Hesio Cordeiro (UERJ)

INCA – Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva (MS)

LOS – Lei Orgânica da Saúde

MS – Ministério da Saúde

PRI – Planejamento Regional Integrado

PSA – Antígeno Prostático Específico (da sigla em inglês)

SAES - Secretaria de Atenção Especializada à Saúde (MS)

SAS – Secretaria de Atenção à Saúde (MS)

SCNES – Sistema do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde

SCTIE – Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos (MS)

SES-RJ – Secretaria de Estado de Saúde do Rio de Janeiro

SES-SP – Secretaria de Estado de Saúde de São Paulo

SIA/SUS – Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS

SIH/SUS – Sistema de Informações Hospitalares do SUS

SIM – Sistema de Informações de Mortalidade

SUS – Sistema Único de Saúde

TISS – Troca de Informações na Saúde Suplementar (ANS)

UERJ – Universidade do Estado do Rio de Janeiro

UFRJ – Universidade Federal do Rio de Janeiro

UNACON – Unidade de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia

Sumário

Apresentação 11
1. Considerações iniciais sobre o controle do câncer e a atenção oncológica 13
1.1 Evolução da Política nacional de controle e atenção oncológica 13
1.2 Elementos a considerar sobre as características da rede SUS e a atenção oncológica 14
1.3 Limitações dos sistemas de informação existentes quanto à atenção oncológica 17
2. Casos confirmados e internações no SUS e óbitos totais por câncer no Estado do Rio de Janeiro 20
2.1 A situação do Estado do Rio de Janeiro comparada com a dos demais estados da Região Sudeste 20
2.1.1 Casos confirmados e internações no SUS e óbitos por câncer 20
2.1.2 Unidades habilitadas para o tratamento de câncer na região Sudeste 25
2.2 Casos, internações e óbitos por câncer segundo as regiões de saúde do Estado do Rio de Janeiro 26
2.2.1 Casos, internações e óbitos por todos os tipos de câncer 27
2.2.2 Internações no SUS relacionadas aos cânceres selecionados para o estudo 29
2.2.3 Óbitos pelos cânceres selecionados por região de saúde do ERJ 32
2.2.4 Observações sobre a rede de atenção oncológica no ERJ 32
3. Rede de atenção em alta complexidade do SUS no Estado do Rio de Janeiro para pacientes oncológicos 33
3.1 Produção de exames, cirurgias e procedimentos de quimioterapia e de radioterapia 36
3.1.1 Exames anatomopatológicos 36
3.1.2 Cirurgias oncológicas 37
3.1.3 Quimioterapia 38
3.1.4 Radioterapia 10
3.1.5 Necessidades estimadas, tratamentos realizados e cobertura da população para tratamentos oncológicos 11
3.2 Fluxos regionais e inter-regionais de pacientes 13
3.2.1 Fluxos para a realização de exames anatomopatológicos 13
3.2.2 Fluxos para a realização de cirurgias oncológicas 15
3.2.3 Fluxos interestaduais para a realização de procedimentos de quimioterapia 17
3.2.4 Fluxos interestaduais para realização de radioterapia 19
Considerações finais e perspectivas 22
Referências 24

Anexo 1. Notas metodológicas 28
Tipos de câncer selecionados para o estudo 28
Habilitação dos serviços de tratamento 28
Origem dos dados 28
Bancos de dados SIA E SIH 29
Procedimento de obtenção dos bancos de dados 29
Procedimentos de preparação dos bancos de dados 29
Procedimentos de relacionamento de base de dados 29
Anexo 2. Estado do Rio de Janeiro, Internações SUS, por local de residência – número, percentual e taxa por 1 mil habitantes – por tipos de neoplasias malignas selecionados (pulmão, intestino, mama feminina, próstata, estômago e colo do útero), segundo as regiões de saúde 2019 30
Anexo 3. Óbitos por câncer de estômago, intestino, pulmão, mama feminina, colo do útero e próstata segundo as regiões de saúde do ERJ, 2019 31
Anexo 4. Unidades de Alta Complexidade em Oncologia 32

Apresentação

Este é o terceiro documento-base produzido pelo Observatório de Políticas de Saúde do Sistema Único de Saúde (SUS) do Rio de Janeiro, iniciativa da atual direção do Conselho de Secretarias Municipais de Saúde do Estado do Rio de Janeiro (COSEMS-RJ), visando fornecer subsídios para a melhoria da rede de ações e serviços do SUS no Estado. Como os demais documentos-base, este será apresentado e discutido pelo Conselho Consultivo do Observatório, sendo os resultados dessa discussão posteriormente resumidos em um Boletim publicado no sítio eletrônico e apresentados e debatidos em um webinar divulgado pelo canal no Youtube do COSEMS-RJ. Este documento-base depois de revisto também estará disponível para os interessados no sítio eletrônico do Observatório.

Com este documento dá início à análise da rede de serviços do SUS no Estado do Rio de Janeiro (ERJ), a partir dos serviços de oncologia existentes, os anteriores trataram dos indicadores de mortalidade e de internações no Estado. A decisão de se começar a análise da rede de serviços do SUS pela oncologia é um desafio pela complexidade das atividades de prevenção, rastreamento de alguns tipos de câncer, diagnóstico e tratamento, as quais dependem da participação efetiva de todos os níveis de atenção à saúde e da existência de um conjunto amplo de recursos de diagnóstico e tratamento de alta complexidade. A importância de estudar a rede de oncologia também se justifica pelo fato de o câncer constituir a segunda principal causa de mortalidade no estado, correspondendo a 15,8% de todos os óbitos em 2019 (RIO DE JANEIRO/SIM/TABNET, ver Anexo 2).

O termo câncer “abrange mais de 100 diferentes tipos de doenças malignas que têm em comum o crescimento desordenado de células, que podem invadir tecidos adjacentes ou órgãos a distância” (INCA: acesso em: 29/01/2022). Para o estudo da rede de serviços de oncologia existentes no estado, foram selecionados os tipos mais prevalentes de câncer: pulmão (traqueia, brônquio e pulmão), intestino (cólon, junção retossigmoide ânus e canal anal), mama feminina, próstata, estômago e colo do útero. Esses tipos foram responsáveis por 48,4% dos óbitos por câncer em 2019 no estado (DATASUS/SIM/TABNET). Os códigos da 10ª versão da Classificação Internacional de Doenças (CID-10) relativos a estes tipos de câncer utilizados neste estudo são apresentados no Anexo 1 a este documento. Os tipos de câncer selecionados são apresentados nas tabelas de acordo com a ordem dos seus respectivos códigos da Classificação Internacional de Doenças - CID-10 (Anexo 1).

Por conta dessa realidade em relação à disponibilidade dos dados sobre a atenção oncológica, a análise se concentrou nos dados sobre casos confirmados – informação diagnóstica dos exames anatomopatológicos – no SUS, internações para tratamento oncológico realizadas pelo SUS e óbitos, além da produção de procedimentos de diagnóstico – com foco nos exames anatomopatológicos –, cirurgia e os principais tratamentos – quimioterapia e radioterapia. A decisão de limitar os procedimentos diagnósticos aos exames anatomopatológicos deveu-se ao fato de que é o exame que assegura o diagnóstico definitivo de existência ou não de neoplasia maligna.

Devido a esta precariedade encontrada nos dados do Sistema de Informações Ambulatoriais do Sistema Único de Saúde (SIA/SUS) com relação aos números dos procedimentos realizados relativos ao rastreamento, detecção precoce e ao diagnóstico precoce, não foi possível incorporá-los na análise, o que constitui uma limitação do estudo sobre a efetividade da rede, uma vez que tais ações são realizadas principalmente pelas unidades e equipes de Atenção Primária em Saúde (APS) e pelos serviços ambulatoriais especializados, que compõem o nível secundário de atenção.

É importante mencionar, em primeiro lugar, que foram obtidos junto ao PAINEL- Oncologia, ferramenta disponibilizada aos gestores do SUS e órgãos de controle do câncer. Tais dados não se referem à incidência de câncer no país, mas "limitam-se aos casos cujos dados estão disponíveis nas bases de dados utilizadas no SUS, sem identificação de dados novos" (ATTY et al, 2020, p. 8). Da mesma forma, os dados sobre internações não se referem ao total de internações para tratamento oncológico no país, limitando-se àquelas realizadas pelo SUS, tendo sido obtidas junto ao tabulador genérico TABNET do DATASUS.

Antes de prosseguir, é necessário agradecer às generosas sugestões, dicas e críticas preliminares feitas por Gulnar Azevedo e Silva – professora e pesquisadora do Instituto de Medicina Social Hesio Cordeiro da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (IMS/UERJ), Beatriz Jardim - epidemiologista do Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA) – e Denise Rangel Sant´Ana – sanitarista aposentada do INCA e ex-integrante da Divisão de Detecção Precoce e Apoio à Organização de Rede.

Este documento está estruturado em três itens, o primeiro traz uma breve discussão sobre a evolução da política nacional de controle e atenção oncológica, sobre a relação entre as definições e a organização da rede de serviços do SUS e seu impacto sobre a atenção aos pacientes com câncer e limitações dos sistemas de informações relativos aos serviços privados da chamada 'saúde suplementar'. O segundo item apresenta uma comparação entre o número de casos confirmados e internações no Sistema Único de Saúde (SUS) e o total de óbitos no Estado do Rio de Janeiro (ERJ) e os demais estados da Região Sudeste, assim como entre as diferentes regiões de saúde do ERJ. O terceiro item apresenta e analisa os dados de produção de exames anatomopatológicos, cirurgias oncológicas, quimioterapia e radioterapia e os fluxos regionais e inter-regionais para tratamento. Todos os dados analisados dizem respeito ao ano de 2019, escolhido pelas seguintes razões: 1) é o ano imediatamente anterior ao início da pandemia, a qual alterou profundamente o processo de atenção à saúde no SUS e consequentemente os dados de produção tanto do SIA/SUS, quanto do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS); 2) é o último ano para os quais estão disponíveis os dados do Sistema de Informações de Mortalidade (SIM); 3) ter sido possível encontrar maior consistência dos dados sobre produção de procedimentos; 4) estarem mais consolidados os dados sobre incidência do Painel-Oncologia do DATASUS, no momento em que esta análise estava sendo realizada. Não foram feitas considerações finais nesta versão do documento, visando incorporar os resultados da discussão com o Conselho Consultivo.

1. Considerações iniciais sobre o controle do câncer e a atenção oncológica

1.1 Evolução da Política nacional de controle e atenção oncológica

Desde 1998, quando foi publicada a Portaria GM/MS nº 3.535/1998 (BRASIL, 1998), o Ministério da Saúde vem estabelecendo regras para a organização da atenção oncológica no país. Na época, o tratamento de câncer era feito de forma extremamente fragmentada. Um dos principais objetivos da Portaria era criar condições para acabar com a existência de serviços isolados de quimioterapia, muito numerosos na época e que contribuíam para que não houvesse uma atenção integral aos pacientes de câncer no que diz respeito aos serviços de alta complexidade.

Entre 1998 e 2019, houve diversas outras portarias do Ministério voltadas para a organização da rede de atenção oncológica do SUS. Em 2005, em especial, foi definida a Política Nacional de Atenção Oncológica (Portaria GM/MS nº. 2.439/2005) com a intenção de "se estruturar uma rede de serviços regionalizada e hierarquizada que garanta atenção integral à população, bem como o acesso a consultas e exames para o diagnóstico do câncer" (BRASIL, 2005). O Art. 2º, inciso II da Portaria trazia, a orientação no sentido da organização de "uma linha de cuidados que perpasse todos os níveis de atenção (atenção básica e atenção especializada de média e alta complexidades) e de atendimento (promoção, prevenção, diagnóstico, tratamento, reabilitação e cuidados paliativos)".

A Política Nacional de Atenção Oncológica anunciava uma intenção de ir muito além da mera habilitação dos serviços de alta complexidade, como fez a Portaria SAES/MS nº 1.399/2019. Dias depois da publicação da Política, a Portaria SAS/MS nº 741/2005 definiu "as Unidades de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia, os Centros de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia (CACON) e os Centros de Referência de Alta Complexidade em Oncologia e suas aptidões e qualidades" (Art. 1º), até então não havia a nomenclatura de UNACON. A preocupação com a integralidade da atenção ao paciente oncológico é evidente, por exemplo no Art. 10 que estabelece "Na situação de ausência de prestação de serviço de alta complexidade oncológica em sua área de gestão, o respectivo Gestor do SUS deverá garantir, através dos mecanismos de regulação, o acesso da população ao atendimento integral".

Isso fica ainda mais patente, quando se considera que em 2013, a Portaria GM/MS nº 874/2013, reconhecia o "câncer como doença crônica prevenível e necessidade de oferta de cuidado integral, considerando-se as diretrizes da Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas no âmbito do SUS (Art. 5º, I) e introduzia a ideia do "controle do câncer" (Art. 5º, V), um termo adequado e até então não utilizado. Essa Portaria ratificou a perspectiva colocada pelas normas de 2005, precisando a ideia do controle da doença.

A mais recente norma de organização da atenção oncológica Atualmente, a legislação (Portaria SAES/MS nº 1.399/2019, art. 3º) reconhece os seguintes serviços como passíveis de habilitação para tratamento de câncer, com seus respectivos códigos do Sistema do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (SCNES):

- 17.04 Serviço Isolado de Radioterapia;
- 17.06 Unidade de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia (UNACON);
- 17.07 UNACON com Serviço de Radioterapia;
- 17.08 UNACON com Serviço de Hematologia;

- 17.09 UNACON com Serviço de Oncologia Pediátrica;
- 17.10 UNACON Exclusiva de Hematologia;
- 17.11 UNACON Exclusiva de Oncologia Pediátrica;
- 17.12 Centro de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia (CACON);
- 17.13 CACON com Serviço de Oncologia Pediátrica;
- 17.14 Hospital Geral com Cirurgia Oncológica;
- 17.15 Serviço de Radioterapia de Complexo Hospitalar; e
- 17.16 Serviço de Oncologia Clínica de Complexo Hospitalar (BRASIL, 2019).

Chama a atenção, sobretudo, a diversidade de habilitações para serviços de alta complexidade presente na Portaria GM/MS nº 1.399/2019, para a habilitação de estabelecimentos de saúde na alta complexidade em oncologia no âmbito do SUS, relacionada acima. Tal situação ilustra o grau de distanciamento da atual concepção de rede de serviços do SUS em relação ao estabelecido pela Política Nacional de Oncologia e pela Portaria SAS/MS nº 741/2005, que podem ser consideradas como as bases para a construção de condições para que todas as regiões de saúde possam contar a integralidade da atenção ao paciente oncológico, da promoção da saúde à atenção de alta complexidade, integrando as ações desde a atenção primária até às realizadas por hospitais gerais habilitados como CACON, ou como UNACON com radioterapia. Com base nessa retrospectiva acima, pode-se dizer que houve um retrocesso entre as normas de 2005 e 2013 a atual norma de 2019, que se restringe à atenção oncológica de alta complexidade.

A norma de 2019 flexibilizou os critérios de habilitação, sob o argumento da insuficiência da oferta no país. Essa flexibilização pode favorecer, no entanto, a manutenção e até a intensificação de uma atenção ao paciente com câncer de forma fragmentada. Tal flexibilização facilita a oferta de serviços privados isolados ou fragilmente integrados a estrutura hospitalares mais completos que devem ser oferecidas por hospitais gerais habilitados como CACON, ou como UNACON com radioterapia, tal como o Ministério da Saúde vinha procurando direcionar a organização da rede de atenção oncológica, desde 1998. Como vai se ver mais adiante, há uma sobrevivência de serviços que não têm condições para oferecer atenção oncológica integral de alta complexidade em toda a Região Sudeste e no Estado do Rio de Janeiro – como os hospitais gerais que oferecem apenas cirurgias oncológicas, os complexos hospitalares com radioterapia e os serviços isolados de quimioterapia e radioterapia. É possível supor que a flexibilização introduzida pela Portaria SAES/MS nº 1.399/2019 facilita a manutenção e mesmo o fortalecimento desses serviços, que são explorados em grande parte pela iniciativa privada.

1.2 Elementos a considerar sobre as características da rede SUS e a atenção oncológica

A organização da rede de ações e serviços de saúde do SUS é marcada por uma decisão tomada logo no início do seu processo de implantação que foi a descentralização política e administrativa do Sistema para os municípios. Definida como um princípio do SUS, ela consta da Lei Orgânica da Saúde (LOS) como descentralização político-administrativa, com direção única em cada esfera de governo, ênfase na descentralização dos serviços para os municípios e a regionalização e hierarquização da rede de serviços de saúde (Lei nº 8.080/1990, art. 7.º, IX, a e b). Desde então, o

sistema de saúde brasileiro passou a ser o único em todo o mundo que tentou colocar a base da organização dos serviços na esfera local, ou municipal.

No entanto, os quase 5.700 municípios brasileiros têm, no entanto, dimensão, população, condições sociais, econômicas e financeiras muito variadas, a grande maioria é de pequeno porte. Segundo o Censo Demográfico de 2010, 70,5% dos municípios brasileiros tinham menos de 20 mil habitantes, mais de 89,4% têm menos de 50 mil habitantes, população insuficiente para se contar com um hospital geral, com capacidade de atender casos de emergência e realizar cirurgias, oferecer cuidados intensivos e atender a maioria dos pacientes com câncer. Pode-se dizer que praticamente 90% dos municípios não podem contar com um sistema de saúde com os três níveis de complexidade (atenção primária, secundária e hospitalar) em seu território.

Desde o início deste século, diversas normas federais vêm procurando fortalecer o papel dos estados no planejamento, organização e gestão da rede SUS, como as duas Normas Operacionais de Assistência à Saúde (NOAS), de 2001 e 2002, o Pacto pela Saúde (Portaria GM/MS nº. 399, de 22/02/06) e o Decreto n° 7.058/2011. Mas como a descentralização política e administrativa para os municípios permanece, as regiões de saúde estabelecidas pela legislação acima mencionada não contam com órgãos de gestão próprios capazes de comandar diretamente os recursos humanos, físicos, e financeiros das suas respectivas redes, ao contrário do que ocorre nos países que contam com sistemas universais de saúde (Rodrigues e Santos, 2011, p. 65).

Além de não contarem com órgãos de gestão próprios, as regiões de saúde do SUS formadas a partir de 2001, apresentam escalas populacionais muito variadas, no estado do Rio de Janeiro a maior delas – Metropolitana I – tinha população estimada pelo IBGE de 10,5 milhões de habitantes em 2019, enquanto a menor – Baía da Ilha Grande – de 291,4 mil habitantes. As normas do SUS nunca definiram precisamente nem o perfil nem as escalas populacionais a serem atendidas por cada um dos tipos de unidades de atenção primária, secundária e terciária. Quase 24 anos depois da criação do SUS, não houve, tampouco um planejamento efetivo sobre a distribuição da oferta dos serviços pelo território do país, prevalecendo enormes diferenças regionais entre os estados, regiões de saúde e municípios. Tal quadro afeta diretamente na organização da atenção das linhas de cuidado para doenças específicas como também é o caso do câncer.

A definição de regiões excessivamente grandes e populosas, como a Metropolitana I, a Metropolitana II, que conta com 2,1 milhões de pessoas, a Serrana com 972 mil pessoas e a Norte com 945 mil, torna difícil o estabelecimento de acordos entre o grande número de municípios que as compõem. A região Serrana, por exemplo foi formada por 16 municípios, a Metropolitana I por 12, a Norte por oito e a Metropolitana II por sete. Além de serem muitos os municípios que as compõem são muito díspares entre si em termos do tamanho de suas populações, condição socioeconômica e disponibilidade de serviços de saúde. A atual regionalização do Estado contribui, ainda, para esconder determinados vazios assistenciais, como ocorre, por exemplo, na Metropolitana I, onde praticamente todos os serviços de alta complexidade para tratamento de câncer estão localizados na capital do Estado, enquanto há um enorme vazio assistencial na Baixada Fluminense que conta, entre outros, com municípios populosos como Duque de Caxias e Nova Iguaçu. O mesmo ocorre na Metropolitana II, onde só há serviços de alta complexidade em oncologia em Niterói e Rio Bonito.

Vale destacar que, a partir das publicações das Resoluções da Comissão Intergestores Tripartite (CIT) n°23/2017 e n°37/2018 (BRASIL, 2017 3 2018), o ERJ vem discutindo a regionalização já moldadas pelo Planejamento Regional Integrado (PRI) na perspectiva de reorganização das Redes de Atenção à Saúde. Em 2018, foi realizado o 1° Ciclo do PRI, que foi focado nos Diagnósticos de Saúde das Regiões e o Seminário de Regionalização e Governança Regional (RIO DE JANEIRO: acesso

em: 04/03/2022). Já entre 2019 e 2020, apesar da pandemia e das constantes mudanças da gestão estadual foi publicado o diagnóstico de saúde das regiões, parte fundamental do processo de planejamento. E finalmente em 2021, com o apoio do Programa de Apoio ao Desenvolvimento Institucional do SUS (PROADI-SUS), retornam os Ciclos do PRI objetivando a organização das RAS e a redefinição ou ratificação das regiões de saúde.

O longo processo de desmonte do Estado tem afetado os órgãos gestores nas três esferas de governo, que não contam, na sua grande maioria, com quadros de funcionários estáveis, com cultura organizacional e sanitária suficiente para dar conta adequadamente da complexa gestão do SUS. É grande a instabilidade e descontinuidade administrativa no Ministério da Saúde e nas secretarias estaduais e municipais de saúde. Embora alguns órgãos contem com funcionários de carreira competentes, em geral estes são em número insuficientes. As funções básicas de gestão – planejamento, organização, monitoramento e avaliação – são em geral desenvolvidas com falhas e de forma muitas vezes insuficiente.

As dificuldades vividas no processo de evolução do SUS com relação à organização da rede de ações e serviços de saúde favoreceram o crescimento de uma oferta privada de serviços, apoiada na lógica do mercado. O setor privado vem oferecendo cada vez mais serviços, principalmente de alta complexidade, que são os mais bem pagos e que oferecem maiores margens de ganho financeiro, principalmente a partir da criação do Fundo de Ações Estratégicas e de Compensação (FAEC), pela Portaria GM/MS nº 531/1999. Tais serviços não obedecem necessariamente a uma lógica baseada no planejamento, nem na consideração das necessidades de saúde da população. A crescente judicialização do acesso à saúde por vezes também contribui para facilitar que organizações privadas consigam vender seus serviços para o SUS. Isso acontece até mesmo quando essas organizações não podem ser contratadas pelo serviço público, por estarem com situação irregular perante os órgãos de receita, uma vez que a mera existência da oferta acaba servindo de base para decisões judiciais que determinam que os gestores encaminhem os pacientes para essas unidades e paguem pelos serviços.

Os elementos acima apontados influenciam diretamente a organização da atenção oncológica em todo o país, assim como no Estado do Rio de Janeiro. O fato de os principais procedimentos de atenção oncológica serem de alta complexidade, fortalece ainda mais essa influência das características gerais da rede SUS sobre a organização dos serviços para os pacientes de câncer. Com base na Política Nacional de Atenção Oncológica (Portaria GM/MS nº. 2.439/2005) considerados como ações necessárias para o controle do câncer, do ponto de vista das políticas públicas:

- Ações de promoção da saúde – exemplos: políticas voltadas para cidades saudáveis; políticas antitabagistas; controle de uso de substâncias como agrotóxicos; hábitos saudáveis, não exposição a fatores de risco etc.;
- Prevenção – exemplos: exames preventivos do câncer do colo do útero (exame de Papanicolau), do câncer de intestino (exame de colonoscopia);
- Detecção precoce – exemplo: exame de mamografia (câncer de mama);
- Diagnósticos – exemplos: toque retal, exame de sangue para dosagem do PSA (Antígeno Prostático Específico para câncer de próstata); exames de imagem etc.;
- Diagnóstico definitivo – exame anatomopatológico (todos os tipos de câncer).

A maioria das ações preventivas e assistenciais, acima elencadas, devem ser realizadas na atenção ambulatorial primária e secundária, não requerendo necessariamente intervenção hospitalar. Algumas delas exigem disponibilidade e utilização de equipamentos sofisticados e demandam gastos que não são sempre possíveis para um sistema de saúde como o SUS. O diagnóstico definitivo (exame anatomopatológico) também pode ocorrer em paciente hospitalizado.

A partir da confirmação do diagnóstico de câncer, no entanto, é necessário que o paciente tenha acesso a procedimentos terapêuticos numa lógica de atenção integrada:

- Cirurgia oncológica;
- Quimioterapia;
- Radioterapia; e
- Cuidados paliativos – para pacientes fora de possibilidade terapêutica.

Tais cuidados devem ser feitos dentro de uma lógica integral e preferentemente oferecidos numa única unidade hospitalar. No SUS tais hospitais devem ser principalmente hospitais gerais habilitados pelo Ministério da Saúde como CACON, ou como UNACON com radioterapia. A principal diferença entre essas unidades é que um CACON deve oferecer serviços nas diversas especialidades oncológicas, devendo estar localizado nos maiores centros, enquanto um UNACON deve oferecer serviços para os tipos de câncer mais prevalentes na região à qual serve. Mas não é o que acontece sempre, vários hospitais que oferecem serviços cirúrgicos passaram a solicitar habilitação para realizar cirurgias oncológicas em função dos valores mais atraentes desses procedimentos de alta complexidade, embora não tivessem capacidade para oferecer uma atenção integral. Como vai se ver, adiante, a oferta de serviços de alta complexidade no ERJ está altamente concentrada em um número pequeno de municípios do Estado e parte dela ainda não oferece uma atenção integral aos pacientes de câncer.

1.3 Limitações dos sistemas de informação existentes quanto à atenção oncológica

A consideração integrada dos dados de diagnóstico e produção de serviços de atenção oncológica dos setores público e privado traria grandes vantagens para o planejamento, a organização e o monitoramento das ações de controle do câncer e de atenção oncológica. A mais evidente delas é a possibilidade de os gestores poderem contar com dados mais precisos a respeito da incidência da doença, essencial para o planejamento das ações e serviços. Além disso, como o sistema de saúde brasileiro é de tipo duplicado – os clientes dos seguros privados de saúde permanecem com o direito aos serviços do SUS – existe um trânsito entre os setores público e privado de saúde, que beneficia principalmente as pessoas que têm planos ou seguros privados de saúde. Este trânsito afeta a oferta e a demanda dos serviços nos dois setores. Desta forma, a análise dos dados sobre o controle do câncer e a atenção oncológica é afetada pelo fato de o Brasil contar com um sistema de saúde que contém um setor público e outro privado.

O setor ou sistema público, o SUS, conta tanto com prestadores de serviços públicos, quanto privados considerados como serviços complementares nos textos da Constituição Federal (BRASIL, 1988, art. 199, § 1º) e da Lei nº. 8.080/1990 (BRASIL, 1990, art. 4º, § 2º). A presença dos prestadores privados no SUS e sua capacidade de defender seus interesses junto às diversas esferas de governo, exerce forte influência sobre a capacidade do Estado brasileiro organizar a rede pública de saúde, particularmente no que diz respeito aos serviços especializados ambulatoriais e

hospitalares de alta complexidade, que são mais bem remunerados e permitem maiores lucros para esses prestadores, como é o caso da rede de atenção oncológica.

O setor puramente privado, denominado pela Lei nº 9.656/1998 como “saúde suplementar” (BRASIL, 1998, art. 10, § 4º) é composto por empresas ou ‘operadoras’ de seguro privado de saúde, denominadas como “planos de assistência à saúde” operados por “pessoas jurídicas de direito privado” (BRASIL, 1998, art. 1º) e por “serviços privados de assistência à saúde” prestados por “profissionais liberais, legalmente habilitados, e de pessoas jurídicas de direito privado na promoção, proteção e recuperação da saúde” segundo a Lei nº. 8.080/1990 (BRASIL, 1990, art. 20). Pode-se dizer que não há, ainda, uma determinação estatal no sentido de assegurar que prestadores de serviço da chamada ‘saúde suplementar’ forneçam dados detalhados a respeito da realização de procedimentos de diagnóstico e terapia comparáveis ao que existe no SUS.

Foram implantados sistemas de informação cujos dados podem permitir comparações com os do SUS para os prestadores privados e da ‘saúde suplementar’, como foi o caso do sistema de Comunicação de Internação Hospitalar (CIH), que mais tarde passou a abranger e atenção ambulatorial sendo denominado de Comunicação de Informação Hospitalar e Ambulatorial (CIHA) e o padrão TISS – Troca de Informações na Saúde Suplementar, criado pela Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS) em 2003 (BRASIL/ANS: 01/03/2022).

O CIH foi desenvolvido em 1999 pelo Departamento de Informática do SUS (DATASUS), do Ministério da Saúde (MS), em parceria com a ANS, tendo sido transformado em CIHA (BRASIL, 2008 e MACHADO et al, 2016, p. 570). Segundo o sítio eletrônico do DATASUS, “A CIHA surgiu da necessidade de incluir, no Sistema CIH, a possibilidade de registro dos atendimentos ambulatoriais, não informados no Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS (SIA/SUS)” (DATASUS: 01/03/2022). Como mostra estudo de 2016 sobre a cobertura, completude, consistência e validade da CIH e do SIH/SUS, a CIH apresentou para os anos de 2008 a 2010 cobertura de apenas 55%, com grande variação entre os estados brasileiros, sendo especialmente baixa no Rio de Janeiro – 5,5% (MACHADO et al, 2016, p. 575).

O padrão TISS, teve objetivo de uniformizar as trocas de dados e informações entre operadoras e prestadores de serviço da chamada ‘saúde suplementar’ e logo no início de seu desenvolvimento foi limitado por decisão do Conselho Federal de Medicina (CFM) que proibiu a colocação dos códigos da CID-10 nas guias do TISS– Resolução CFM nº 1.819/2007, substituída pela Resolução CFM nº 2.293/2021 (CFM, 2021). O conflito entre a intenção da ANS e o CFM acabou limitando a utilização dos dados do TISS do ponto de vista epidemiológico. Tanto a baixa adesão dos prestadores privados de serviços da ‘saúde suplementar’ em relação à CIHA, cujo preenchimento é ‘obrigatório’, segundo as portarias do Ministério da Saúde, quanto a resistência do CFM ao preenchimento dos códigos da CID-10 no TISS, mostram a grande dificuldade para o Estado brasileiro assegurar os interesses públicos na área da saúde.

É possível, entretanto, ter acesso a dados tabulados previamente sobre internações realizadas por unidades hospitalares da saúde suplementar, uma vez que os códigos do CID-10 são registrados no TISS e disponibilizados no sítio eletrônico do Observatório de Política e Gestão Hospitalar da Fundação Oswaldo Cruz (OPGH/ FIOCRUZ). Mas não foi possível ter acesso ao banco de dados do OPGH/ FIOCRUZ, o que impediu a aplicação dos filtros de dados utilizados sobre as bases do SIA/SUS e SIH/SUS – em que os dados foram filtrados a partir da variável CID principal (ver Anexo 1).

É necessário chamar a atenção, também, para o fato de que os dados sobre o câncer no ERJ padecem de séria deficiência apontada pelo Plano de Atenção Oncológica da Secretaria de Estado

de Saúde do Rio de Janeiro (SES/RJ): “O Estado do Rio ainda não conta com o RCBP [Registro de Câncer de Base Populacional] implantado e o RHC [Registro Hospitalar de Câncer] precisa ser reestruturado” (RIO DE JANEIRO, 2017, p. 14).

É importante assinalar, ainda, que os próprios sistemas de informação sobre a produção de serviços do SUS (SIA e SIH), são organizados a partir da lógica do financiamento e não da produção de indicadores epidemiológicos. Os fatores apontados mostram que há limitações para o estudo dos dados relativos aos diagnósticos e aos tratamentos oferecidos pelos setores público e privado de saúde na atenção oncológica. Pelas maiores limitações dos dados relativos à produção dos serviços privados da ‘saúde suplementar’, foram utilizados neste trabalho dados de diagnóstico e terapia oncológicos apenas relativos ao SUS.

O prejuízo é relativo, no entanto, pois como a clientela dos seguros privados de saúde corresponde a um pouco menos de 25% da população brasileira, o SUS responde por mais de 75% da atenção à saúde, assim os dados relativos aos casos e à produção de serviços do SUS dão conta da grande parte do que ocorre na atenção oncológica no país. Além do mais, há indicações recentes da redução dos procedimentos realizados pela ‘saúde suplementar’, segundo notícia no sítio da ANS, em 2020, o setor “realizou 1,3 bilhão de consultas, exames, terapias, cirurgias e procedimentos odontológicos em 2020, 17,2% a menos que em 2019” (ANS: 15/07/2021).

2. Casos confirmados e internações no SUS e óbitos totais por câncer no Estado do Rio de Janeiro

2.1 A situação do Estado do Rio de Janeiro comparada com a dos demais estados da Região Sudeste

São apresentados, a seguir, os números sobre os casos confirmados – informação diagnóstica dos exames anatomopatológicos – no SUS, internações realizadas no SUS e o total de óbitos por neoplasias malignas para os estados da Região Sudeste (SE) e para as nove regiões de saúde do Estado do Rio de Janeiro.

2.1.1 Casos confirmados e internações no SUS e óbitos por câncer

Preliminarmente, é preciso alertar para o fato de que a existência da rede Hebe Camargo no Estado de São Paulo, o mais populoso da Região Sudeste, dificulta a análise comparativa dos dados relativos à produção pelo SUS de diagnósticos, cirurgias e tratamentos entre os estados. Isto porque, como algumas unidades dessa rede não seriam habilitadas pelo SUS e operem com base em contratos com a Secretaria de Estado de Saúde de São Paulo (SES-SP), que financia diretamente suas atividades, nem toda a produção dessa rede seria informada, segundo informações obtidas.

A tabela 1 e o gráfico 1, a seguir, apresentam o número de casos confirmados disponíveis nas bases de dados utilizadas pelo SUS, internações realizadas no SUS e o total de óbitos por neoplasias malignas – números totais e proporção por 100 mil habitantes – para os estados da Região Sudeste do Brasil em 2019.

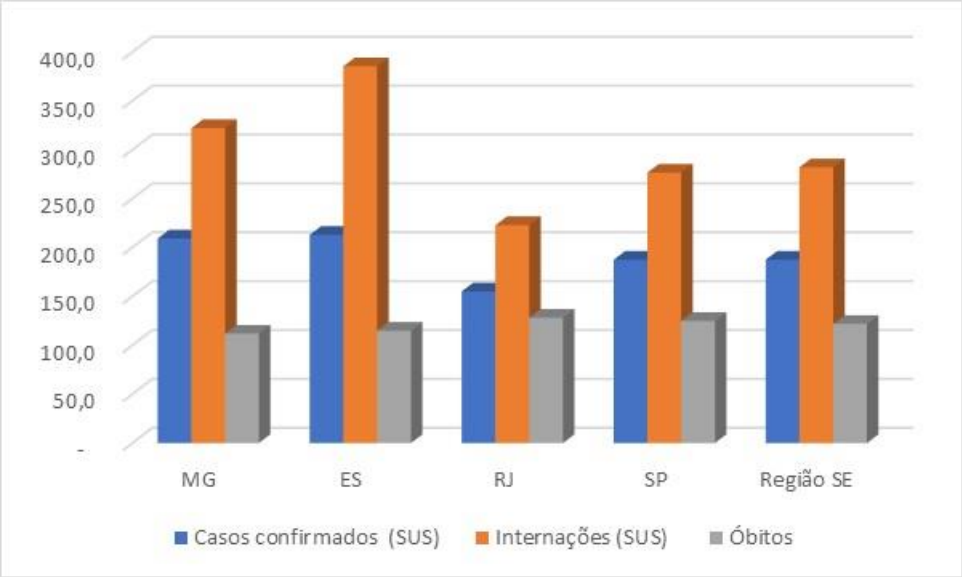
Tabela 1: Números de casos, internações e óbitos por câncer (menos outras neoplasias malignas da pele - C44) nos Estados da Região Sudeste - 2019

UF	População estimada	Casos confirmados de câncer		Internações (SUS) por câncer		Óbitos por câncer	
		N.	P/ 100 mil	N.	P/ 100 mil pessoas	N.	P/ 100 mil pessoas
MG	21.168.791	44.283	209,2	68.216	322,2	23.685	111,9
ES	4.018.650	8.557	212,9	15.488	385,4	4.613	114,8
RJ	17.264.943	26.763	155,0	38.481	222,9	22.120	128,1
SP	45.919.049	86.082	187,5	127.044	276,7	57.323	124,8
Região SE	**88.371.433**	**165.685**	**187,5**	**249.229**	**282,0**	**107.741**	**121,9**

Fontes: População estimada – IBGE; Casos de câncer (Painel de Oncologia - DATASUS/TABNET); Internações por câncer – SIH/SUS (DATASUS/TABNET); e Óbitos por neoplasias - SIM (DATASUS/TABNET).

É importante mencionar que o número de casos confirmados de câncer em 2019, tem forte contraste com as estimativas feitas pelo INCA para 2020 (ano mais próximo para o qual há estimativa). De fato, as estimativas para 2020 para os estados da Região Sudeste foram as seguintes: Minas Gerais – 67.310, 152% maior do que o número de casos confirmados; Espírito Santo – 10.880, 127,1% maior; Rio de Janeiro – 67.220, 251,2% maior; e São Paulo – 156.870, ou 182,2% maior (INCA, 2019, p. 56). A maior diferença entre a estimativa e o número de casos entre todos os estados da Região Sudeste ocorreu para o estado do Rio de Janeiro.

Gráfico 1: Estados da Região Sudestes, comparação entre número de casos, internações no SUS e óbitos por 100 mil habitantes por câncer (menos outras neoplasias malignas da pele - C44), 2019



Fontes: População estimada – IBGE; Casos de câncer (Painel de Oncologia - DATASUS/TABNET); Internações por câncer – SIH/SUS (DATASUS/TABNET); e Óbitos por neoplasias - SIM (DATASUS/TABNET).

Como mostram os dados da tabela 1 e o gráfico 1 acima, o Estado do Rio de Janeiro se compara desfavoravelmente em termos da proporção dos diagnósticos, internações e óbitos por câncer em relação aos demais estados do Sudeste. O ERJ apresentou em 2019, o menor número de casos diagnosticados por 100 mil habitantes (155,0), o menor número de internações por 100 mil habitantes (222,9) e o maior número de óbitos por mil habitantes (128,1). São múltiplas as causas que podem explicar esses números desfavoráveis, mas os números sugerem a existência de problemas quanto ao funcionamento e a efetividade da rede de serviços de saúde do SUS no ERJ, que demandam estudos específicos para serem compreendidos plenamente.

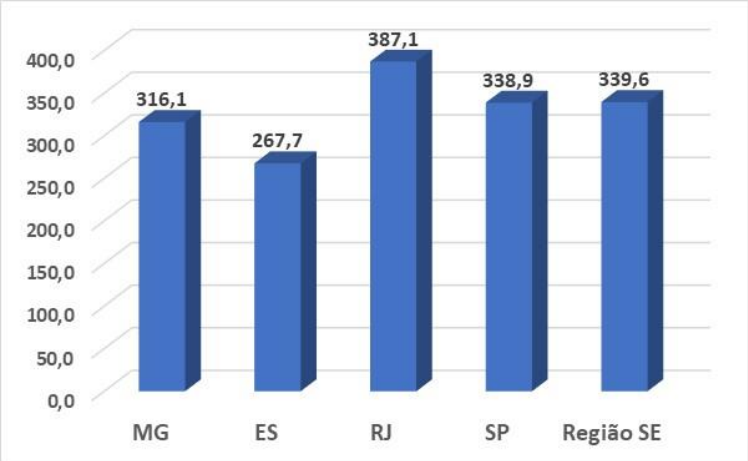
A situação comparativa do Rio de Janeiro na Região Sudeste fica ainda pior quando se verifica a estimativa de casos feita pelo INCA, sobre a população estimada pelo IBGE para o ano de 2020 (Tabela 2 e gráfico 2, a seguir.

Tabela 2: Estimativas de população, casos novos de câncer, número e proporção por 100 mil habitantes, 2020

UF	População estimada (IBGE)	Estimativa de casos novos de câncer (INCA)	Casos estimados por 100 mil pessoas
MG	21.292.666	67.310	316,1
ES	4.064.052	10.880	267,7
RJ	17.366.189	67.220	387,1
SP	46.289.333	156.870	338,9
Região SE	**89.012.240**	**302.280**	**339,6**

Fontes: população (IBGE), novos casos de câncer (INCA, 2019).

Estimativas de população, casos novos de câncer, número e proporção por 100 mil habitantes, 2020



Fontes: população (IBGE), novos casos de câncer (INCA, 2019).

A proporção de casos novos de câncer por 100 mil habitantes no ERJ é de 387,1, segundo os dados do INCA (2019, p. 55), contra 339,6 na Região Sudeste, sendo bem maior do que a dos demais estados da Região.

Alguns tipos de câncer são mais prevalentes na população, tendo sido selecionados para se colocar o foco do presente estudo. Segundo o Painel de Oncologia (DATASUS/TABNET) os tipos de câncer mais prevalentes, são os seguintes:

- Estômago;
- Intestino (Cólon, reto e junção retossigmoide);
- Pulmão (Traqueia, Brônquios e Pulmões);
- Mama feminina;
- Colo do útero (carcinoma in sito do colo do útero); e
- Próstata.

A tabela 3, a seguir, apresenta a estimativa para 2020 do número de casos novos desses tipos de câncer.

Tabela 3: Estimativa dos casos novos dos cânceres selecionados para o estudo por 100 mil pessoas para os estados da Região Sudeste

UF	Se-xo	Estômago	Intestino	Pulmão	Mama feminina	Colo do útero	Próstata
MG	H	7,50	15,63	14,30	-	-	43,78
	M	3,26	14,25	8,89	59,43	6,89	-
ES	H	10,76	11,90	17,05	-	-	69,96
	M	4,61	11,21	8,20	32,82	10,33	-
RJ	H	7,57	25,35	16,84	-	-	55,87
	M	3,22	18,76	10,32	68,88	12,80	-
SP	H	10,05	33,10	15,96	-	-	45,69
	M	3,28	20,97	8,85	55,39	5,93	-

Fonte: INCA, 2019.

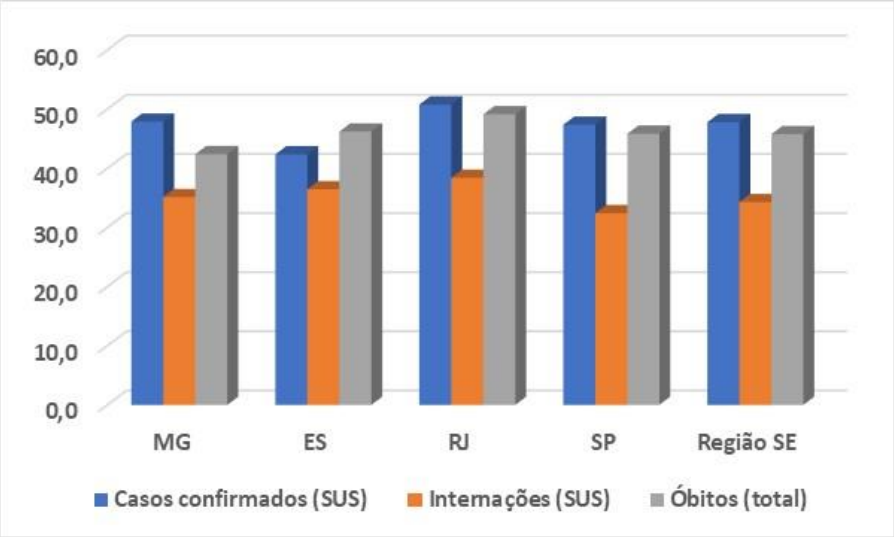
A tabela 4 e o gráfico 3, a seguir, apresentam a proporção dos casos, internações e óbitos pelos cânceres selecionados nos totais de casos, internações por local de residência e óbitos por câncer – excetuando 'outras neoplasias malignas da pele' (C44) – para os estados da Região Sudeste em 2019.

Tabela 4: Comparação entre os totais de casos confirmados, internações por local de residência e óbitos e os subtotais dos cânceres selecionados (menos C-44) entre os estados da Região Sudeste, 2019

UF e Região SE	Casos confirmados (SUS)			Internações (SUS)			Óbitos (total)		
	Total	Cânceres selecion.	% sobre total	Total	Cânceres selecion.	% sobre total	Total	Cânceres selecion.	% sobre total
MG	44.283	21.211	47,9	100.468	35.311	35,1	23.685	10.042	42,4
ES	8.557	3.625	42,4	22.737	8.289	36,5	4.613	2.132	46,2
RJ	26.763	13.591	50,8	57.063	21.912	38,4	22.120	10.871	49,1
SP	86.082	40.799	47,4	198.606	64.384	32,4	57.323	26.287	45,9
Região SE	**165.685**	**79.226**	**47,8**	**378.874**	**129.896**	**34,3**	**107.741**	**49.332**	**45,8**

Fontes: Casos confirmados– Painel de Oncologia; Internações – SIH/SUS; Óbitos, SIM (DATASUS/TABNET).

Gráfico 3: Comparação entre a proporção dos casos confirmados, internações no SUS, por local de residência e óbitos dos cânceres selecionados sobre os totais (menos C-44) entre os estados da Região Sudeste, 2019



Fontes: Casos confirmados – Painel de Oncologia; Internações – SIH/SUS; Óbitos, SIM (DATASUS/TABNET).

Como se pode ver, os dados para o Estado do Rio de Janeiro novamente destoam dos referentes aos demais estados da região. Os casos diagnosticados pelo SUS dos cânceres selecionados, apresentam percentual superior ao da média da região – 50,8% para o ERJ, contra 47,4% para a Região. A proporção de internações no SUS dos cânceres selecionados no ERJ (38,4%) também supera a média da Região (34,3%). O mesmo ocorre em relação à proporção de óbitos – 49,1% no ERJ contra 45,8% para a Região Sudeste.

As tabelas 5 e 6, a seguir apresentam os números absolutos e relativos – por 100 mil habitantes – dos casos confirmados dos seis tipos de câncer selecionados para os estados da Região Sudeste.

Tabela 5: Casos confirmados dos tipos de câncer selecionados nos estados da Região Sudeste (números absolutos), 2019

UF	Sexo	Estômago	Intestino	Pulmão	Mama femin.	Colo do útero	Próstata
MG	H	850	2.230	833	-	-	6.181
	M	499	2.318	598	5.994	1.708	-
ES	H	141	324	197	-	-	821
	M	96	378	199	1.102	367	-
RJ	H	441	1.387	401	-	-	3.131
	M	457	1.656	381	4.574	1.163	-
SP	H	1.637	4.655	1.576	-	-	10.708
	M	1.093	4.358	1.306	12.451	3.015	-

Fonte: Painel de Oncologia (DATASUS/TABNET).

Tabela 6: Casos confirmados por 100 mil habitantes pelos tipos de câncer selecionados nos estados da Região Sudeste (números relativos), 2019

UF	Se-xo	Estômago	Intestino	Pulmão	Mama femin.	Colo do útero	Próstata
MG	H	8,0	21,0	7,9	-	-	58,3
	M	4,6	21,6	5,6	55,8	15,9	-
ES	H	6,9	15,9	9,6	-	-	40,2
	M	4,7	18,4	9,7	53,6	17,9	-
RJ	H	5,4	17,0	4,9	-	-	38,3
	M	5,3	19,0	4,4	52,6	13,4	-
SP	H	7,3	20,7	7,0	-	-	47,5
	M	4,7	18,8	5,6	53,6	13,0	-

Fontes: População estimada (IBGE – DATASUS/TABNET); Casos (Painel de Oncologia - DATASUS/TABNET).

Os dados mostram que os cânceres de mama feminina e de próstata são os mais prevalentes, seguidos pelo de intestino (cólon, junção retossigmoide ânus e canal anal). Com exceção dos cânceres de pulmão (traqueia, brônquio e pulmão) e de próstata, não há diferenças significativas entre a proporção de casos confirmados por 100 mil habitantes no Rio de Janeiro e demais estados da Região Sudeste, nesses dois casos o ERJ apresenta números de casos confirmados inferiores aos dos demais estados da Região.

2.1.2 Unidades habilitadas para o tratamento de câncer na região Sudeste

As tabelas 7 e 8, a seguir, apresentam a comparação por estado entre o total de casos de câncer e o subtotal dos cânceres selecionados e a proporção deste subtotal por estado em relação ao total de casos de câncer. A sugestão é reforçada pelo fato de que três dos cânceres selecionados são passíveis de rastreamento (próstata, mama e colo do útero).

Tabela 7: Unidades habilitadas para tratamento de alta complexidade de pacientes com câncer no SUS, segundo tipo de habilitação na Região Sudeste (números absolutos), 2021

UF	CACON (17.12 e 17.13)	UNACON (17.06 e 17.08 a 17.11)	UNACON com radio-terapia (17.07)	Compl. Hosp com radio-terapia	Hosp. Geral com Cirurgia Oncológ. (17.14)	Serviços isolados de radio-terapia (17.04)	Total	População estimada
MG	4	10	21	2	1	0	**38**	21.168.791
ES	1	6	1	0	0	0	**8**	4.018.650
RJ	2	17	8	1	2	2	**32**	17.264.943
SP	15	32	23	3	8	1	**82**	45.919.049
Total	**22**	**65**	**53**	**6**	**11**	**3**	**160**	**88.371.433**

Fonte: DATASUS/CNES.

Tabela 8: Unidades habilitadas para tratamento de alta complexidade de pacientes com de câncer no SUS, segundo tipo de habilitação na Região Sudeste, números relativos, 2021

UF	CACON (17.12 e 17.13)	UNACON (17.06 e 17.08 a 17.11)	UNACON com radio-terapia (17.07)	Compl. Hosp com radio-terapia	Hosp. Geral com Cirurgia Oncológ. (17.14)	Serviços isolados de radio-terapia (17.04)	Total	População (%)
MG	18,2	15,4	39,6	33,3	9,1	0,0	**23,8**	24,0
ES	4,5	9,2	1,9	0,0	0,0	0,0	**5,0**	4,5
RJ	9,1	26,2	15,1	16,7	18,2	66,7	**20,0**	19,5
SP	68,2	49,2	43,4	50,0	72,7	33,3	**51,3**	52,0
Total	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**

Fonte: DATASUS/CNES.

Embora a Portaria SAES/MS nº 1.399/2019 relacione em seu artigo 3º 12 tipos de habilitações do SCNES para o tratamento de alta complexidade em oncologia– códigos, foi resolvido agrupá-los em seis grupos em função da relativa homogeneidade dos serviços e para sintetizar a apresentação. Como se vê, o número e o percentual de serviços em cada estado da Região Sudeste é, grosso modo, proporcional à distribuição percentual de suas respectivas populações, embora a oferta de procedimentos seja evidentemente muito variada. Como o objetivo deste estudo é voltado para a situação do ERJ, a oferta de serviços é analisada com mais detalhes mais adiante nos itens 4 e 5 que procuram analisar a rede de serviços de alta complexidade em oncologia do Estado.

2.2 Casos, internações e óbitos por câncer segundo as regiões de saúde do Estado do Rio de Janeiro

Antes de apresentar e discutir os dados a respeito dos casos e internações pelo SUS nas diferentes regiões do Estado, é necessário levar em consideração que em 2019, 30,7% da população do ERJ é coberta por planos e seguros privados de assistência médica (Tabela 9, a seguir). Isso faz com que uma parte considerável da população seja diagnosticada e tratada de câncer no setor de saúde suplementar. O ideal é que fosse possível trabalhar com dados conjuntos dos setores público e privado, o que não é possível, como explicado no item 1.3.

Tabela 9: Estimativa de população não coberta por planos e seguros privados de saúde de assistência médica por região de saúde do ERJ em 2021

Regiões de saúde	População			Cobertura por plano ou seguro privado de saúde		
	2010	2020 (Estim.)	2021 (Estim.)	Pop. Coberta 2021	Pop. Coberta 2021	% da pop. não coberta 2021
Baía da Ilha Grande	243.500	295.944	300.287	44.023	256.264	85,3
Baixada Litorânea	661.580	855.444	843.601	151.090	692.511	82,1
Centro-Sul	346.518	342.078	380.844	45.580	335.264	88,0
Médio Paraíba	855.193	918.097	922.318	241.284	681.034	73,8
Metropolitana I	9.873.610	10.542.254	10.585.667	3.741.120	6.844.547	64,7
Metropolitana II	1.940.391	2.131.058	2.145.025	624.153	1.520.872	70,9
Noroeste	337.323	349.417	357.936	49.036	308.900	86,3
Norte	836.915	955.122	964.428	235.606	728.822	75,6
Serrana	894.899	976.775	963.243	204.554	758.689	78,8
Total	**15.989.929**	**17.366.189**	**17.463.349**	**5.336.446**	**12.126.903**	**69,4**

Fontes: IBGE (População estimada); ANS (cobertura por plano ou seguro privado de assistência médica).

Há grandes diferenças na proporção de população não coberta por planos e seguros privados de saúde de assistência médica por região, como se pode ver, acima. A Região Metropolitana I apresenta a menor proporção de população não coberta (64,7%) – o que se deve principalmente pela baixa proporção de população não coberta na capital em relação à região, a maior proporção de população não coberta ocorre na Região Centro-Sul (88%). A diferença é ainda maior quando se consideram os municípios, Niterói apesenta a menor proporção de população coberta (44,8%) e São José de Ubá a maior proporção (95,7%). Tais diferenças alteram qualquer análise comparativa da produção do SUS por região de saúde e município.

2.2.1 Casos, internações e óbitos por todos os tipos de câncer

A tabela 10 e o gráfico 4 abaixo apresentam os números de casos diagnosticados, internações por local de residência e óbitos por todos os tipos de câncer (C00 a C97, menos C44), segundo as regiões de saúde do estado do Rio de Janeiro em 2019.

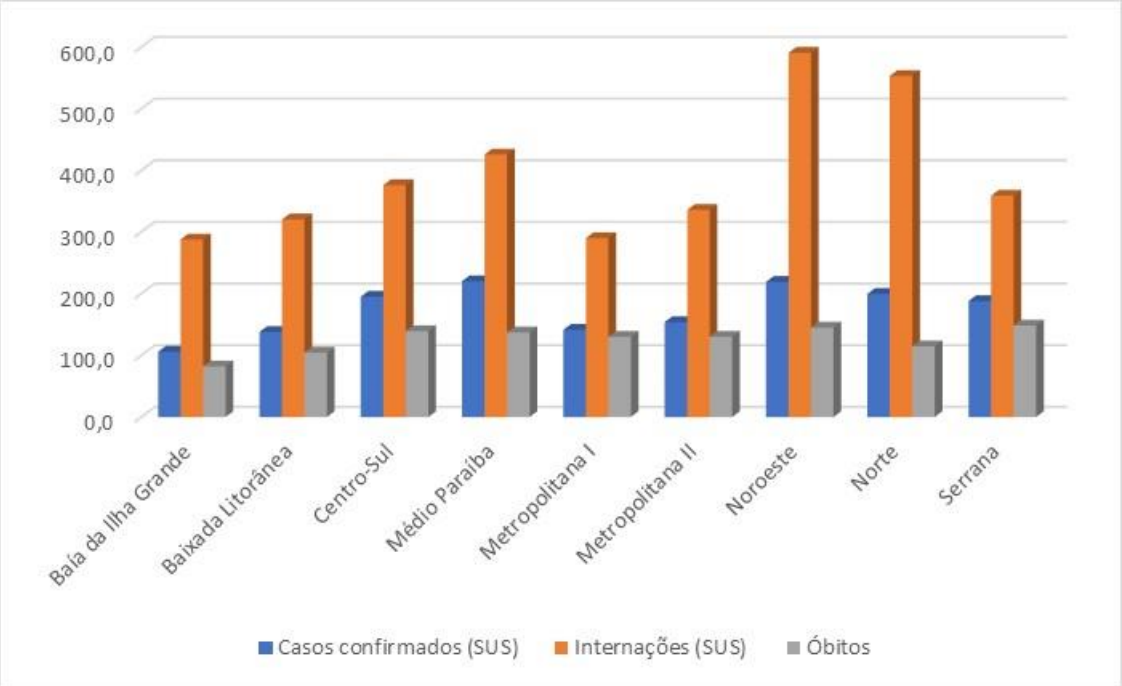
Tabela 10: Estado do Rio de Janeiro - casos, internações por local de residência e óbitos por câncer, segundo as regiões de saúde, 2019

Regiões de saúde	Popul 2019 (estim.)		Casos confirmados		Internações (SUS)		Óbitos	
	N.	%	N.	P/ 100 mil hab.	N.	P/ 100 mil hab.	N.	P/ 100 mil hab.
Baía da Ilha Grande	291.418	1,7	309	106,0	839	287,9	239	82,0
Baixada Litorânea	839.958	4,9	1.159	138,0	2.693	320,6	879	104,6
Centro-Sul	340.526	2,0	665	195,3	1.281	376,2	475	139,5
Médio Paraíba	913.698	5,3	2.014	220,4	3.891	425,9	1.256	137,5
Metropolitana I	10.497.016	60,8	14.873	141,7	30.469	290,3	13.680	130,3
Metropolitana II	2.116.506	12,3	3.261	154,1	7.111	336,0	2.759	130,4
Noroeste	348.191	2,0	764	219,4	2.057	590,8	505	145,0
Norte	945.425	5,5	1.889	199,8	5.231	553,3	1.083	114,6
Serrana	972.205	5,6	1.829	188,1	3.491	359,1	1.443	148,4
ERJ	**17.264.943**	**100,0**	**26.763**	**155,0**	**57.063**	**330,5**	**22.239**	**128,8**
Município ignorado	-	-	-	-	-	-	10	-

Fontes: Fontes: População estimada (IBGE – DATASUS/TABNET); Casos (Painel de Oncologia - DATASUS/TABNET); e Óbitos por neoplasias (SIM - DATASUS/TABNET).

Os números da tabela mostram que há uma grande disparidade entre as regiões de saúde do estado tanto para o número de casos, quanto de internações e óbitos. A menor proporção de casos confirmados ocorreu na Baía da Ilha Grande (106 por 100 mil pessoas) e a maior ocorreu no Médio Paraíba (220,4 por 100 mil pessoas). Em relação às internações por local de residência a variação é ainda maior, as regiões que apresentaram menor proporção de internações foram a Baía da Ilha Grande (287,9 por 100 mil pessoas) e a Metropolitana I (290,3 por 100 mil habitantes), já a maior proporção ocorreu na Região Noroeste (590,8 por 100 mil pessoas). As variações são menos intensas em relação aos óbitos por câncer, a menor proporção ocorreu novamente na Baía da Ilha Grande (82 por 100 mil pessoas) e a maior a região Serrana (148,4 por 100 mil habitantes).

Gráfico 4: Casos, internações por local de residência e óbitos por 100 mil habitantes, segundo as regiões de saúde do estado, 2019



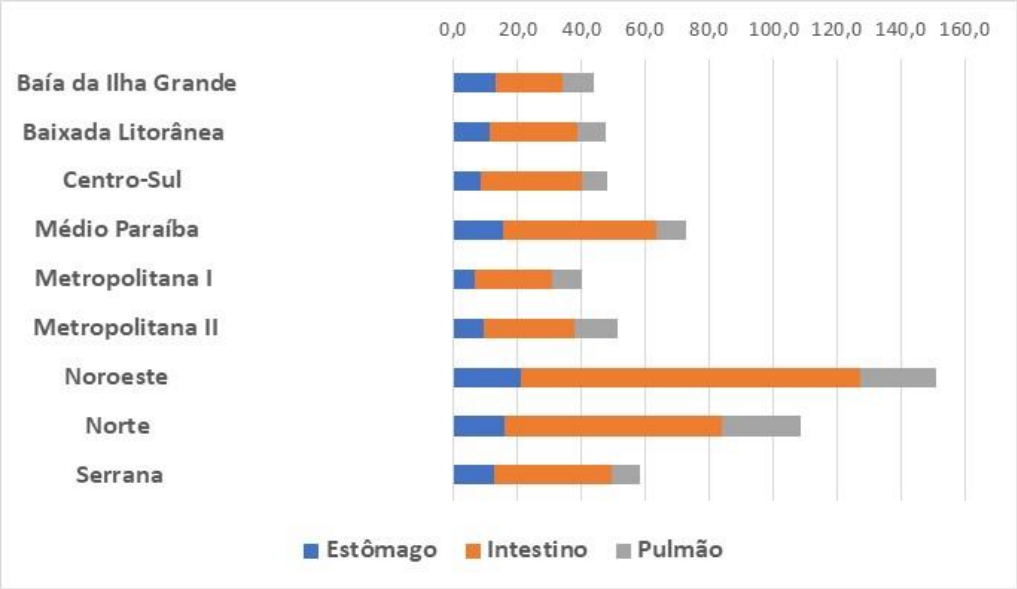
Fontes: Fontes: População estimada (IBGE – DATASUS/TABNET); Casos (Painel de Oncologia - DATASUS/TABNET); e Óbitos por neoplasias (SIM - DATASUS/TABNET).

Essas imagens relativas à proporção de casos confirmados e internações realizadas no SUS e dos óbitos totais por câncer por 100 mil habitantes no ERJ, em 2019, expressam uma forte discrepância entre os números das diferentes regiões do Estado e sugerem um mal funcionamento da rede SUS no que diz respeito ao controle e à atenção oncológica.

2.2.2 Internações no SUS relacionadas aos cânceres selecionados para o estudo

As internações realizadas pelo SUS (número, percentual e taxa por cem mil habitantes) pelos cânceres selecionados para o estudo são apresentados no Anexo 2. Os gráficos a seguir apresentam a proporção de casos dos cânceres selecionados por cem mil habitantes.

Gráfico 5: Internações (SUS) por câncer de estômago, intestino (Cólon, junção retossigmatóide e reto ânus e canal anal) e pulmão (traqueia, brônquios e pulmão), por cem mil habitantes, por região de saúde do ERJ, 2019

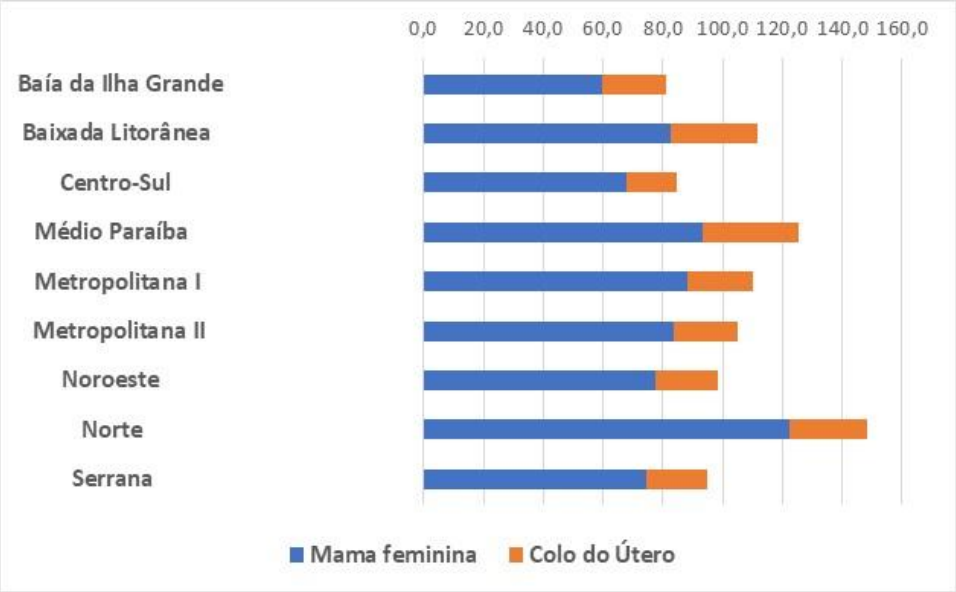


Fonte: Morbidade hospitalar (SIH/SUS, DATASUS/ TABNET)

Em relação às internações no SUS de pacientes com câncer de pulmão, é grande a discrepância entre as regiões do ERJ. A Região Centro-Sul Fluminense apresentou em 2019 a menor taxa de internação (8,2/ 100 mil habitantes), enquanto a Região Norte apresentou a maior taxa (24,6/ cem mil habitantes), mais de duas vezes maior do que a taxa para todo o estado (10,8/ cem mil habitantes). Quanto ao câncer de intestino, a Região da Baía da Ilha Grande apresentou a menor taxa de internação (20,9/ cem mil habitantes), enquanto a Região Noroeste apresentou a maior taxa de internação (106,3/ cem mil habitantes), que é mais de três vezes maior do que a taxa para o estado do Rio de Janeiro como um todo (31,0/ cem mil habitantes). Já com relação ao câncer de estômago, a menor taxa de internação foi encontrada na Região Metropolitana I (6,8/ cem mil habitantes) e a maior taxa foi encontrada na Região Noroeste (21,0/ cem mil habitantes), mais de duas vezes maior do que a taxa para o estado como um todo (9,0/ cem mil habitantes).

O Gráfico 6, a seguir, apresenta as internações por cem mil mulheres para os cânceres de mama feminina e do colo do útero, por região de saúde do ERJ, segundo a população estimada para 2019.

Gráfico 6: Internações (SUS) por local de residência, por câncer de mama feminina e de colo do útero, por cem mil mulheres, por região de saúde do ERJ, 2019

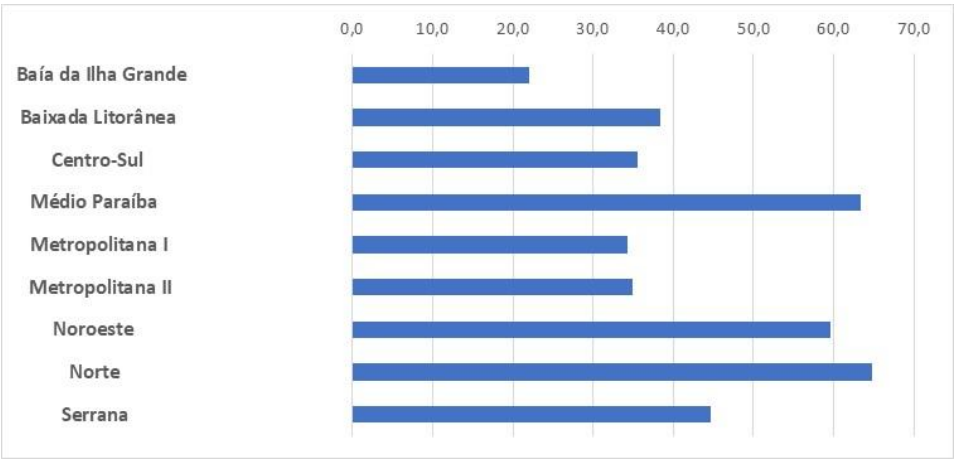


Fonte: Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), Morbidade hospitalar (DATASUS/ TABNET).

Em relação às internações no SUS por cem mil mulheres com câncer de mama feminina, a menor taxa em 2019 foi encontrada na Região da Baía da Ilha Grande (59,6/ cem mil mulheres), enquanto a maior taxa foi encontrada na Região do Médio Paraíba (93,4/ cem mil mulheres), ambas as taxas foram relativamente próximas da taxa de internação do *estado* como um todo (87,6/ cem mil mulheres). Quanto ao câncer do colo de útero, a Região Centro-Sul apresenta a menor taxa de internação (17,2/ cem mil mulheres), enquanto a Região do Médio Paraíba apresenta a maior taxa (32,1/ cem mil mulheres), a taxa de internação para todo o estado foi de 22,7 internações por cem mil mulheres.

O gráfico 7 apresenta as internações realizadas pelo SUS para pacientes com câncer de próstata, por cem mil homens em 2019

Gráfico 7: Internações (SUS) para pacientes com câncer de próstata, segundo o local de residência e por cem mil homens, por região de saúde do ERJ, 2019



Fonte: Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), Morbidade hospitalar (DATASUS/ TABNET)

Como se vê, também é grande a variação da proporção de internações por cem mil homens com câncer de próstata entre as regiões do Estado. Em relação às internações por câncer de próstata, a Região Metropolitana I é a que apresentou a menor proporção (34,2% por cem mil homens) e a maior proporção ocorreu na Região Norte (64,8 por cem mil homens).

2.2.3 Óbitos pelos cânceres selecionados por região de saúde do ERJ

Os dados sobre os óbitos por tipo de câncer selecionados para o estudo representaram 48,4% do total de óbitos por câncer no ano de 2019 (Anexo 3), sendo os que causaram proporcionalmente mais morte, os de pulmão (12,2%), Intestino (11,5%) e mama feminina (10,2%). O menos letal em 2019 foi o câncer de colo do útero (2,5%).

2.2.4 Observações sobre a rede de atenção oncológica no ERJ

O ERJ tem 92 municípios, distribuídos em nove regiões de saúde. Como a grande maioria dos municípios do ERJ tem menos de 50 mil habitantes – 54, ou 69% do total – sendo que 26 deles (28%) têm menos de 20 mil pessoas – a preocupação central dos gestores dos mesmos deve se concentrar nas ações de promoção, prevenção, rastreamento, detecção precoce e os diagnósticos de caráter preliminar acima exemplificados.

Há uma grande defasagem entre a estimativa de incidência de câncer (42.620) e o de casos confirmados (26.763) para 2019 no ERJ, segundo os dados do Painel-Oncologia (DATASUS: acesso em: 28/01/2022). Como a estimativa de casos é feita pelo INCA, com base em metodologia internacional consagrada da *International Agency for Research on Cancer* (IARC), entidade responsável pela compilação e disseminação da base de dados *Global Cancer Statistics* (GLOBOCAN), deve-se considerar que o número estimado para o ERJ está muito perto da realidade. Dessa forma, a diferença entre a estimativa de incidência e o número de casos confirmados (22.503) sugere haver problemas sérios em relação à capacidade do SUS dos 92 municípios do ERJ nas ações de rastreamento, detecção precoce e diagnósticos de caráter preliminar.

Embora haja exames que permitam verificar e analisar Colonoscopia, exames de Papanicolau e mamografias, que podem servir de marcadores para analisar as ações em desenvolvimento no nível ambulatorial nos níveis primário e secundário de atenção, optou-se por concentrar, até o momento, na atenção de alta complexidade em oncologia. Esta opção constitui uma limitação deste estudo, que pode, no entanto, ser superada nas próximas semanas.

No próximo item, é apresentada uma análise da rede de atenção em alta complexidade para pacientes oncológicos no ERJ. A análise foi feita com base em números sobre a produção dos principais procedimentos e nos fluxos de pacientes no interior das regiões de saúde e entre estas (fluxos inter-regionais). Apesar de o ERJ ser uma das menores unidades da Federação em termos territoriais, é o estado mais montanhoso do país, o que alonga as distâncias e torna muitos deslocamentos muito desconfortáveis para os pacientes de oncologia. Além disso, a qualidade das rodovias existentes no estado, como em quase todo o país, tem traçados e projetos de engenharia antiquados, tem situação sofrível de manutenção, o que agrava as condições de transporte de pacientes.

3. Rede de atenção em alta complexidade do SUS no Estado do Rio de Janeiro para pacientes oncológicos

O quadro 1, a seguir, apresenta as unidades habilitadas para tratamento em alta complexidade para pacientes oncológicos, em janeiro de 2022 por região de saúde e município.

Quadro 1: Unidades habilitadas em alta complexidade em oncologia no ERJ, por região, município e vínculo administrativo, janeiro de 2022

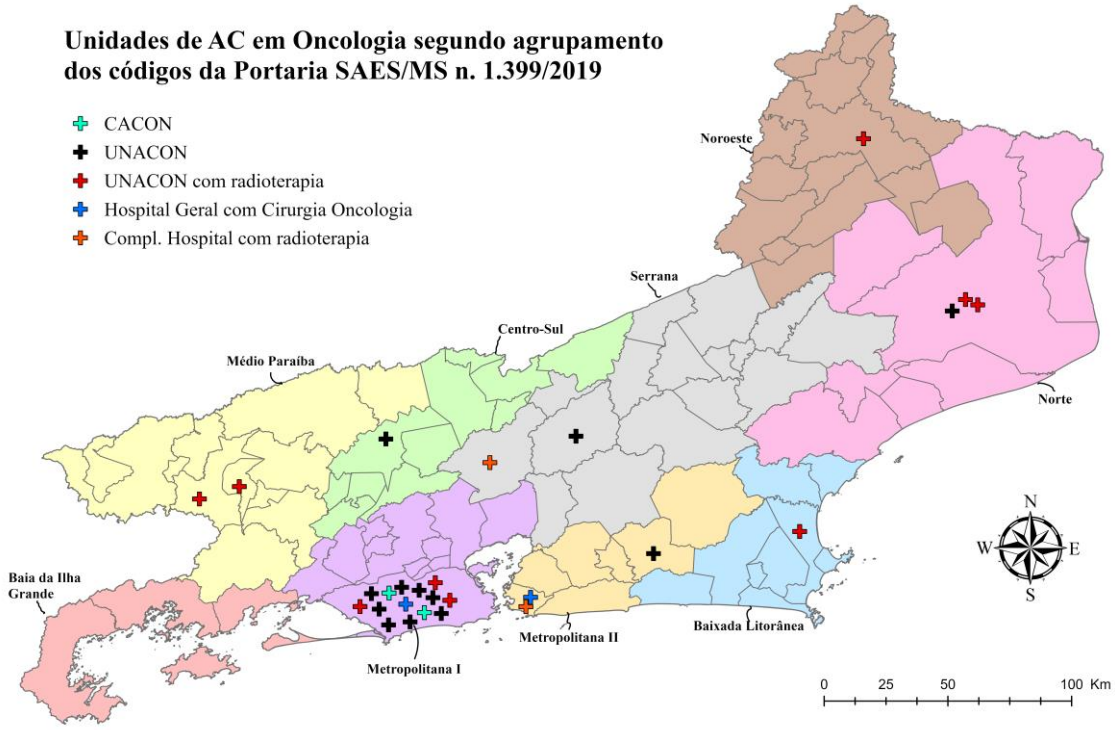
Região de saúde/ Município	Unidade de saúde	Tipo de unidade	Vínculo administrativo
Baía da Ilha Grande			
Baixada Litorânea			
Cabo Frio	Hospital Santa Isabel	UNACON	Privado
Centro-Sul			
Vassouras	Hospital Universitário Sev. Sombra	UNACON c/ rádiot.	Privado
Médio Paraíba			
Barra Mansa	Santa Casa de Misericórdia	UNACON c/ rádiot.	Privado
Volta Redonda	Hospital Jardim Amália Ltda.	UNACON c/ rádiot.	Privado
Metropolitana I			
Rio de Janeiro	Hospital dos Servidores do Estado	UNACON c/ rádiot.	Federal
	Hospital Geral do Andaraí	UNACON	Federal
	Hospital Geral de Bonsucesso	UNACON	Federal
	Hospital Cardoso Fontes	UNACON	Federal
	Hospital Geral de Ipanema	Hosp. Ger. c/ Cir. Onc.	Federal
	Hospital Geral da Lagoa	UNACON	Federal
	Hospital Mário Kroeff	UNACON c/ rádiot.	Privado
	Hospital Universitário G. Guinle	UNACON	Federal/ Unirio
	Hospital Universitário Pedro Ernesto	UNACON c/ rádiot.	Estadual/ UERJ
	Hospital Universitário Clem. F. Filho	CACON	Federal/ UFRJ
	Instituto de Pediatria e Pueric. Mart. Gesteira	UNACON	Federal/ UFRJ
	Hospital Estadual Transpl. C. e Cirurgia Infantis	UNACON	Estadual
	Instituto Estadual Hematologia - Hemorio	UNACON	Estadual
	Instituto Nacional de Câncer	CACON	Federal
Metropolitana II			
Niterói	Hospital Municipal Orêncio de Freitas	Hosp. Ger. c/ Cir. Onc.	Municipal
	Hospital Universitário Antonio Pedro	Comp. Hosp. c/ rádiot.	Federal/ UFF
Rio Bonito	Hospital Regional Darcy Vargas	UNACON	
Noroeste			
Itaperuna	Hospital São José do Avaí	UNACON c/ rádio	Privado
Norte			
Campos	Sociedade Portuguesa de Beneficiência	UNACON	Privado
	Hospital Universitário Álvaro Alvim	UNACON c/ rádiot.	Privado
	Instituto de Medicina Nuclear e Endocrinologia	UNACON c/ rádiot.	
Serrana			
Petrópolis	Hospital Mun. Alcides Carneiro	Comp. Hosp. c/ rádiot.	Municipal
Teresópolis	Hospital São José	UNACON	Privado

Fonte: SNCES (DATSUS/ TABNET).

Como se pode observar, há uma grande predominância das unidades públicas federais na Região Metropolitana I – todas localizadas na capital – enquanto no interior predominam as unidades privadas. Além dessas unidades, desde setembro de 2021, uma unidade privada de prestação de serviços de quimioterapia, cujos serviços foram logo depois transferidos para o Hospital Municipal Moacyr do Carmo, passou a integrar a rede de atenção oncológica com base em

contrato com a SES-RJ, embora esses serviços ainda não estejam habilitados no SUS (RIO DE JANEIRO, 2021). Os dois únicos CACONs existentes estão na capital.

Mapa 1: Distribuição dos serviços de alta complexidade em oncologia por região e município, segundo o tipo de unidade



Legenda: Agrupamento das unidades de AC em Oncologia segundo os códigos da Portaria SAES/MS n. 1.399/2019: CACON (17.12 e 17.13), UNACON (17.06 e 17.08 a 17.11), UNACON com radioterapia (17.07), Hospital Geral com Cirurgia Oncologia (17.14) e Compl. Hospital com radioterapia (17.15);

Fonte: SNCES/DATASUS/TABNET

A análise da produção de procedimentos de alta complexidade em oncologia no ERJ foi concentrada nos exames anatomopatológicos – que constitui o diagnóstico definitivo de presença de neoplasia maligna – cirurgias e procedimentos de quimioterapia e radioterapia, que constituem os procedimentos mais numerosos e necessários. Para tanto foram utilizados os bancos de dados do SIA/SUS e do SIH/SUS, obtidos da área de transferência dos dados do DATASUS, em 15/02/2022. A produção por região e município é apresentada no Anexo 5.

A Portaria SAES/MS nº 1.399/2019 estabelece parâmetros para a oferta de cirurgias oncológicas e procedimentos de quimioterapia e radioterapia para os hospitais habilitados na alta complexidade em oncologia (art. 9º, I, II e III). Para cirurgia, o art. 9º, I, da Portaria estabelece "650 procedimentos de cirurgias de câncer principais, correspondentes ao atendimento de 600 casos de câncer." Para quimioterapia, o art. 9º, II estabelece "5.300 procedimentos de quimioterapia principais, para atendimento de 700 casos de câncer" e para radioterapia, o art. 9º, III determina um mínimo de "600 procedimentos de radioterapia principais, para atendimento de 600 casos por equipamento de mega voltagem".

Embora a disponibilização dos dados do SIA/SUS e do SIH/SUS não tenham correspondência direta com os parâmetros da Portaria acima mencionados, foi elaborada a tabela 11, a seguir, que compara a produção de procedimentos cirúrgicos, de quimioterapia e radioterapia, em 2019, com os parâmetros para se poder ter uma ideia da relação entre produção e parâmetros. Os dados da tabela dizem respeito às unidades habilitadas em janeiro de 2022.

Tabela 11: Número de unidades de AC habilitadas em oncologia em 2022, número de cirurgias oncológicas e de procedimentos de quimioterapia e radioterapia em 2019, comparação entre esses números e os parâmetros da Port. SAES/MS nº 1.399/2019, por regiões de saúde

Regiões de saúde/ Município	N. de unid.	Cirurgias		Quimioterapia		Radioterapia	
		N.	N/ Parâm. (650/ ano) %	N.	N/ Parâm. (5.300/ ano) %	N.	N/ Parâm. (660/ ano) %
Baía da Ilha Grande	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Baixada Litorânea	1	660	101,5	9.856	186,0	1.257	190,5
Centro-Sul	1	535	82,3	5.118	96,6	0	0,0
Médio Paraíba	2	1.337	102,8	14.861	280,4	1.850	140,2
Metropolitana I	14	11.687	128,4	81.408	109,7	12.969	140,4
Metropolitana II	3	2.360	121,0	14.361	90,3	0	0,0
Noroeste	1	849	130,6	3.609	68,1	1.068	161,8
Norte	3	2.339	119,9	12.751	80,2	1.088	54,9
Serrana	2	1.195	91,9	11.131	105,0	0	0,0
ERJ	**27**	**20.962**	**111,2**	**153.095**	**99,6**	**18.232**	**95,3**

Fonte: SNCES (DATSUS/ TABNET).

Como se pode ver, os números gerais da produção total dos procedimentos considerados para tratamento do câncer em 2019 para o ERJ como um todo estão próximos dos parâmetros recomendados pela Portaria SAES/MS nº 1.399/2019, embora haja grande variação entre as regiões, sendo que a da Baía da Ilha Grande não oferece qualquer procedimento de alta complexidade para seus pacientes de câncer. É importante lembrar que, como foi dito no item 1.2 deste trabalho, como algumas regiões são formadas por um número muito grande de municípios e têm populações grandes demais, esses fatores contribuem para apresentar um quadro aparentemente positivo, que esconde o fato de que há verdadeiros desertos sanitários dentro das regiões, principalmente das mais populosas – Metropolitana I, Metropolitana II, Serrana, Norte e Médio Paraíba.

Segundo o Plano de Expansão da Radioterapia da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos do MS (SCTIE/MS), há previsão de instalação de nove novos equipamentos de radioterapia no Estado do Rio de Janeiro (BRASIL, 2022):

1. Hospital do Andaraí (MS)– Rio de Janeiro;
2. Hospital Severino Sombra - Vassouras
3. Hospital Clementino Fraga Filho (UFRJ) – Rio de Janeiro
4. Hospital Clementino Fraga Filho (UFRJ), 2º Bunker – Rio de Janeiro
5. HC I do INCA (MS)– Rio de Janeiro;
6. HC III do INCA – Rio de Janeiro;
7. Hospital Regional Darcy Vargas - Rio Bonito;
8. Hospital São José – Teresópolis;

9. Hospital Universitário Severino Sombra – Vassouras.

A instalação desses equipamentos deve melhorar muito a realização de procedimentos de radioterapia, no ERJ, embora chame a atenção o fato de que a Região da Baía da Ilha Grande continue sem capacidade para atender seus pacientes oncológicos. São analisados, a seguir, cada um dos procedimentos selecionados para o estudo.

3.1 Produção de exames, cirurgias e procedimentos de quimioterapia e de radioterapia

3.1.1 Exames anatomopatológicos

As tabelas 12 e 13, a seguir, apresentam os dados absolutos e relativos sobre os exames anatomopatológicos realizados pelo SUS do ERJ em 2019.

Tabela 12: Exames anatomopatológicos, segundo localização do câncer por região de saúde (números absolutos), 2019

Regiões de Saúde	Cânceres selecionados							Outros	Total
	Estômago	Intestino	Pulmão	Mama	Colo do útero	Próstata	Subtotal		
Baia da Ilha Grande	0	5	0	0	0	0	5	17	22
Baixada Litorânea	0	0	0	1	0	0	1	96	97
Centro Sul	0	0	0	0	0	0	0	37	37
Médio Paraíba	4	9	0	9	8	0	30	989	1.019
Metropolitana I	1.070	1.532	272	2.843	706	2.996	9.419	15.082	24.501
Metropolitana II	13	28	6	512	3	37	599	1.375	1.974
Noroeste	0	0	0	0	1	1	2	196	198
Norte	35	100	41	414	24	100	714	1.303	2.017
Serrana	1	3	0	82	1	0	87	362	449
ERJ	**1.123**	**1.677**	**319**	**3.861**	**743**	**3.134**	**10.857**	**19.457**	**30.314**

Fonte: Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS/SIA-SUS, Estado do Rio de Janeiro, 2019.

Tabela 13: Exames anatomopatológicos, segundo localização do câncer por região de saúde (números relativos), 2019

Regiões de Saúde	Cânceres selecionados							Outros	Total
	Estômago	Intestino	Pulmão	Mama	Colo do útero	Próstata	Subtotal		
Baia da Ilha Grande	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
Baixada Litorânea	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,3
Centro Sul	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,1
Médio Paraíba	0,4	0,5	0,0	0,2	1,1	0,0	0,3	5,1	3,4
Metropolitana I	95,3	91,4	85,3	73,6	95,0	95,6	86,8	77,5	80,8
Metropolitana II	1,2	1,7	1,9	13,3	0,4	1,2	5,5	7,1	6,5
Noroeste	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	1,0	0,7
Norte	3,1	6,0	12,9	10,7	3,2	3,2	6,6	6,7	6,7
Serrana	0,1	0,2	0,0	2,1	0,1	0,0	0,8	1,9	1,5
ERJ	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**

Fonte: Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS/SIA-SUS, Estado do Rio de Janeiro, 2019.

Como se pode ver, há uma grande concentração da realização dos exames principalmente na Região Metropolitana I, que é responsável por 80,8% do total. Apenas duas outras regiões

apresentam produção relativamente significativa, a Região Norte (6,7% do total) e a Metropolitana II (6,5%). Pode-se dizer que existe uma deficiência na oferta de exames anatomopatológicos no ERJ, o que é corroborado pela definição da seguinte ação entre as metas do Plano de Atenção Oncológica "Identificar novos prestadores para ampliação da oferta de biopsias/anatomopatologia", (RIO DE JANEIRO, 2017, p. 108).

3.1.2 Cirurgias oncológicas

AS tabelas 14 e 15, a seguir apresentam os números absolutos e relativos de cirurgias oncológicas realizadas pelas diferentes regiões de saúde do ERJ, em 2019.

Tabela 14: Cirurgias oncológicas no SUS, por região de saúde (números absolutos), 2019

Regiões de Saúde	Cânceres selecionados							Outros	Total
	Estômago	Intestino	Pulmão	Mama	Colo do útero	Próstata	Subtotal		
Baia da Ilha Grande	19	30	22	11	8	8	98	384	482
Baixada Litorânea	86	178	42	297	179	128	910	904	1.814
Centro Sul	25	93	18	102	24	44	306	674	980
Médio Paraíba	161	465	79	467	176	273	1.621	2.154	3.775
Metropolitana I	814	2.660	1.124	5.359	1.495	1.980	13.432	22.497	35.929
Metropolitana II	118	331	196	616	69	203	1.533	2.840	4.373
Noroeste	70	379	80	128	38	91	786	1.156	1.942
Norte	149	620	230	589	144	299	2.031	3.043	5.074
Serrana	113	278	116	303	107	197	1.114	1.772	2.886
ERJ	**1.555**	**5.034**	**1.907**	**7.872**	**2.240**	**3.223**	**21.831**	**35.424**	**57.255**

Fonte: Sistema de Informações Hospitalares do SUS/SIH-SUS, Estado do Rio de Janeiro, 2019.

Tabela 15: Cirurgias oncológicas no SUS, por região de saúde (números relativos), 2019

Regiões de Saúde	Cânceres selecionados							Outros	Total
	Estômago	Intestino	Pulmão	Mama	Colo do útero	Próstata	Subtotal		
Baia da Ilha Grande	1,2	0,6	1,2	0,1	0,4	0,2	0,4	1,1	0,8
Baixada Litorânea	5,5	3,5	2,2	3,8	8,0	4,0	4,2	2,6	3,2
Centro Sul	1,6	1,8	0,9	1,3	1,1	1,4	1,4	1,9	1,7
Médio Paraíba	10,4	9,2	4,1	5,9	7,9	8,5	7,4	6,1	6,6
Metropolitana I	52,3	52,8	58,9	68,1	66,7	61,4	61,5	63,5	62,8
Metropolitana II	7,6	6,6	10,3	7,8	3,1	6,3	7,0	8,0	7,6
Noroeste	4,5	7,5	4,2	1,6	1,7	2,8	3,6	3,3	3,4
Norte	9,6	12,3	12,1	7,5	6,4	9,3	9,3	8,6	8,9
Serrana	7,3	5,5	6,1	3,8	4,8	6,1	5,1	5,0	5,0
ERJ	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**

Fonte: Sistema de Informações Hospitalares do SUS/SIH-SUS, Estado do Rio de Janeiro, 2019.

Todas as regiões do ERJ realizam cirurgias oncológicas, como se pode ver nos dados das tabelas acima, o que não permite dizer, entretanto, que esteja havendo uma atenção oncológica hospitalar integral nas regiões de saúde do Estado, uma vez que há grandes desigualdades e insuficiências em relação à oferta de outros procedimentos de alta complexidade pelas diversas regiões de saúde.

3.1.3 Quimioterapia

As tabelas 16 e 17 apresentam os dados relativos à produção de procedimentos de quimioterapia pela rede do SUS nas diferentes regiões de saúde do ERJ em 2019.

Tabela 16: Procedimentos de quimioterapia realizados pelo SUS no ERJ, por região de saúde (números absolutos), 2019

Regiões de Saúde	Cânceres selecionados							Outros	Total
	Mama	Próstata	Pulmão	Colo do útero	Colon e reto	Estô-mago	Subtotal selec.		
Baia da Ilha Grande	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Baixada Litorânea	10.002	6.325	50	262	1.029	205	17.873	925	18.798
Centro Sul	4.806	2.900	87	64	724	71	8.652	602	9.254
Médio Paraíba	14.563	6.634	309	294	1.574	288	23.662	2.835	26.497
Metropolitana I	68.742	27.405	1.956	1.804	5.223	1.417	106.547	35.863	142.410
Metropolitana II	11.066	6.428	237	104	997	168	19.000	5.306	24.306
Noroeste	3.658	1.794	188	51	447	68	6.206	836	7.042
Norte	10.790	4.878	462	174	1.094	203	17.601	4.088	21.689
Serrana	12.770	5.484	160	241	1.097	366	20.118	3.274	23.392
ERJ	**136.397**	**61.848**	**3.449**	**2.994**	**12.185**	**2.786**	**219.659**	**53.729**	**273.388**

Fonte: SIA-SUS, Estado do Rio de Janeiro, 2019.

Tabela 17: Procedimentos de quimioterapia realizados pelo SUS no ERJ, por região de saúde (números relativos), 2019

Regiões de Saúde	Cânceres selecionados							Outros	Total
	Mama	Próstata	Pulmão	Colo do útero	Colon e reto	Estô-mago	Subtotal selec.		
Baia da Ilha Grande	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Baixada Litorânea	7,3	10,2	1,4	8,8	8,4	7,4	8,1	1,7	6,9
Centro Sul	3,5	4,7	2,5	2,1	5,9	2,5	3,9	1,1	3,4
Médio Paraíba	10,7	10,7	9,0	9,8	12,9	10,3	10,8	5,3	9,7
Metropolitana I	50,4	44,3	56,7	60,3	42,9	50,9	48,5	66,7	52,1
Metropolitana II	8,1	10,4	6,9	3,5	8,2	6,0	8,6	9,9	8,9
Noroeste	2,7	2,9	5,5	1,7	3,7	2,4	2,8	1,6	2,6
Norte	7,9	7,9	13,4	5,8	9,0	7,3	8,0	7,6	7,9
Serrana	9,4	8,9	4,6	8,0	9,0	13,1	9,2	6,1	8,6
ERJ	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**

Fonte: SIA-SUS, Estado do Rio de Janeiro, 2019.

Os dados mostram que não há oferta de procedimentos de quimioterapia na Região de Saúde da Baía da Ilha Grande, o que representa uma séria deficiência para os pacientes de câncer dessa região, que são obrigados a se deslocar para outras regiões. A tabela 18, a seguir apresenta a produção de procedimentos de quimioterapia realizados no SUS, por tipo de procedimento e pelas regiões de saúde do ERJ em 2019.

Tabela 18: Procedimentos de quimioterapia realizados no SUS, por tipo de procedimento e pelas regiões de saúde do ERJ, 2019

Região de Residência	Procedim. especiais		Adjuvante profilática - adulto		Curativa - adulto		Tumores de criança e adolescente		Paliativa - adulto		Controle temporário de doença - adulto		Prévia neoadjuvante - adulto		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Baia da I. Grande	172	4,7	1.444	39,2	72	2,0	58	1,6	1.259	34,1	361	9,8	321	8,7	3.687	1,3
Baixada Litorânea	1.098	5,2	7.503	35,3	239	1,1	134	0,6	9.447	44,4	877	4,1	1.972	9,3	21.270	7,8
Centro Sul	313	3,1	3.816	37,8	68	0,7	43	0,4	4.931	48,9	348	3,4	575	5,7	10.094	3,7
Médio Paraíba	1.608	6,3	8.638	33,9	330	1,3	101	0,4	11.172	43,9	1.681	6,6	1.926	7,6	25.456	9,3
Metropolitana I	4.299	3,5	40.997	33,1	2.576	2,1	2.419	2,0	50.911	41,1	14.066	11,4	8.595	6,9	123.863	45,3
Metropolitana II	2.034	6,1	11.122	33,2	666	2,0	309	0,9	12.192	36,3	4.875	14,5	2.352	7,0	33.550	12,3
Noroeste	745	10,5	2.910	41,2	85	1,2	71	1,0	2.409	34,1	468	6,6	380	5,4	7.068	2,6
Norte	1.755	8,1	8.069	37,2	384	1,8	199	0,9	7.764	35,8	2.302	10,6	1.214	5,6	21.687	7,9
Serrana	1.300	5,1	10.909	42,4	460	1,8	120	0,5	8.671	33,7	2.409	9,4	1.870	7,3	25.739	9,4
Outras localidades	54	5,5	201	20,6	16	1,6	34	3,5	466	47,8	159	16,3	44	4,5	974	0,4
ERJ	**13.378**	**4,9**	**95.609**	**35,0**	**4.896**	**1,8**	**3.488**	**1,3**	**109.222**	**40,0**	**27.546**	**10,1**	**19.249**	**7,0**	**273.388**	**100,0**

Fonte: Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS/SIA-SUS, Estado do Rio de Janeiro, 2019.

Como se pode ver, há uma grande concentração de quimioterapias em caráter paliativo em pacientes adultos, que representam 40,0% entre os sete tipos de procedimentos quimioterápicos realizados. Este dado é bastante preocupante, uma vez que se tratam de procedimentos voltados para pacientes fora de possibilidade terapêutica, indicando que uma proporção elevada dos pacientes de câncer no ERJ é diagnosticada e começa a ser tratada tardiamente, em estádios avançados da doença. Esse dado sugere, ainda, que há problemas de eficácia e eficiência no funcionamento da rede de atenção oncológica. Além disso, trata-se do procedimento mais caro na atenção de alta complexidade em oncologia, desta forma, o provável mau funcionamento da rede SUS faz com que se gaste muitos recursos na fase final da doença, quando os pacientes já se encontram em cuidados paliativos, uma situação longe do desejável.

3.1.4 Radioterapia

As tabelas 19 e 20, apresentam os números sobre a produção de procedimentos radioterápicos no ERJ, por região de saúde em 2019.

Tabela 19: Procedimentos de radioterapia realizados pelo SUS no ERJ, por região de saúde de (números absolutos), 2019

Regiões de Saúde	Cânceres selecionados							Outros	Total
	Estômago	Intestino	Pulmão	Mama	Colo do útero	Próstata	Subtotal		
Baia da Ilha Grande	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Baixada Litorânea	43	91	29	381	76	251	871	386	1.257
Centro Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Médio Paraíba	14	167	103	905	210	1.027	2.426	1.204	3.630
Metropolitana I	88	804	567	3.792	2.358	2.268	9.877	5.406	15.283
Metropolitana II	24	134	49	956	156	654	1.973	444	2.417
Noroeste	23	77	48	243	60	242	693	375	1.068
Norte	11	109	85	497	212	417	1.331	1.108	2.439
Serrana	30	166	70	785	124	653	1.828	733	2.561
ERJ	**233**	**1.548**	**951**	**7.559**	**3.196**	**5.512**	**18.999**	**9.656**	**28.655**

Fonte: Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS/SIA-SUS, Estado do Rio de Janeiro, 2019.

Tabela 20: Procedimentos de radioterapia realizados pelo SUS no ERJ, por região de saúde de (números relativos), 2019

Regiões de Saúde	Cânceres selecionados							Outros	Total
	Estômago	Intestino	Pulmão	Mama	Colo do útero	Próstata	Subtotal		
Baia da Ilha Grande	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Baixada Litorânea	18,5	5,9	3,0	5,0	2,4	4,6	4,6	4,0	4,4
Centro Sul	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Médio Paraíba	6,0	10,8	10,8	12,0	6,6	18,6	12,8	12,5	12,7
Metropolitana I	37,8	51,9	59,6	50,2	73,8	41,1	52,0	56,0	53,3
Metropolitana II	10,3	8,7	5,2	12,6	4,9	11,9	10,4	4,6	8,4
Noroeste	9,9	5,0	5,0	3,2	1,9	4,4	3,6	3,9	3,7
Norte	4,7	7,0	8,9	6,6	6,6	7,6	7,0	11,5	8,5
Serrana	12,9	10,7	7,4	10,4	3,9	11,8	9,6	7,6	8,9
ERJ	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**

Fonte: Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS/SIA-SUS, Estado do Rio de Janeiro, 2019.

Os dados apresentados nas tabelas 18 e 19, acima, mostram que a oferta de procedimentos radioterápicos é muito pequena, ou inexistente, nas Regiões da Baía da Ilha Grande e Centro-Sul.

3.1.5 Necessidades estimadas, tratamentos realizados e cobertura da população para tratamentos oncológicos

Neste subitem apresentam-se estimativas de coberturas de quimioterapias, radioterapias e cirurgias oncológicas por região de saúde do ERJ. Para se proceder ao cálculo, foram utilizadas se as estimativas de incidência de câncer para 2019 dadas pelo INCA, a produção registrada nas bases de informação do DATASUS no SIA-SUS e SIH-SUS do ano de 2019 para cirurgias oncológicas e quimioterapias por ser um período mais típico, ainda em pré-pandemia e nas mesmas bases do DATASUS para as Radioterapias, porém para o ano de 2021, já que no período de 2019 houve uma modificação muito importante na estrutura de informações, passando o registro das radioterapias de uma unidade por campo irradiado, para tratamento proposto e realizado. Esta alteração ocorreu no mês de junho de 2019, o que coloca um enorme viés para se proceder a estas análises. Para o ano de 2020, consideramos ser o de maior atipia, com grandes períodos de suspensão de atividades nos serviços de saúde nos momentos de maior transmissão, contaminação e internações por COVID-19.

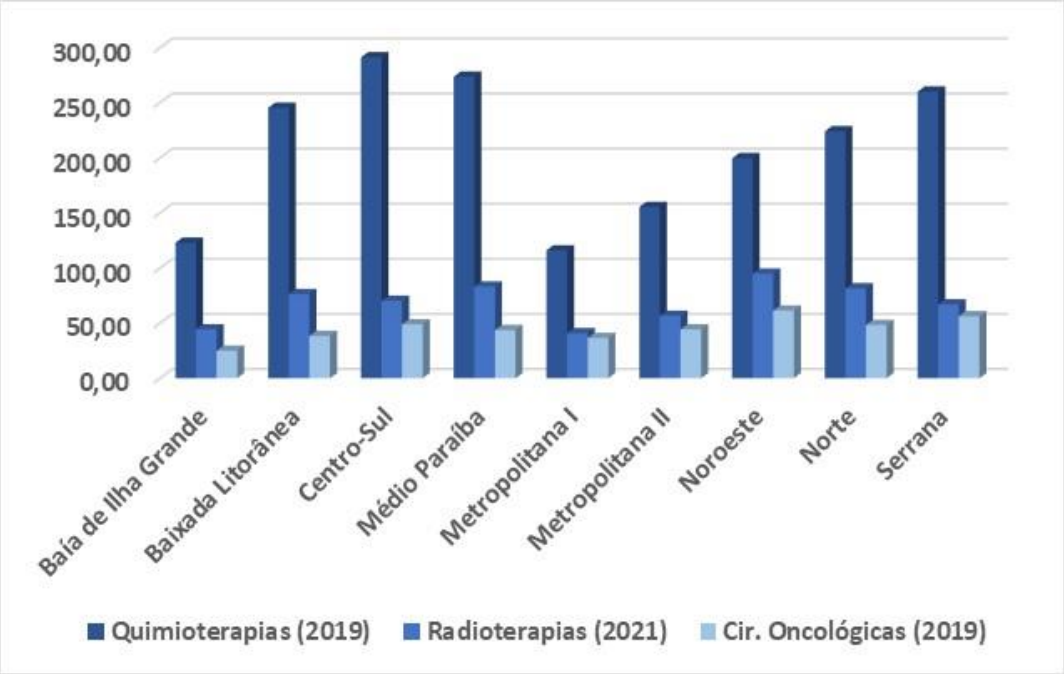
Como o parque de equipamentos instalados não sofreu alterações, isto nos permitiu uma abordagem aproximativa nesta análise. Em relação ao cálculo de necessidades mínimas, considerou-se a quantidade estimada de usuários não beneficiários de produtos da saúde suplementar do tipo assistência ambulatorial e hospitalar, sendo desconsiderados os outros produtos, dadas as necessidades de tratamentos nos dois tipos de serviços no caso da atenção oncológica. Assim, foi estimado este número de usuários que disporia apenas dos recursos disponibilizados pelo SUS e para uma análise um pouco mais apurada, consideraram-se as coberturas de Saúde Suplementar disponibilizadas pela ANS em nível de Região de Saúde, reconhecendo-se que existem diferenças importantíssimas nos perfis municipais e regionais. As estimativas são apresentadas na Tabela 21 e no gráfico 8 a seguir.

Tabela 21: Necessidades estimadas de casos novos de câncer em usuários não cobertos saúde suplementar, tratamentos realizados e cobertura para a população não coberta pela saúde suplementar por região de saúde do ERJ, em 2021 para radioterapia e 2019 para quimioterapias e cirurgias

Região de Saúde	Radioterapias (2021)			Quimioterapias (2019)			Cirurgia Oncológica (2019)		
	Necessidade (sem Saúde Suplem.)	Realizadas	Cobertura (Sem Saúde Suplem.)	Necessidade (sem Saúde Suplem.)	Realizadas	Cobertura (Sem Saúde Suplem.)	Necessidade (sem Saúde Suplem.)	Realizadas	Cobertura (Sem Saúde Suplem.)
Baía de Ilha Grande	374	166	**44,40**	2.998	3.687	**122,98**	405	101	**24,93**
Baixada Litorânea	954	728	**76,35**	8.665	21.270	**245,47**	1.313	504	**38,38**
Centro-Sul	381	268	**70,28**	3.465	10.094	**291,31**	548	268	**48,92**
Médio Paraíba	1.023	852	**83,25**	9.300	25.456	**273,72**	1.242	543	**43,72**
Metropolitana I	12.947	5.289	**40,85**	106.791	123.863	**115,99**	13.486	4.935	**36,59**
Metropolitana II	2.375	1.344	**56,58**	21.587	33.550	**155,42**	2.875	1.276	**44,38**
Noroeste	389	370	**95,00**	3.540	7.068	**199,66**	554	340	**61,40**
Norte	1.065	869	**81,62**	9.675	21.687	**224,16**	1.324	640	**48,35**
Serrana	1.089	730	**67,05**	9.895	25.739	**260,12**	1.426	802	**56,25**
Total	**18.591**	**10.616**	**57,10**	**175.916**	**273.388**	**155,41**	**23.239**	**9.409**	**40,49**

Fontes: Necessidades (Portaria SAES/MS nº 1.399/2019; Produção (SIA e SIH/SUS); Cobertura (IBGE – estimativa da população e ANS/Tabnet – cobertura de planos e seguros de saúde).

Gráfico 8: Necessidades estimadas de tratamentos realizados e cobertura para a população não coberta pela saúde suplementar por região de saúde do ERJ, em 2021 para radioterapia e 2019 para quimioterapias e cirurgias



Fontes: Necessidades (Portaria SAES/MS nº 1.399/2019; Produção (SIA e SIH/SUS); Cobertura (IBGE – estimativa da população e ANS/Tabnet – cobertura de planos e seguros de saúde).

Com base nessas estimativas fica muito claro que há uma oferta de tratamentos quimioterápicos bastante superior aos dos outros procedimentos em todas as regiões. A cobertura de quimioterapia chega a ser superior a 200% em diversas regiões – Baixada Litorânea, Centro-Sul, Médio Paraíba, Norte e Serrana – quadro que é agravado pelas migrações inter-regionais para sua efetivação. A segunda maior cobertura é em relação às radioterapias, que todavia não atinge 100% em nenhuma região, sendo a maior cobertura encontrada na Região Noroeste (95%) e os piores gargalos nas regiões Metropolitana I (40,85%) e Baía de Ilha Grande (44,4%). A pior cobertura de cirurgias oncológicas, que é de apenas 40,49% no ERJ, sendo igualmente mais graves na Baía de Ilha Grande (24,93%) e Metropolitana I (36,59%), é importante notar que nenhuma região apresenta uma cobertura plena de cirurgias oncológicas.

A baixíssima cobertura de cirurgias oncológicas no estado é de enorme gravidade, uma vez que se trata do tipo de procedimento mais importante, por estar ligado ao diagnóstico definitivo – exame anatomopatológico. Essa situação determina longas esperas pelos pacientes nas filas para a realização dos procedimentos, atraso no diagnóstico, agravamento do quadro dos cânceres, que avançam para estádios mais avançados, inclusive ao ponto de muitos pacientes ficarem fora de possibilidade terapêutica, o que leva à grande proporção de quimioterapias paliativas.

Por outro lado, particularmente em relação aos tumores sólidos, o paradigma do tratamento é a resolução cirúrgica dos tumores e a eliminação pela exposição aos tratamentos radioterápicos. Quando o tempo oportuno é perdido, se amplia a necessidade de quimioterapias paliativas, que são de implantação menos onerosas, porém ocupando o vértice da pirâmide de custeio. As quimioterapias são o tipo de procedimento mais caro no tratamento do câncer e estão sendo gastas em grande parte em pacientes fora de possibilidade terapêutica, o que mostra que há um estado de absoluta insuficiência na rede de atenção oncológica no Estado, que precisa ser

revertida com investimentos principalmente nos CACONs e UNACONs existentes, assim como na formação de recursos humanos para essas unidades, particularmente oncologistas e anestesistas.

Ao se imaginar possibilidades de enfrentamento desta situação de coberturas insuficientes, e com o detalhe de que 40% dos procedimentos quimioterápicos são paliativos (item 1.3.1). Pode-se dizer as dificuldades de se constituir uma política de investimentos assentam-se pelos altos custos de investimentos em equipamentos e pessoal, além dos prazos elevados para se atingir a efetivação de uma decisão. Os prazos de realização destes investimentos necessários são inversamente proporcionais ao tamanho do investimento.

3.2 Fluxos regionais e inter-regionais de pacientes

3.2.1 Fluxos para a realização de exames anatomopatológicos

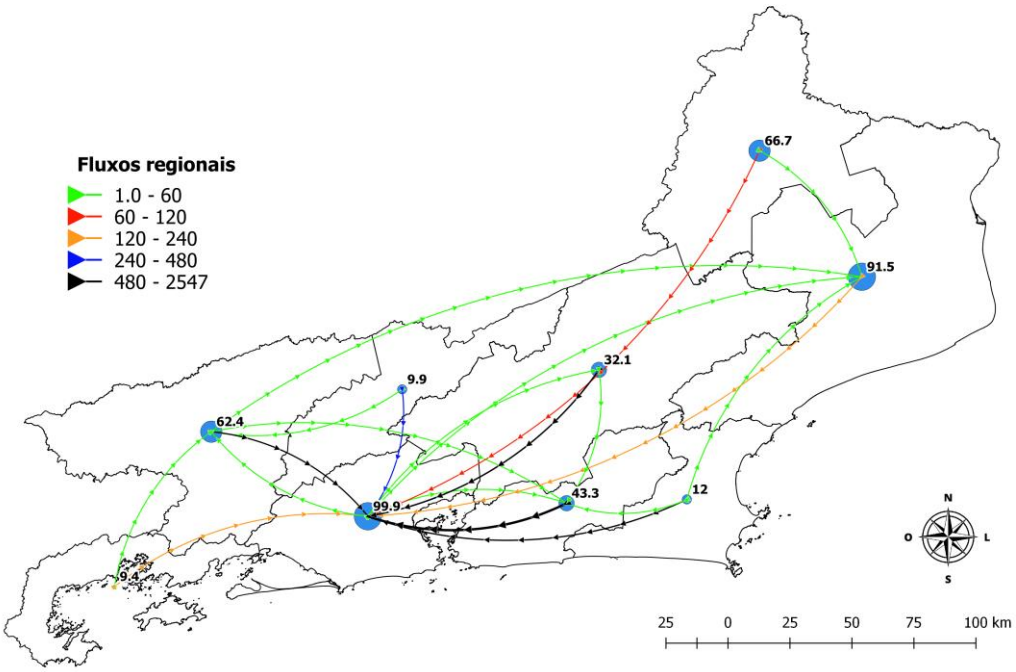
A tabela 22 e os mapas 2 e 3, a seguir, apresentam os dados sobre a produção de exames anatomopatológicos e os fluxos inter-regionais e intermunicipais gerados pela necessidade de suprir a oferta deficiente em algumas regiões do ERJ.

Tabela 22: Fluxos regionais e inter-regionais para exames anatomopatológicos, 2019

Região de Residência	Regional		Interregional		Total	
	N	%	N	%	N	%
Baia da Ilha Grande	22	9,4	213	90,6	235	0,8
Baixada Litorânea	97	12,0	712	88,0	809	2,7
Centro Sul	37	9,9	338	90,1	375	1,2
Médio Paraíba	1.003	62,3	607	37,7	1.610	5,3
Metropolitana I	18.660	99,9	20	0,1	18.680	61,6
Metropolitana II	1.948	43,3	2.547	56,7	4.495	14,8
Noroeste	198	66,7	99	33,3	297	1,0
Norte	1.987	91,5	184	8,5	2.171	7,2
Serrana	445	32,1	941	67,9	1.386	4,6
Subtotal	24.397	81,2	5.661	18,8	30.058	99,2
Fora do ERJ	0	0,0	256	100,0	256	0,8
ERJ	**24.397**	**80,5**	**5.917**	**19,5**	**30.314**	**100,0**

Fonte: Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS/SIA-SUS, 2019.

Mapa 2: Fluxos inter-regionais para realização de exames anatomopatológicos, 2019

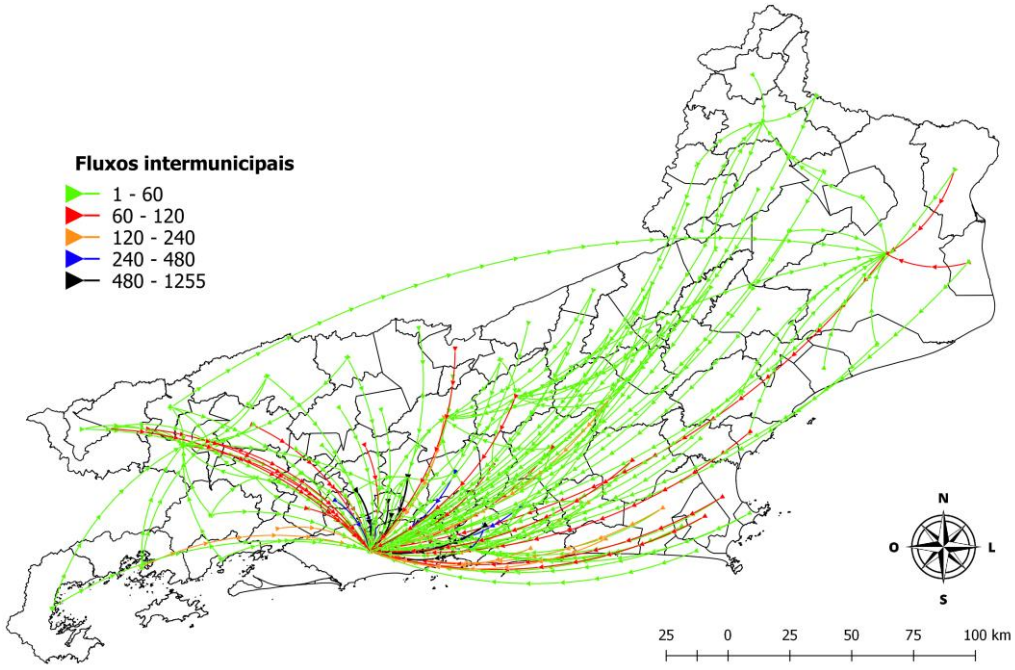


Fonte: Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS/SIA-SUS, 2019.
Obs.: As esferas azuis e os números junto a elas representam o percentual de resolubilidade de cada região.

Os dados da tabela 19 e o mapa 2 deixam claro que há deficiência de produção de exames anatomopatológicos na maior parte das regiões de saúde do estado. A produção de exames anatomopatológicos é especialmente reduzida nas regiões da Baía da Ilha Grande (apenas 9,4% da necessidade). Centro Sul (9,9% da necessidade) e Baixada Litorânea (12%). Outras regiões com percentual baixo de produção de exames anatomopatológicos são a Serrana (32,1%) e Metropolitana II (43,3%). Os fluxos inter-regionais respondem por 19,5% das necessidades, o que mostra que há desequilíbrio na oferta, requerendo uma intervenção do Estado no sentido de resolver a situação.

A representação dos fluxos intermunicipais de pacientes não reflete o trânsito para exames anatomopatológicos propriamente dita, uma vez que a maioria dos deslocamentos representa a transferência dos pacientes para realização de cirurgias oncológicas, uma vez que grande parte dos exames é realizada próximo aos locais de realização das cirurgias. Os fluxos são bastante mais intrincados pelo fato de a oferta de procedimentos ser altamente concentrada. A maior parte desses fluxos, entretanto, é de baixa intensidade (cor verde).

Mapa 3: Fluxos regionais (intermunicipais) para realização de exames anatomopatológicos, 2019



Fonte: Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS/SIA-SUS, 2019.

3.2.2 Fluxos para a realização de cirurgias oncológicas

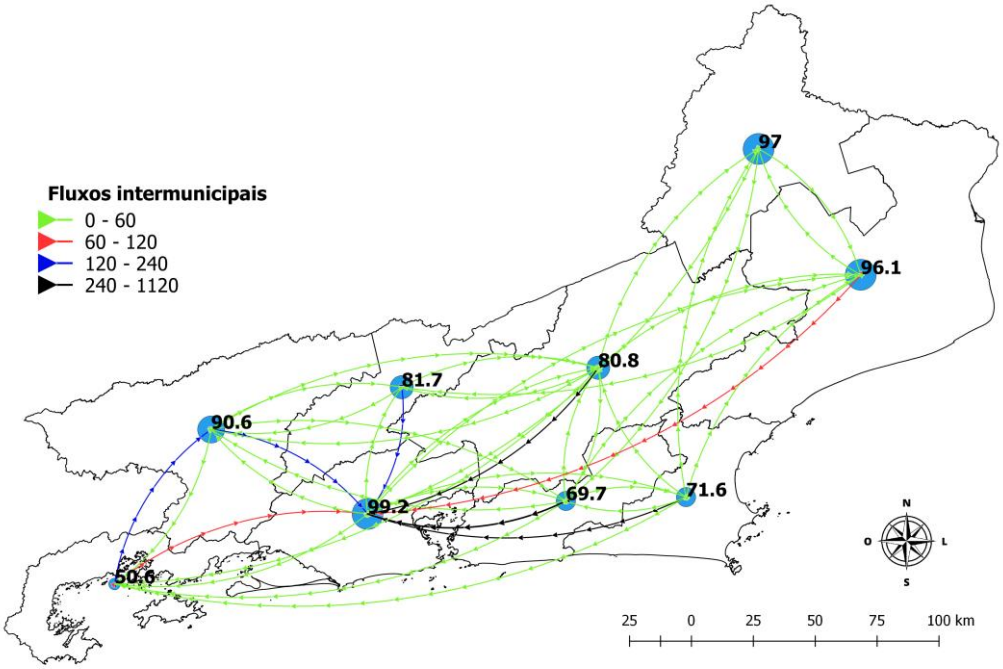
A tabela 23 e os mapas 4 e 5, a seguir, apresentam os dados sobre a produção de cirurgias oncológicas e os fluxos inter-regionais e intermunicipais gerados pela necessidade de suprir a oferta deficiente em algumas regiões do ERJ.

Tabela 23: Fluxos inter-regionais para cirurgias oncológicas, 2019

Região de Residência	Regional		Interregional		Total	
	N	%	N	%	N	%
Baia da Ilha Grande	244	50,6	238	49,4	482	0,3
Baixada Litorânea	1.024	71,6	407	28,4	1.431	0,9
Centro Sul	723	81,7	162	18,3	885	0,6
Médio Paraíba	2.053	90,6	213	9,4	2.266	1,4
Metropolitana I	14.565	99,2	111	0,8	14.676	9,3
Metropolitana II	2.673	69,7	1.162	30,3	3.835	2,4
Noroeste	998	97,0	31	3,0	1.029	0,6
Norte	2.239	96,1	90	3,9	2.329	1,5
Serrana	1.608	80,8	383	19,2	1.991	1,3
Subtotal	26.127	90,3	2.797	9,7	28.924	18,2
Fora do ERJ	0	0,0	101	100,0	101	0,1
ERJ	**26.127**	**89,4**	**2.898**	**10,0**	**29.025**	**100,0**

Fonte: Sistema de Informações Hospitalares do SUS/SIH-SUS, 2019.

Mapa 4: Fluxos inter-regionais para realização de cirurgias oncológicas, 2019

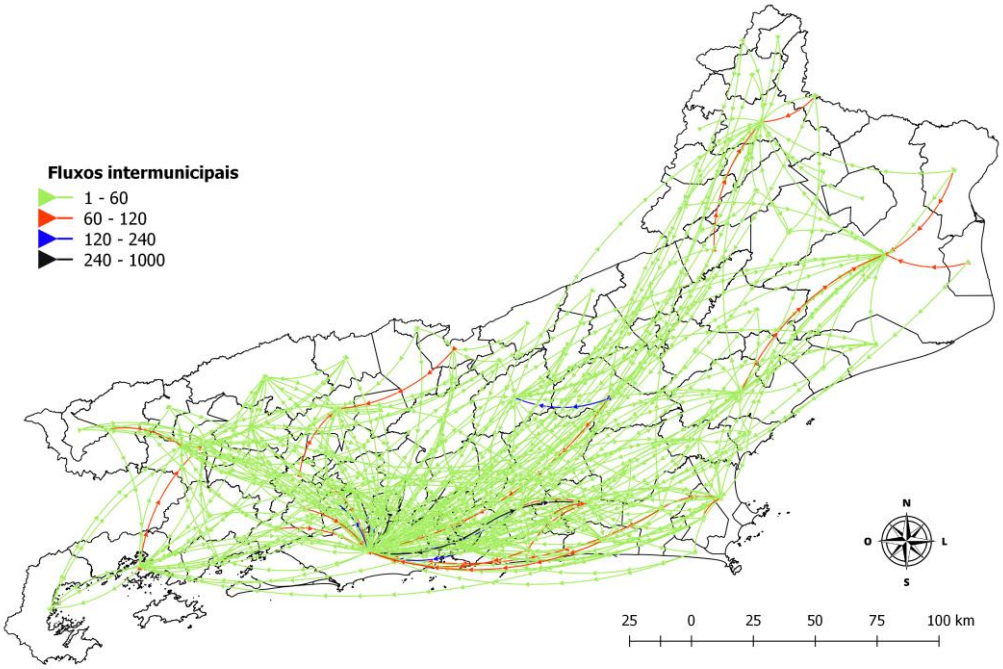


Fonte: Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS/SIA-SUS, 2019.
Obs.: As esferas azuis e os números junto a elas representam o percentual de resolubilidade de cada região.

A oferta de cirurgias pelas diferentes regiões do ERJ é a mais equilibrada entre os quatro serviços oncológicos examinados, apenas 10% das necessidades são atendidas em outras regiões. A região mais carente é a da Baía da Ilha Grande, que só consegue realizar 50,6% das cirurgias necessárias ao atendimento dos seus pacientes oncológicos. Outras regiões com oferta deficientes de cirurgia são a Metropolitana II (69,7%) e a Baixada Litorânea (71,6%). As mais autossuficientes são a Metropolitana I (99,2%), Noroeste (97%) e Norte (96,1%).

A representação dos fluxos intermunicipais é bastante mais intrincada pelo fato de a oferta de procedimentos ser altamente concentrada, refletindo principalmente o trânsito de pacientes dentro de suas respectivas regiões de saúde. A maior parte desses fluxos, entretanto, é de baixa intensidade (cor verde).

Mapa 5: Fluxos regionais (intermunicipais) para realização de cirurgias oncológicas, 2019



Fonte: Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS/SIA-SUS, 2019.

3.2.3 Fluxos interestaduais para a realização de procedimentos de quimioterapia

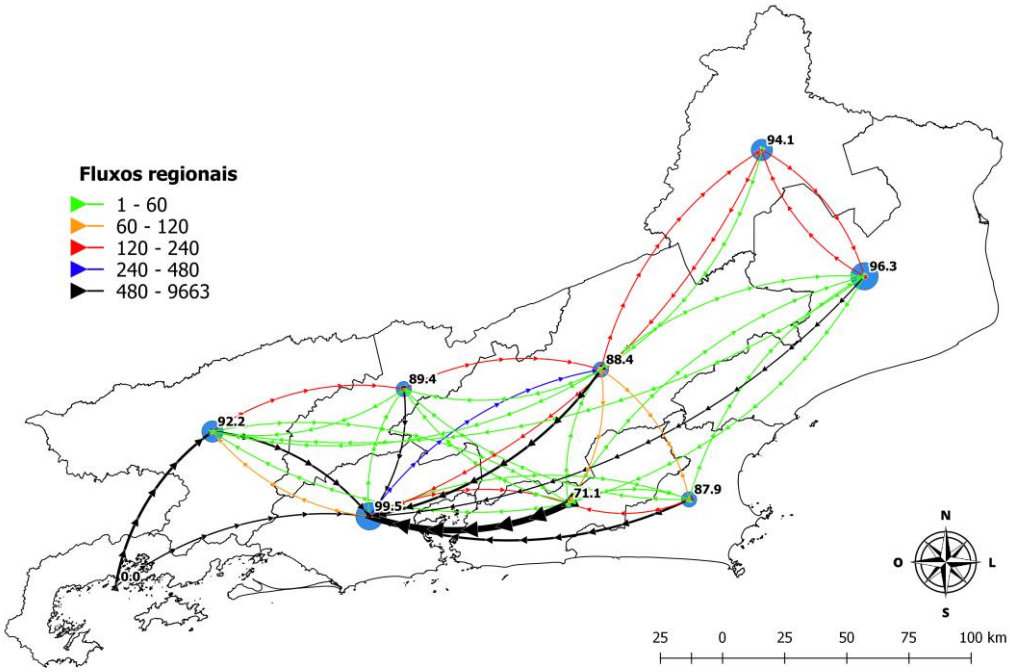
A tabela 24 e os mapas 6 e 7, a seguir, apresentam os dados sobre a produção de procedimentos de quimioterapia e os fluxos inter-regionais e intermunicipais gerados pela necessidade de suprir a oferta deficiente em algumas regiões do ERJ.

Tabela 24: Fluxos inter-regionais para quimioterapia, 2019

Região de Residência	Regional		Interregional		Total	
	N	%	N	%	N	%
Baia da Ilha Grande	0	0,0	1.922	100,0	1.922	1,2
Baixada Litorânea	9.745	82,6	2.050	17,4	11.795	7,4
Centro Sul	4.949	86,8	757	13,3	5.703	3,6
Médio Paraíba	13.280	89,2	1.612	10,8	14.892	9,4
Metropolitana I	73.852	99,4	419	0,6	74.271	46,8
Metropolitana II	13.985	69,7	6.091	30,3	20.076	12,7
Noroeste	3.397	89,9	381	10,1	3.778	2,4
Norte	11.752	94,7	652	5,3	12.404	7,8
Serrana	10.737	82,8	2.223	17,2	12.960	8,2
Subtotal	141.697	89,8	16.107	10,2	157.801	99,5
Fora do ERJ	0	0,0	729	100,0	729	0,5
ERJ	**141.697**	**89,4**	**16.836**	**10,6**	**158.530**	**100,0**

Fonte: Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS/SIA-SUS, 2019.

Mapa 6: Fluxos inter-regionais para quimioterapia, 2019

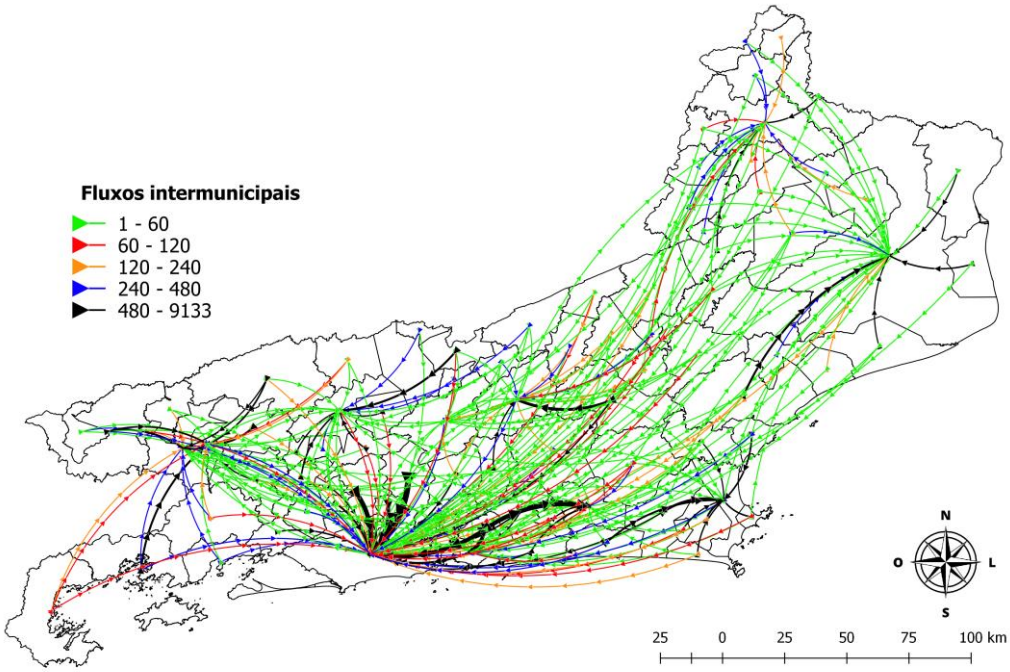


Fonte: Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS/SIA-SUS, 2019.
Obs.: As esferas azuis e os números junto a elas representam o percentual de resolubilidade de cada região.

A desigualdade em termos de oferta de serviços de quimioterapia também é grande. A maior lacuna está concentrada na região da Baía da Ilha Grande, 100% de suas necessidades têm de ser atendidas fora da região. Outra região com forte carência relativa é a Metropolitana II, que só consegue atender 71,1% de suas necessidades, sendo a que gera maior fluxo de pacientes para a Metropolitana I. As regiões com maior autossuficiência na oferta de quimioterapia são a Metropolitana I (99,4%) e Norte (94,7%). Os fluxos inter-regionais respondem por 10,6% das necessidades, o que mostra que o desequilíbrio conjunto da oferta não é muito grande, podendo vir a ser resolvido com relativa facilidade, desde que o governo do Estado assuma ações concretas neste sentido.

A representação dos fluxos intermunicipais é bastante mais intrincada pelo fato de a oferta de procedimentos ser altamente concentrada, refletindo principalmente o trânsito de pacientes dentro de suas respectivas regiões de saúde. A maior parte desses fluxos, entretanto, é de baixa intensidade (cor verde).

Mapa 7: Fluxos regionais (intermunicipais) para quimioterapia, 2019



Fonte: Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS/SIA-SUS, 2019.

3.2.4 Fluxos interestaduais para realização de radioterapia

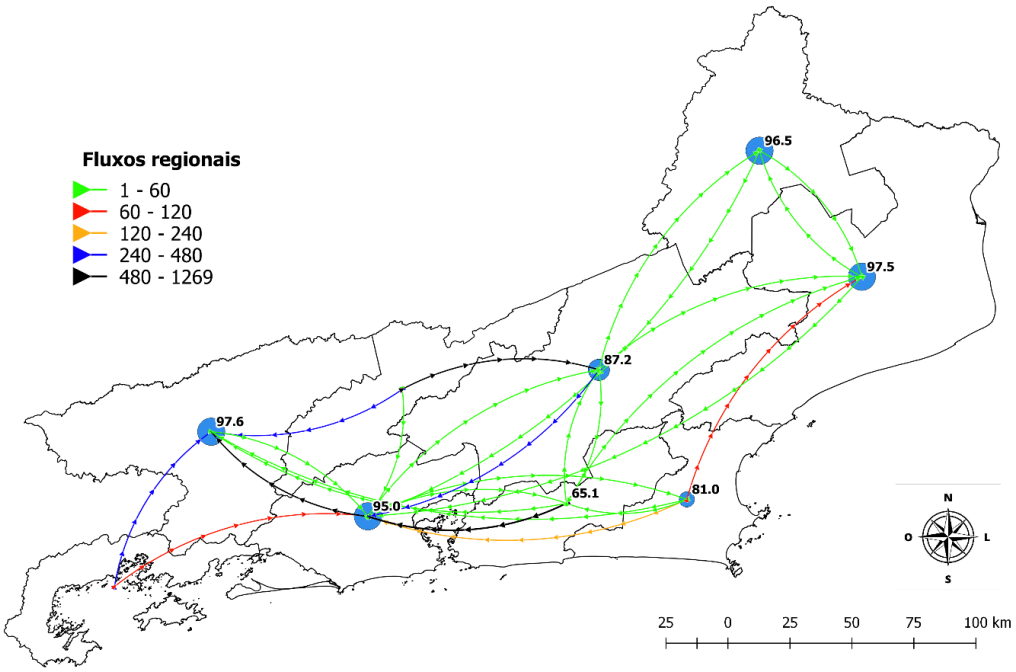
A tabela 25 e os mapas 8 e 9, a seguir, apresentam os dados sobre a produção de procedimentos de radioterapia e os fluxos inter-regionais e intermunicipais gerados pela necessidade de suprir a oferta deficiente em algumas regiões do ERJ.

Tabela 25: Fluxos inter-regionais para radioterapia, 2019

Região de Residência	Regional		Interregional		Total	
	N	%	N	%	N	%
Baia da Ilha Grande	0	0,0	474	100,0	474	0,3
Baixada Litorânea	1.251	81,0	293	19,0	1.544	1,0
Centro Sul	0	0,0	925	100,0	925	0,6
Médio Paraíba	2.213	97,6	54	2,4	2.267	1,4
Metropolitana I	13.256	95,0	702	5,0	13.958	8,8
Metropolitana II	2.388	65,1	1.281	34,9	3.669	2,3
Noroeste	1.038	96,5	38	3,5	1.076	0,7
Norte	2.280	97,5	59	2,5	2.339	1,5
Serrana	1.997	87,2	294	12,8	2.291	1,4
Subtotal	24.423	85,6	4.120	14,4	28.543	18,0
Fora do ERJ	0	0,0	112	100,0	112	0,1
ERJ	**24.423**	**89,4**	**4.232**	**14,8**	**28.655**	**100,0**

Fonte: Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS/SIA-SUS, 2019.

Mapa 8: Fluxos inter-regionais para radioterapia, 2019

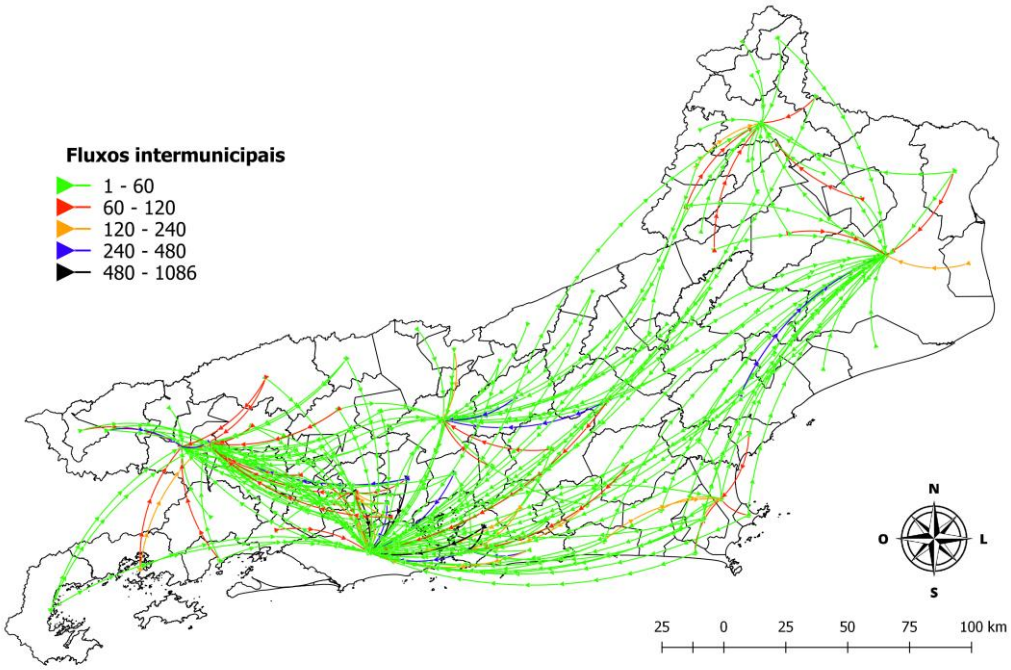


Fonte: Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS/SIA-SUS, 2019.
Obs.: As esferas azuis e os números junto a elas representam o percentual de resolubilidade de cada região.

Como não há serviços de radioterapia nas regiões da Baía da Ilha Grande e Centro-Sul Fluminense, todos os pacientes com câncer residentes nos municípios que às integram tiveram de ser deslocados para terem acesso a procedimentos radioterápicos. A oferta desse tipo de serviço também é insuficiente nas regiões Metropolitana II, Baixada Litorânea e Serrana, o que determinou o deslocamento respectivo de 34,9% e 19% 12,8% dos pacientes oncológicos das mesmas que necessitaram desse tipo de procedimento para outras regiões.

A representação dos fluxos intermunicipais é bastante mais intrincada pelo fato de a oferta de procedimentos ser altamente concentrada, refletindo principalmente o trânsito de pacientes dentro de suas respectivas regiões de saúde. A maior parte desses fluxos, entretanto, é de baixa intensidade (cor verde).

Mapa 9: Fluxos regionais (intermunicipais) para radioterapia, 2019



Fonte: Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS/SIA-SUS, 2019.

Considerações finais e perspectivas

A situação da atenção oncológica na rede SUS do Estado do Rio de Janeiro é muito grave. Os dados indicam baixa capacidade de diagnóstico e de internação, tanto quando comparada com a situação dos demais estados da Região Sudeste, quanto com a estimativa de produção de procedimentos de alta complexidade – cirurgias, quimioterapias e radioterapias – calculada com base nos parâmetros da Portaria SAES/MS nº 1.399/2019. As proporções desses procedimentos no ERJ se apresentam como uma pirâmide invertida, com uma oferta de quimioterapias muito superior ao recomendado (155,41%), uma oferta muito insuficiente de radioterapias (51,1%) e ainda menor de cirurgias oncológicas (40,5%). A situação ainda fica mais grave quando se considera que as quimioterapias são o tipo mais caro dos procedimentos oncológicos de alta complexidade e que na oferta delas há uma proporção muito elevada de procedimentos paliativos (40%).

É fundamental salientar, que uma grande parte dos procedimentos de quimioterapia e de radioterapia é oferecida pelo setor privado, principalmente no interior do estado. Pode-se dizer, em relação às quimioterapias, que recursos públicos estão sendo gastos com o setor privado para realizar um número exagerado de procedimentos, muitos dos quais em pacientes que não tem mais chance de cura. Isto ocorre principalmente em função da baixa capacidade que a rede de serviços do SUS vem tendo em diagnosticar e realizar cirurgias nos pacientes de câncer do estado.

A oferta de procedimentos de alta complexidade em oncologia é ainda muito desigual entre as diferentes regiões de saúde do estado, com concentração muito elevada de oferta na capital do Estado, concentrada nas redes hospitalar públicas federal e universitária, sendo que muitos desses hospitais vem apresentando uma situação histórica de decadência e redução gradual da oferta de serviços. Há grande desigualdade, também, dentro da Região Metropolitana I, praticamente não há oferta de serviços na Baixada Fluminense, situação parecida ocorre na Região Metropolitana II, onde há grande concentração da oferta em Niterói. Algumas regiões apresentam uma pequena oferta de serviços, o que gera fluxos em alguns casos intensos principalmente para procedimentos de quimioterapia e radioterapia. Como o ERJ é um estado montanhoso e que conta com uma rede de rodovias antiquada sinuosa e, em geral, em estado deficiente de conservação, isso gera enorme desconforto para os pacientes de câncer, muitos dos quais sofrem de cânceres em estádios avançados pelas más condições de diagnóstico e tratamento cirúrgico.

Há evidente e urgente necessidade de ampliação da oferta de cirurgias no ERJ, que só pode ser atendida pelo setor público, uma vez que isso implica em investimentos de médio prazo – cinco a seis anos – em ampliação de capacidade, além do aumento do número de UNACONs existentes, principalmente na Região da Baía da Ilha Grande, o setor privado dificilmente estará disposto a realizar os investimentos necessários que são de maturação relativamente longa. Sem uma ampliação que mais do que dobre a capacidade de realização de cirurgias, os pacientes continuarão esperando em longas filas, com seus cânceres evoluindo para estádios mais avançados, com menores chances de cura e maior sofrimento, além de maiores custos para o SUS.

O aumento do número de cirurgias deve ser feito sobretudo em hospitais habilitados ou que possam ser habilitados como CACONs e UNACONs, mas isto certamente demandará maior disponibilidade principalmente de oncologistas e de anestesistas, que são especialidades em que o SUS apresenta grande carência. A maior oferta desses especialistas médicos esbarra, entretanto, na insuficiente regulação da profissão no país, sobretudo em relação às residências médicas. Ao contrário do que ocorre em diversos países que contam com serviços públicos de saúde, no Brasil, o Estado brasileiro, através das autoridades federais dos setores de educação e saúde adotaram uma espécie de pacto com as sociedades médicas especializadas, que assumem o principal papel

no que diz respeito à autorização e fiscalização dos programas de residência médica. Isto resultou em uma oferta insuficiente de algumas especialidades médicas e um excesso de especialistas em relação ao de generalistas que só poderá ser corrigida por uma mudança de postura do governo federal em relação à profissão médica (RODRIGUES ET AL, 2013).

O quadro negativo em relação ao diagnóstico de câncer no Estado do Rio de Janeiro não pode ser revertido apenas no nível hospitalar e dos procedimentos de alta complexidade. A grande maioria dos municípios do Estado é de pequeno porte e pode fazer muito em relação à melhoria das ações de promoção e prevenção da saúde, rastreamento dos cânceres de colo de útero e de mama, além de diagnóstico preliminar de câncer de próstata e de pulmão, que estão entre os de maior prevalência. A melhoria da promoção, prevenção, rastreamento e diagnóstico preliminar do câncer é uma tarefa que precisa ser encarada com urgência por todas as secretarias municipais de saúde e requer apoio por parte da Secretaria de Estado de Saúde, em termos de planejamento, treinamento e monitoramento.

Referências

ATTY, Adriana T. M.; JARDIM, Beatriz C.; DIAS, Maria B. K.; MIGOWSKI, Arn; e TOMAZELLI, Jeane G. PAINEL-Oncologia: uma Ferramenta de Gestão. **Revista Brasileira de Cancerologia,** Rio de Janeiro, 2020; 66(2): e-04827, 10p.

BRASIL. Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS). Beneficiários por Município. Assistência Médica segundo Município. UF: Rio de Janeiro, dezembro de 2019. Disponível em: TabNet Linux 2.7: Beneficiários por Município (ans.gov.br); acesso em: 22/03/2022.

_____. **TISS - Padrão para Troca de Informação de Saúde Suplementar**. Disponível em: https://www.gov.br/ans/pt-br/assuntos/prestadores/padrao-para-troca-de-informacao-de-saude-suplementar-2013-tiss; acesso em: 01/03/2022.

_____. **Planos de saúde realizaram 1,3 bilhão de procedimentos em 2020**. 15/07/2021. Disponível em: https://www.gov.br/ans/pt-br/assuntos/noticias/numeros-do-setor/planos-de-saude-realizaram-1-3-bilhao-de-procedimentos-em-2020; acesso em: 0//03/2022.

BRASIL. Congresso Nacional. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm; acesso em: 01/03/2022.

BRASIL. Congresso Nacional. **Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990**. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8080.htm; acesso em: 01/03/2022.

_____. **Lei nº 9.656, de 3 de junho de 1998**. Dispõe sobre os planos e seguros privados à saúde. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9656.htm; acesso em: 01/03/2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria GM/MS nº 3.535, de 2 de setembro de 1998**. Estabelece critérios para cadastramento de centros de atendimento em oncologia. Disponível: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/1998/prt3535_02_09_1998_revog.html; acesso em 08/02/2022.

_____. Gabinete do Ministro. **Portaria GM/MS nº 2.439, de 8 de dezembro de 2005**. Institui a Política Nacional de Atenção Oncológica: Promoção, Prevenção, Diagnóstico, Tratamento, Reabilitação e Cuidados Paliativos, a ser implantada em todas as unidades federadas, respeitadas as competências das três esferas de gestão. Disponível em: https://www.saude.mg.gov.br/images/documentos/Portaria2439.pdf; acesso em: 28/02/2022.

_____. Gabinete do Ministro. **Portaria GM/MS nº 874, de 16 de maio de 2013**. Institui a Política Nacional para a Prevenção e Controle do Câncer na Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0874_16_05_2013.html; acesso em: 28/02/2022

_____. Gabinete do Ministro. Comissão Intergestores Tripartite. **Resolução nº 23, de 17 de agosto de 2017**. Estabelece diretrizes para os processos de Regionalização, Planejamento Regional Integrado, elaborado de forma ascendente, e Governança das Redes de Atenção à Saúde no âmbito do SUS. Disponível em:

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cit/2017/res0023_18_08_2017; acesso em: 04/03/2022.

_____. Gabinete do Ministro. Comissão Intergestores Tripartite. **Resolução nº 37, de 22 de março de 2018**. Dispõe sobre o processo de Planejamento Regional Integrado e a organização de macrorregiões de saúde. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cit/2018/res0037_26_03_2018.html; acesso em: 04/03/2022.

_____. Secretaria de Atenção à Saúde (SAS). **Portaria nº 741, de 19 de dezembro de 2005**. [Definir as Unidades de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia, os Centros de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia (CACON) e os Centros de Referência de Alta Complexidade em Oncologia e suas aptidões e qualidades]. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2005/prt0741_19_12_2005.html; acesso em: 10/02/2022.

_____. Secretaria de Atenção Especializada À Saúde (SAES). **Portaria SAES/MS nº 1399, de 17 de dezembro de 2019**. Redefine os critérios e parâmetros referenciais para a habilitação de estabelecimentos de saúde na alta complexidade em oncologia no âmbito do SUS. Disponível em: https://www.inca.gov.br/publicacoes/legislacao/portaria-saes-ms-1399-17-dezembro-2019; acesso em: 10/12/2022.

_____. Secretaria de Atenção Especializada À Saúde (SAES). Departamento de Regulação, Avaliação e Controle. **Manual de Bases Técnicas da Oncologia –** SIA/SUS - Sistema de Informações Ambulatoriais. Brasília: Ministério da Saúde, 2019, 161p.

_____. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos do MS (SCTIE/MS). **Plano de Expansão da Radioterapia**. Brasília, SCTIE/MS, 2022, 78p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). **CIH01, Comunicação de Internação Hospitalar**. Manual de Operação. Rio de Janeiro: MS/DATASUS/CTI, 2008, 91p.

CANARY, Paulo C. V. PCV. **Políticas de Expansão da Radioterapia no Brasil nos Últimos 30 Anos**: Reflexos na Oferta e na Qualidade da Assistência nos Dias Atuais. Dissertação de Mestrado. Rio de Janeiro: IESC/UFRJ, 2020, 133p.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. **Resolução CFM nº 2.293/2021**. Proíbe a colocação do diagnóstico codificado (CID) ou tempo de doença no preenchimento das guias da TISS de consulta e solicitação de exames de seguradoras e operadoras de planos de saúde concomitantemente com a identificação do paciente e dá outras providências. Disponível em: https://sistemas.cfm.org.br/normas/visualizar/resolucoes/BR/2007/1819; acesso em: 28/02/2022.

DATASUS/ TABNET. **População Residente**. Estimativas populacionais por município, 2020. Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?popsvs/cnv/popbr.def; acesso em: 05/03/2022.

_____. **Morbidade Hospitalar do SUS (SIH/SUS)**. Geral por local de residência. Disponível em: Morbidade Hospitalar do SUS (SIH/SUS) – DATASUS (saude.gov.br); acesso em: 28/01/2022.

_____. **Óbitos por Residência, por Região de Saúde (CIR), segundo Capítulos CID-10** (2019). Disponível em: http://TABNET.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/obt10rj.def; acesso em: 29/01/2022.

_____. **Óbitos p/Residênc segundo Unidade da Federação.** Categoria CID-10: C16 Neopl malig do estomago, C18 Neopl malig do colon, C19 Neopl malig da juncao retossigmoide, C20 Neopl malig do reto, C21 Neopl malig do anus e do canal anal, C34 Neopl malig dos bronquios e dos pulmoes, C50 Neopl malig da mama, C53 Neopl malig do colo do utero, C61 Neopl malig da próstata. Período: 2019. Disponivel em: http://TABNET.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/obt10uf.def; acesso em: 27/02/2022.

_____. Painel-Oncologia – BRASIL. **Casos por Sexo segundo UF da residência**. Diagnóstico: Neoplasias Malignas (Lei no 12.732/12). Diagnóstico Detalhado. Disponível em: http://TABNET.datasus.gov.br/cgi/webtabx.exe?PAINEL_ONCO/PAINEL_ONCOLOGIABR.def; acesso em: 28/01/2022.

_____. **Relatório PA – produção ambulatorial (2019), SIA/SUS**. Área de transferência de dados do DATASUS. Disponível em: https://datasus.saude.gov.br/transferencia-de-arquivos/; acesso em: 15/02/2022.

_____. **Relatório RD- AIH reduzida (2019), SIH/SUS**. Área de transferência de dados do DATASUS. Disponível em: https://datasus.saude.gov.br/transferencia-de-arquivos/; acesso em: 15/02/2022.

_____. **Sobre a CIHA**. Disponível em: http://ciha.datasus.gov.br/CIHA/index.php?area=01#:~:text=CIHA%20%2D%20Comunica%C3%A7%C3%A3o%20de%20Informa%C3%A7%C3%A3o%20Hospitalar%20e%20Ambulatorial&text=A%20CIHA%20surgiu%20da%20necessidade,SUS%20(SIA%2FSUS); acesso em: 01/03/2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Estimativas da População Residente no Brasil e Unidades da Federação com Data de Referência em 1º de Julho de 2020. Disponível em:** https://ftp.ibge.gov.br/Estimativas_de_Populacao/Estimativas_2020/estimativa_dou_2020.pdf; acesso em: 27/03/2020.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (INCA). **Estimativa 2020**: incidência de câncer no Brasil / Instituto Nacional de Câncer. Rio de Janeiro: INCA, 2019, 129p.

_____. **O que é câncer?** Disponível em: https://www.inca.gov.br/o-que-e-cancer; acesso em: 28/01/2022.

FUNDAÇÃO OSVALDO CRUZ. Observatório de Política e Gestão Hospitalar. **Internações da Saúde Suplementar** – Consolidado. Nota Técnica. Disponível em: http://tabnet.fiocruz.br/tiss/NotaTecnicaTISS_Consolid.pdf; acesso em: 14/03/2022.

MACHADO, Juliana P.; MARTINS, Mônica; e LEITE, Iuri C. Qualidade das bases de dados hospitalares no Brasil: alguns elementos. **Rev Bras Epidemiol**, São Paulo, 19(3): 567-581, Jul-Set 2016.

RIO DE JANEIRO. Secretaria de Estado de Saúde do Rio de Janeiro. **Plano de Atenção Oncológica**. Rio de Janeiro: SES/RJ, 2017, 119p.

_____. **Mortalidade geral**. Óbitos por neoplasias malignas, Óbitos por neoplasias malignas do estômago, Óbitos por neopl. malign. do cólon junção retossigmoide ânus e canal anal, Óbitos por neoplasias malignas do pulmão traqueia e brônquios, Óbitos por neoplasias malignas da mama feminina, Óbitos por neoplasias malignas do colo do útero, Óbitos por neoplasias malignas da próstata segundo Região de Saúde/Município (2019). Disponível em: http://sistemas.saude.rj.gov.br/TABNETbd/webtabx.exe?taxas/sim_taxas_mortalidade_valores.def; acesso em: 19/01/2022.

_____. **Planejamento em Saúde.** Planejamento Regional Integrado. Disponível em: https://www.saude.rj.gov.br/planejamento-em-saude/regioes-de-saude/planejamento-regional-integrado; acesso em: 04/03/2022.

_____. Superintendência de Atenção Especializada, Controle e Avaliação (SAECA/SES-RJ). **Pacientes atendidos pelo Hospital Municipal Moacyr Rodrigues do Carmo** (Planilha disponibilizada pela SAECA/SES-RJ). Rio de Janeiro; SES/RJ 2021.

RODRIGUES, Paulo H. A.; e SANTOS, Isabela S. **Saúde e cidadania:** uma visão histórica e comparada do SUS. Rio de Janeiro: Atheneu, 2011, 210p.

RODRIGUES, Paulo H. A.; NEY, Márcia S.; PAIVA, Carlos H. A.; e SOUZA, Luciana, M. B. M. Regulação do trabalho médico no Brasil: impactos na Estratégia Saúde da Família **Physis Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, 23 [4]: 1147-1166, 2013.

Anexo 1. Notas metodológicas

Tipos de câncer selecionados para o estudo

Os tipos de Câncer selecionados e respectivo códigos da CID-10, segundo o Painel de Oncologia (DATASUS/TABNET) foram os seguintes:

- Estômago: C16 e C160, C161, C163, C164, C165, C166, C 168 e C169;
- Intestino (Cólon, reto e junção retossigmoide): C18 e C180; C19 e C189-C190, C20, C21 e C211, C212, C218;
- Pulmão (Traqueia, Brônquios e Pulmões): C33, C34, C340, C341, C342, C343, C348, C349;
- Mama feminina: C50, C500, C501, C502, C503, C504, C505, C506, C508, C509;
- Colo do útero (carcinoma in sito do colo do útero), C53, C530, C531, C538, C539; e C55; e
- Próstata: C61.

Habilitação dos serviços de tratamento

Segundo a Portaria SAES/MS nº. 1.399/2019, as habilitações dos serviços de tratamento de câncer no SCNES são os seguintes, com seus respectivos códigos (BRASIL, 2019, Art. 3º):

- 17.04 Serviço Isolado de Radioterapia;
- 17.06 Unidade de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia (UNACON);
- 17.07 UNACON com Serviço de Radioterapia;
- 17.08 UNACON com Serviço de Hematologia;
- 17.09 UNACON com Serviço de Oncologia Pediátrica;
- 17.10 UNACON Exclusiva de Hematologia;
- 17.11 UNACON Exclusiva de Oncologia Pediátrica;
- 17.12 Centro de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia (CACON);
- 17.13 CACON com Serviço de Oncologia Pediátrica;
- 17.14 Hospital Geral com Cirurgia Oncológica;
- 17.15 Serviço de Radioterapia de Complexo Hospitalar; e
- 17.16 Serviço de Oncologia Clínica de Complexo Hospitalar.

Origem dos dados

Para a obtenção dos dados relativos ao número de casos diagnosticados, optou-se por trabalhar com o Painel de Oncologia (DATASUS/TABNET). Em relação aos dados de internação, optou-se por trabalhar apenas com os dados de morbidade hospitalar do SUS (SIH/SUS), que

permitem a identificação das causas de internação por códigos da CID-10. Os dados de mortalidade foram obtidos junto ao Sistema de Informações de Mortalidade – SIM (DATASUS/TABNET).

Bancos de dados SIA E SIH

Procedimento de obtenção dos bancos de dados

- ✓ SIA-SUS – área de transferência de dados do DATASUS
  - Relatório PA – produção ambulatorial (2019);
- ✓ SIH-SUS – área de transferência de dados do DATASUS
  - Relatório RD- AIH reduzida (2019).

Os bancos de dados foram obtidos em 15/02/2022.
https://datasus.saude.gov.br/transferencia-de-arquivos/

Procedimentos de preparação dos bancos de dados

- ✓ Bases de dados completas (variáveis codificadas);
- ✓ Filtragem dos dados a partir da variável CID principal (apenas grupo das neoplasias C00 a D48);
- ✓ Causas selecionadas (estimativa do INCA):
  (a) Próstata – C61;
  (b) Mama – C50;
  (c) Colo do útero – C53 + C55;
  (d) Traqueia, brônquios e pulmões – C33 + C34;
  (e) Cólon, reto e junção retossigmóide – C18, C19, C20 e C21;
  (f) Estômago – C16;

Procedimentos de relacionamento de base de dados

- ✓ Tabela do CID-10 – decodificação e descrição do tipo de neoplasia;
- ✓ Tabela do IBGE – decodificação e descrição dos municípios do estabelecimento e de residência;
- ✓ Tabela de procedimentos SIGTAP – decodificação e descrição dos procedimentos a partir do código correspondente;
- ✓ Tabela de estabelecimentos SCNES – relacionar as bases a partir do código CNES para identificação do estabelecimento de tratamento.

Anexo 2. Estado do Rio de Janeiro, Internações SUS, por local de residência – número, percentual e taxa por 1 mil habitantes – por tipos de neoplasias malignas selecionados (pulmão, intestino, mama feminina, próstata, estômago e colo do útero), segundo as regiões de saúde 2019

Tipo de câncer / Região de Saúde	Pulmão			Intestino			Mama feminina			Próstata			Estômago			Colo do Útero		
	N.	%	P/ 1 mil hab.	N.	%	P/ 1 mil hab.	N.	%	P/ 1 mil hab.	N.	%	P/ 1 mil hab.	N.	%	P/ 1 mil hab.	N.	%	P/ 1 mil hab.
Baía da Ilha Grande	29	1,6	0,10	61	1,1	0,21	87	1,1	0,60	32	1,0	0,22	38	2,5	0,13	31	1,5	0,21
Baixada Litorânea	74	4,0	0,09	233	4,3	0,28	356	4,5	0,83	157	4,9	0,38	93	6,0	0,11	125	6,1	0,29
Centro-Sul	28	1,5	0,08	108	2,0	0,32	118	1,5	0,68	59	1,8	0,36	28	1,8	0,08	30	1,5	0,17
Médio Paraíba	84	4,5	0,09	438	8,2	0,48	442	5,6	0,93	279	8,7	0,63	143	9,2	0,16	152	7,4	0,32
Metropolitana I	968	51,9	0,09	2.540	47,4	0,24	4.862	61,6	0,88	1.705	53,3	0,34	709	45,7	0,07	1.206	58,9	0,22
Metropolitana II	281	15,1	0,13	605	11,3	0,29	927	11,7	0,83	352	11,0	0,35	196	12,6	0,09	239	11,7	0,22
Noroeste	82	4,4	0,24	370	6,9	1,06	137	1,7	0,77	102	3,2	0,60	73	4,7	0,21	37	1,8	0,21
Norte	233	12,5	0,25	645	12,0	0,68	587	7,4	1,22	301	9,4	0,65	149	9,6	0,16	126	6,1	0,26
Serrana	87	4,7	0,09	360	6,7	0,37	375	4,8	0,74	209	6,5	0,45	121	7,8	0,12	103	5,0	0,20
ERJ Total	**1.866**	**100,0**	**0,11**	**5.360**	**100,0**	**0,31**	**7.891**	**100,0**	**0,88**	**3.196**	**100,0**	**0,39**	**1.550**	**100,0**	**0,09**	**2.049**	**100,0**	**0,23**

Fonte: Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), Morbidade hospitalar (DATASUS/ TABNET)

Anexo 3. Óbitos por câncer de estômago, intestino, pulmão, mama feminina, colo do útero e próstata segundo as regiões de saúde do ERJ, 2019

Região de Saúde	Óbitos por neoplasias malignas															
	Total		Subtotal dos tipos selecionados		Estômago		Intestino		Pulmão		Mama feminina		Colo do útero		Próstata	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
Baía da Ilha Grande	239	1,1	109	1,0	21	1,8	18	0,7	25	0,9	22	1,0	8	1,4	15	1,0
Baixada Litorânea	879	3,9	403	3,7	51	4,4	83	3,2	101	3,7	84	3,7	14	2,5	70	4,6
Centro-Sul	475	2,1	226	2,1	32	2,8	57	2,2	49	1,8	44	1,9	5	0,9	39	2,6
Médio Paraíba	1.256	5,6	583	5,4	94	8,1	105	4,1	142	5,2	106	4,7	22	4,0	114	7,5
Metropolitana I	13.680	61,3	6.719	62,1	649	55,9	1.667	64,7	1.699	62,2	1.462	64,4	365	65,9	877	57,6
Metropolitana II	2.759	12,4	1.354	12,5	140	12,1	332	12,9	344	12,6	284	12,5	69	12,5	185	12,1
Noroeste	505	2,3	239	2,2	28	2,4	48	1,9	68	2,5	35	1,5	18	3,2	42	2,8
Norte	1.083	4,9	511	4,7	63	5,4	116	4,5	132	4,8	107	4,7	22	4,0	71	4,7
Serrana	1.443	6,5	665	6,2	81	7,0	149	5,8	171	6,3	124	5,5	31	5,6	109	7,2
Município ignorado	10	0,0	4	0,0	1	0,1	0	0,0	1	0,0	1	0,0	0	0,0	1	0,1
ERJ	22.329	100,0	10.813	100,0	1.160	100,0	2.575	100,0	2.732	100,0	2.269	100,0	554	100,0	1.523	100,0
Tipos selecionados s/ Total	-	100,0	-	48,4	-	5,2	-	11,5	-	12,2	-	10,2	-	2,5	-	6,8

Fonte: Sistema de Informações de Mortalidade – SIM (DATASUS/TABNET).

Anexo 4. Unidades de Alta Complexidade em Oncologia

Produção de cirurgias oncológicas e procedimentos de quimioterapia e radioterapia e relação percentual entre a produção e os parâmetros da Port. SAES/MS nº. 1399/2019 no Estado do Rio de Janeiro por região de saúde e município

Regiões de saúde/ Município (N. unidades)	Unidade de saúde	Cirurgias		Quimioterapia		Radioterapia	
		N.	N/ Parâm. (650/ ano) %	N.	N/ Parâm. (5.300/ ano) %	N.	N/ Parâm. (660/ ano) %
Baía da Ilha Grande		**0**	**0,0**	**0**	**0,0**	**0**	**0,0**
Baixada Litorânea (1)		**660**	**101,5**	**9.856**	**186,0**	**1.257**	**190,5**
Cabo Frio	Hosp. Santa Isabel	660	101,5	9.856	186,0	1.257	190,5
Centro-Sul (1)		**535**	**82,3**	**5.118**	**96,6**	**0**	**0,0**
Vassouras	Hosp. Univ. Sev. Sombra	535	82,3	5.118	96,6	0	0,0
Médio Paraíba (2)		**1.337**	**102,8**	**14.861**	**280,4**	**1.850**	**140,2**
Barra Mansa	Santa Casa de Misericórdia	769	118,3	6.358	120,0	0	0,0
Volta Redonda	Hosp. Jardim Amália Ltda.	568	87,4	8.503	160,4	1.850	280,3
Metropolitana I (14)		**11.687**	**128,4**	**81.408**	**109,7**	**12.969**	**140,4**
Rio de Janeiro	Hosp. dos Serv. do Estado	790	121,5	1.301	24,5	0	0,0
	Hosp. Geral do Andaraí	762	117,2	2.959	55,8	0	0,0
	Hosp. Geral de Bonsucesso	1.209	186,0	541	10,2	0	0,0
	Hosp. Cardoso Fontes	740	113,8	1.802	34,0	0	0,0
	Hosp. Geral de Ipanema	1.185	182,3	0	0,0	0	0,0
	Hosp. Geral da Lagoa	941	144,8	2.179	41,1	0	0,0
	Hosp. Mário Kroeff	1.422	218,8	25.236	476,2	3.657	554,1
	Hosp. Univ. G. Guinle	517	79,5	1.899	35,8	0	0,0
	Hosp. Univ. Pedro Ernesto	1.470	226,2	9.371	176,8	532	80,6
	Hosp. Univ. Clem. F. Filho	622	95,7	5.579	105,3	641	97,1
	Inst. de P. P. Mart. Gesteira	13	2,0	558	10,5	0	0,0
	Hosp. Est. Transpl. C. e Cir. Infant.	49	7,5	488	9,2	0	0,0
	Inst. Est. Hematologia Hemorio	167	25,7	12.209	230,4	0	0,0
	Inst. Nac. de Câncer I	1.800	276,9	17.286	326,2	8.139	1.233,2
Metropolitana II (3)		**2.360**	**121,0**	**14.361**	**90,3**	**0**	**0,0**
Niterói	Hosp. Mun. Orêncio de Freitas	416	64,0	0	0,0	0	0,0
	Hosp. Univ. Antonio Pedro	876	134,8	8.815	166,3	0	0,0
Rio Bonito	Hosp. Reg. Darcy Vargas	1.068	164,3	5.546	104,6	0	0,0
Noroeste (1)		**849**	**130,6**	**3.609**	**68,1**	**1.068**	**161,8**
Itaperuna	Hosp. S. José do Avaí	874	134,5	3.609	68,1	1.068	161,8
Norte (3)		**2.339**	**119,9**	**12.751**	**80,2**	**1.088**	**54,9**
Campos	Soc. Portug. de Beneficiência	365	56,2	2.690	50,8	0	0,0
	Hosp. Univ. Álvaro Alvim	1.355	208,5	6.015	113,5	1.088	164,8
	Inst. De Med. Nuclear e Endocrin.	619	95,2	4.046	76,3	0	0,0
Serrana (2)		**1.195**	**91,9**	**11.131**	**105,0**	**0**	**0,0**
Petrópolis	Hosp. Mun. Alcides Carneiro	526	80,9	5.870	110,8	0	**0,0**
Teresópolis	Hosp. São José	669	102,9	5.261	99,3	0	**0,0**
ERJ (29)		**20.962**	**111,2**	**153.095**	**99,6**	**18.232**	**95,3**

Fontes: Unidades (SCNES/DATASUS/TABNET); Produção (SIH/DATASUS).
bs: Habilitação das unidades (SCNES) em janeiro de 2022, dados de produção de 2019.