



# **A importância do registro de câncer no planejamento em saúde**

Maria do Rosario Dias de Oliveira Latorre

Ana Beatriz Machado de Almeida

Beatriz Bertuzzo Möller

Tarsila Guimarães Vieira da Silva

Tatiana Natasha Toporcov

## resumo

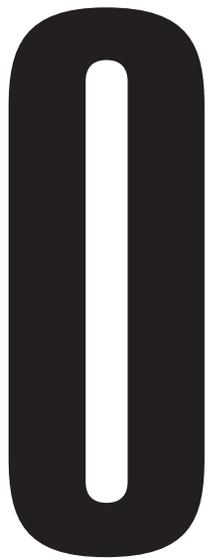
Os Registros de Câncer de Base Populacional (RCBP) são sistemas de informação em câncer que coletam dados sobre todos os casos novos de câncer de uma área geográfica definida, através de um processo contínuo e sistemático de coleta. São úteis para a vigilância epidemiológica, no acompanhamento de grupos ocupacionais específicos ou coortes de indivíduos expostos a agentes cancerígenos e para o planejamento de políticas públicas e avaliação de serviços de saúde. Neste texto, utilizaram-se dados do Registro de Câncer de Base Populacional de São Paulo para exemplificar algumas informações úteis para o planejamento e gestão no município de São Paulo.

**Palavras-chave:** registros de câncer; vigilância epidemiológica; planejamento e gestão.

## abstract

*Population-Based Cancer Registries (RCBP) are cancer information systems that collect data on all new cancer cases within a defined geographic area through a continuous and systematic collection process. They are useful for epidemiological surveillance, monitoring specific occupational groups or cohorts of individuals exposed to carcinogens, and planning public policies and evaluating health services. In this text, data from the Population-Based Cancer Registry of São Paulo were used to exemplify some useful information for planning and management in the city of São Paulo.*

**Keywords:** cancer records; epidemiological surveillance; planning and management.



Os estudos epidemiológicos descritivos são utilizados para analisar a magnitude do câncer – neste trabalho, em específico, o câncer é a doença de interesse – segundo as suas diversas localizações, em diferentes grupos populacionais, dando uma dimensão global do problema. São, então, base para gerar hipóteses sobre a sua etiologia através das comparações espaciais e/ou temporais dos coeficientes de incidência e de mortalidade. Essas hipóteses podem ser testadas em estudos epidemiológicos analíticos ou experimentais.

As estatísticas de morbidade são produzidas pelos registros de câncer, que podem ser de base populacional ou hospitalar. O Registro Hospitalar de Câncer (RHC) coleta todos os casos de câncer de um hospital específico, ou seja, não existe uma base populacional nas análises, mas se refere ao público atendido na instituição, independentemente de sua procedência. O principal objetivo é avaliar

o cuidado clínico e fornecer dados para a administração do hospital.

O Registro de Câncer de Base Populacional (RCBP) coleta informações sobre todos os casos novos de câncer de uma área geográfica definida, através de um processo contínuo e sistemático de coleta, sendo, assim, um sistema de informações sobre câncer. Fornece dados de incidência, segundo localização, sexo, idade, raça e outros, corrige os dados de mortalidade por residência, e estimativas de probabilidade de sobrevivência segundo localização do tumor, sexo e idade. São úteis para a vigilância epidemiológica,

---

**MARIA DO ROSARIO DIAS DE OLIVEIRA LATORRE e TATIANA NATASHA TOPORCOV**

são professoras do Departamento de Epidemiologia da Faculdade de Saúde Pública (FSP) da USP.

**ANA BEATRIZ MACHADO DE ALMEIDA e TARSILA GUIMARÃES VIEIRA DA SILVA**

são doutorandas do Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública da FSP/USP.

**BEATRIZ BERTUZZO MÖLLER**

é mestranda do Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública da FSP/USP.

no acompanhamento de grupos ocupacionais específicos ou coortes de indivíduos expostos a agentes cancerígenos e para o planejamento de políticas públicas e avaliação de serviços de saúde.

A partir dos dados de incidência, é possível obter coeficientes para cada uma das localizações de câncer, segundo variáveis importantes do ponto de vista de distribuição da doença. Esse coeficiente é definido como o número de casos novos dividido pela população do meio do período, em determinada área, multiplicado por uma base que, no caso de câncer, geralmente, é 100 mil (no caso de câncer na infância a base é 1 milhão). Ao compararem-se áreas com estruturas etárias diferentes, ou analisar tendências dentro de uma mesma área durante um período em que, possivelmente, ocorreram mudanças na distribuição etária da população, deve-se trabalhar não com os coeficientes brutos (conforme definido anteriormente), porém com os coeficientes padronizados por idade. Para o cálculo dos coeficientes padronizados escolhe-se uma população de referência (para comparações internacionais recomenda-se a população mundial de 1960) e se estima qual será o coeficiente de incidência para a população-padrão se ela estivesse submetida aos coeficientes idade-específicos da(s) população(ões) de estudo (Parkin et al., 1991).

A história da implantação dos RCBP é longa. A primeira tentativa foi feita em Londres, em 1728, mas não teve continuidade, devido às dificuldades encontradas e pouca aplicabilidade dos dados. Em 1899, Katz coordenou um inquérito populacional em Hamburgo, na Alemanha, e, a seguir, outra pesquisa em todo o país, enviando questionários para todos os médicos, publicando, em 1900, a prevalência do câncer na

Alemanha. Isso motivou que outros países europeus, como Holanda, Espanha, Portugal, Hungria, Suécia, Dinamarca, Islândia e Inglaterra, também fizessem tentativas de conhecer a real prevalência do câncer em seus países. A primeira experiência de fazer um RCBP com coleta contínua de informações foi feita em Massachusetts (Estados Unidos) em 1927 e as dificuldades em se estabelecer um RCBP eram tantas que, em 1930, foi sugerido, nos Estados Unidos, que o câncer passasse a ser uma doença de notificação compulsória. Somente a partir da década de 40 é que foram estabelecidos os RCBP com as características conhecidas hoje. Esses registros eram todos europeus (algumas cidades ou países), americanos (diversas cidades), canadenses (regiões ou províncias) ou da antiga União Soviética. Em 1950, a Organização Mundial da Saúde (OMS) estruturou quais orientações seriam necessárias para a implantação dos registros de câncer e, em 1965, instituiu a Agência Internacional para Pesquisa em Câncer (Iarc) como seu centro especializado de pesquisas (Jensen et al., 1991).

Durante a década de 60 a Iarc publicou dois anuários internacionais que produziram as primeiras coletâneas mundiais de dados sobre o câncer. Na primeira, o dr. Mitsuo Segi reuniu dados de mortalidade de 24 países, apresentando os coeficientes ajustados por idade (Instituto Nacional de Câncer, 2020). Para tanto propôs uma população chamada mundial, que nada mais é do que um *pool* de populações de 46 países – não significando ter uma distribuição etária idêntica à população do mundo. No segundo, em 1966, Sir Richard Doll, Peter Payne e John Waterhouse analisaram os dados sobre a incidência de 32 RCBP (refe-

rentes a 29 países). A Agência Internacional para Pesquisa em Câncer coordenou esses anuários e é responsável pela publicação da série *Cancer Incidence in Five Continents*. Nessas publicações são apresentados os coeficientes de incidência de RCBP de diversos países, segundo região anatômica do tumor, sexo e idade. A publicação de Sir Richard Doll e colaboradores foi a primeira da série, que se encontra em seu décimo primeiro volume. Nesse último volume são apresentados dados de incidência de 343 RCBP, referentes a 65 países, com dados de 2008 a 2012. Em todos os volumes da série *Cancer Incidence in Five Continents*, a população-padrão utilizada é a proposta por Segi em 1960, que é a recomendada quando se deseja fazer comparações internacionais. Os dados podem ser encontrados no site da Iarc (<https://www.iarc.who.int>).

Na América do Norte, redes de registros de câncer são responsáveis pela contínua vigilância epidemiológica na ocorrência de neoplasias. O Canadá, por exemplo, dispõe de cobertura completa, com virtualmente 100% de sua população sendo servida pelos registros provinciais. Já nos Estados Unidos, país de população dez vezes maior, os dados de incidência são coletados, desde 1973, pelo programa governamental Surveillance, Epidemiology and End Results (Seer). Esse programa recebe informações de vários registros de câncer de base populacional, que cobrem, aproximadamente, 35% da população americana, e faz estimativas da incidência para o país como um todo. Esses dados podem ser encontrados no site <https://seer.cancer.gov>.

Em 1990, a União Europeia fundou o Eurocare (European Cancer Registry-based Study of Cancer Patients' Survival and Care), cujos principais objetivos são padronizar as

informações e verificar se havia diferenças entre as taxas de sobrevivência nos diversos países da Europa. Observaram que as taxas de sobrevivência eram semelhantes naqueles países onde tratamentos mais efetivos estavam disponíveis; porém, as probabilidades de sobrevivência eram muito diferentes naqueles tumores que dependiam de diagnóstico precoce, como mama, estômago e cólon. Eles trabalharam com população-padrão europeia e cada RCBP teve suas próprias publicações de incidência e mortalidade (<https://www.eurocare.org>).

Atualmente, existem mais de 400 Registros de Câncer de Base Populacional no mundo. No Brasil, os primeiros a serem criados foram os de Recife e São Paulo, seguidos por Goiânia, Belém, Fortaleza, Porto Alegre e Campinas. Segundo informações do Instituto Nacional de Câncer, no Brasil, existem em atividade 32 Registros de Câncer de Base Populacional, sendo quatro em fase de implantação (Quadro 1) e 308 Registros Hospitalares de Câncer. Pelo fato de os RCBP brasileiros não serem representativos da população, não é possível se conhecer a incidência de câncer para o país como um todo: apenas são feitas estimativas. Os dados brasileiros podem ser encontrados no site do Inca (<https://www.inca.gov.br/assuntos/iarc>).

## **O REGISTRO DE CÂNCER DE BASE POPULACIONAL DE SÃO PAULO (RCBP-SP)**

O RCBP-SP iniciou suas atividades, oficialmente, em 1º/1/1969 e tem, atualmente, a base de dados consolidada de 1997 a 2017. Está localizado junto ao Departamento de Epidemiologia da Faculdade de Saúde Pública

## QUADRO 1

Registros de Câncer de Base Populacional (RCBP)  
no Brasil, segundo estados brasileiros, 2020

Estados	Localização	Situação
Acre	Acre	Implantação
Alagoas	Maceió	Ativo
Amapá	Amapá	Implantação
Amazonas	Manaus	Ativo
Bahia	Salvador	Ativo
Ceará	Fortaleza	Ativo
Espírito Santo	Grande Vitória	Ativo
Goiás	Goiânia	Ativo
Maranhão	São Luís	Implantação
Mato Grosso	Cuiabá	Ativo
Mato Grosso do Sul	Campo Grande	Ativo
Minas Gerais	Belo Horizonte	Ativo
Minas Gerais	Poços de Caldas	Ativo
Pará	Belém	Ativo
Paraíba	João Pessoa	Ativo
Paraná	Curitiba	Ativo
Pernambuco	Recife	Ativo
Piauí	Teresina	Ativo
Rio de Janeiro	Angra dos Reis	Ativo
Rio Grande do Norte	Natal	Ativo
Rio Grande do Sul	Porto Alegre	Ativo
Rondônia	Rondônia	Ativo
Roraima	Roraima	Implantação
Santa Catarina	Florianópolis	Ativo
São Paulo	Barretos	Ativo
São Paulo	Campinas	Ativo
São Paulo	Jaú	Ativo
São Paulo	Santos	Ativo
São Paulo	São Paulo	Ativo
Sergipe	Aracaju	Ativo
Tocantins	Palmas	Ativo
Distrito Federal	Distrito Federal	Ativo

Fonte: Inca (Instituto Nacional de Câncer), 2020

da Universidade de São Paulo e tem financiamento da Secretaria Municipal de Saúde e do Ministério da Saúde. O site do RCBP-SP está no endereço [www.fsp.usp.br/rgcsp](http://www.fsp.usp.br/rgcsp), onde poderão ser vistas suas publicações e outros detalhes. Neste trabalho serão utilizados os dados do RCBP-SP para exemplificar como utilizá-los no planejamento e gestão em saúde. No banco de dados do RCBP-SP são registrados todos os casos novos de neoplasias malignas, tumores intracranianos e intraespinhais (sistema nervoso) e lesões clinicamente diagnosticadas como malignas, mesmo sem confirmação histológica. Os meios utilizados como bases de diagnósticos são exames clínicos, de imagem, macroscópicos, no ato cirúrgico, citológicos, histológicos e autópsias.

## **UTILIZAÇÃO DO RCBP NO PLANEJAMENTO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE E NO MONITORAMENTO**

Como fazer o planejamento e/ou o monitoramento dos serviços de saúde? O RCBP é uma importante fonte de dados que pode ser vital na produção de informações sobre o câncer, que ajudarão a identificar as taxas de incidência e mortalidade e, por conseguinte, irão ancorar a decisão mais resolutiva para realizar ações de mitigação desses dados. São várias as informações úteis. Por exemplo, o número de casos novos fornece a magnitude do problema e, se for feita a análise espacial dos casos, permite planejar a distribuição dos serviços e dos profissionais da área, assim como a compreensão geográfica das taxas e quais ações devem ser realizadas salvaguardando a característica de cada local, assim como os respectivos

níveis de complexidade das ações em saúde. Ainda nesta análise, é possível realizar a comparação das taxas de incidência e de mortalidade entre diferentes áreas geográficas, o que permite levantar hipóteses sobre fatores de risco a que as populações estão expostas. A análise das tendências temporais permite avaliar o comportamento da doença e/ou a implantação de programas de prevenção em qualquer nível, incluindo programas de *screening*. Finalmente, a análise das taxas de sobrevida permite um acompanhamento indireto dos pacientes, desde o seu diagnóstico, e a comparação delas com outras áreas geográficas permite verificar se essas taxas estão dentro – ou não – do que é observado nos países mais desenvolvidos. Esse é um dado importante, visto que acompanhar populações já diagnosticadas com determinado tipo de câncer (seja em tratamento ou livres da doença) deve ser encarado como a linha final na trajetória de monitoramento de dados. Qualquer impacto, mitigador ou não, gerado nos dados dessas análises pode ser um reflexo de ações realizadas ou não na cadeia de eventos anteriores à ocorrência da doença.

São esses exemplos que serão apresentados a seguir.

## **QUAL A MAGNITUDE DO CÂNCER NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO?**

O RCBP-SP conta com 280 estabelecimentos de saúde como fontes notificadoras de dados, sendo 34 hospitais estaduais, 24 hospitais municipais, um hospital federal, 95 hospitais privados, 26 laboratórios, 23 clínicas e centros de saúde e 77 clínicas de repouso. Entre 1997 e 2017 foram noti-

ficados 705.084 casos de câncer no município de São Paulo, sendo a maioria do sexo feminino (Figura 1), com tendência de aumento nos casos nesse período, em ambos os sexos (Figura 2).

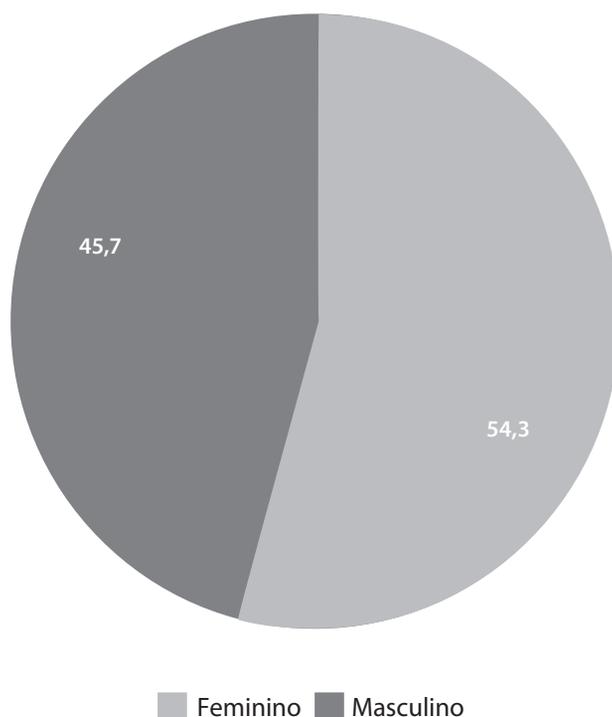
A idade variou de 0 a 105 anos, com média de 59,3 anos (dp=17,1 anos), com mediana de 61 anos. Pela Figura 3, observa-se que os coeficientes de incidência femininos são semelhantes aos masculinos até os 19 anos. A partir dessa idade, a incidência feminina é maior, chegando ao ponto máximo na faixa etária dos 40 aos 50 anos, quando passa a diminuir. Já no sexo masculino, as taxas de incidência são menores, mas atingem um pico na faixa etária de 60 a 69 anos. Isso demonstra que os programas de prevenção do câncer na mulher devem focar todas as

mulheres em idade reprodutiva e não somente aquelas com mais de 35 anos, como prevê a legislação dos princípios e diretrizes da política nacional de atenção integral à saúde da mulher desde 2004 ([http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_nac\\_atencao\\_mulher.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nac_atencao_mulher.pdf) e [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/control\\_cancer\\_colo\\_uterio\\_mama.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/control_cancer_colo_uterio_mama.pdf)).

Na Tabela 1 estão relacionadas as neoplasias malignas mais incidentes segundo localização para o sexo masculino, no período de 1997 a 2019. O câncer de próstata foi a localização com maior número de registros (24,3%), seguido de 10,9% de outras neoplasias malignas da pele (excluindo-se os carcinomas basocelulares – CBC) e da traqueia, brônquios e pulmões, com 6,7%. Isso demonstra que o planejamento de saúde dos

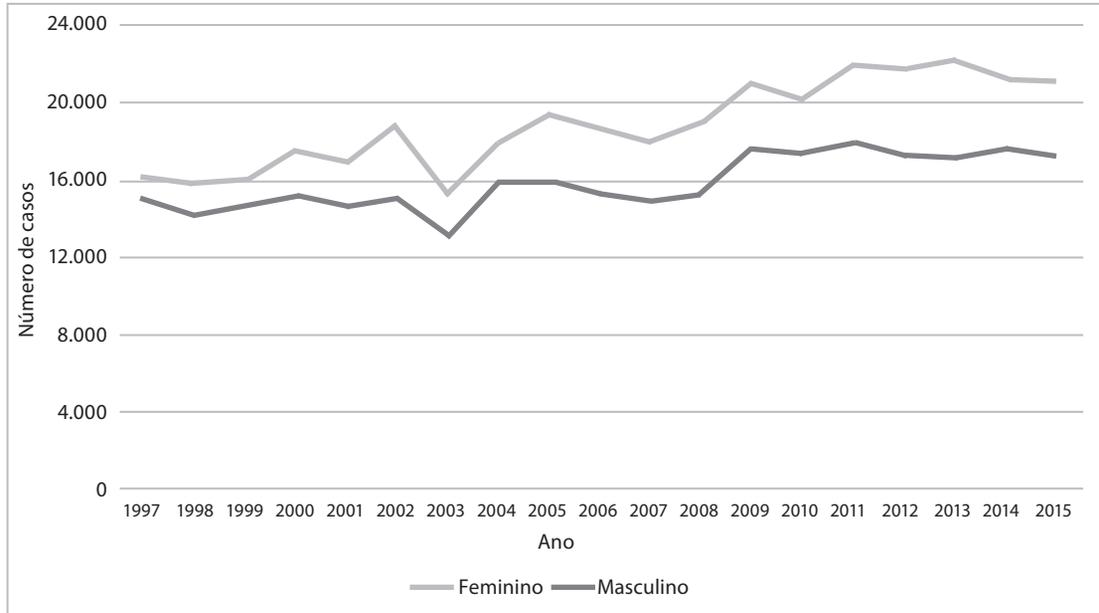
FIGURA 1

Distribuição de casos de câncer notificados pelo Registro de Câncer de Base Populacional de São Paulo segundo sexo. Município de São Paulo, 1997-2019



**FIGURA 2**

Incidência de casos de câncer segundo sexo e ano. Município de São Paulo, 1997-2015\*.



\*Foram considerados somente os anos com base de dados consolidada

**FIGURA 3**

Número de casos de câncer segundo sexo e faixa etária. Município de São Paulo, 1997-2019

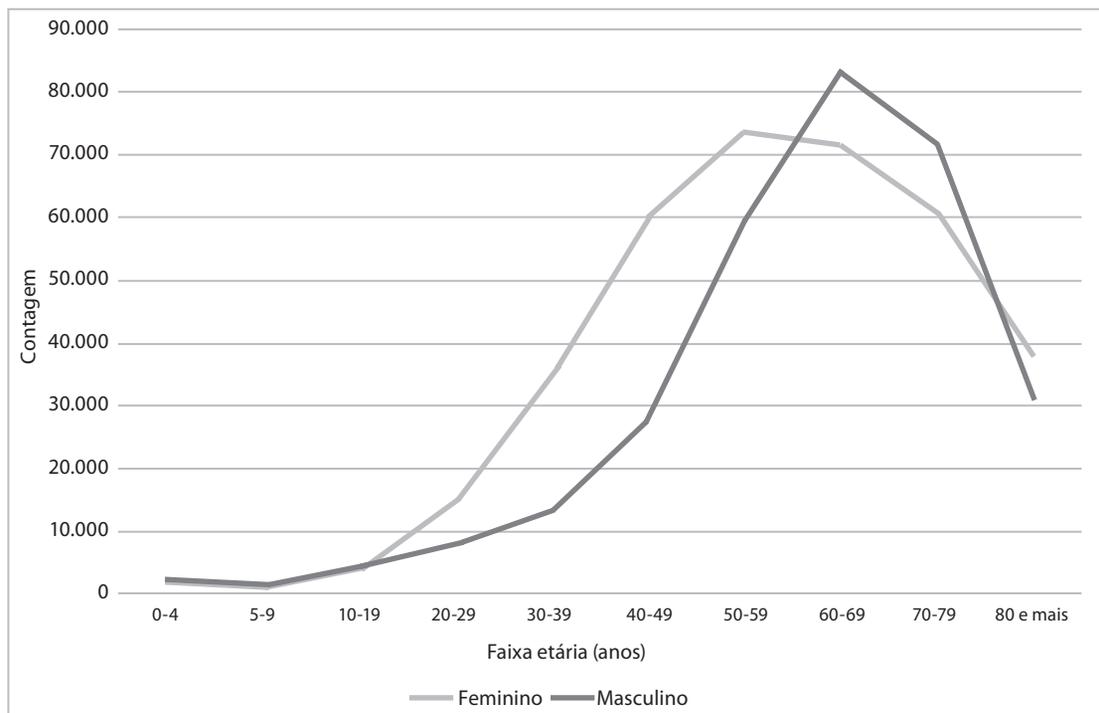


TABELA 1

Proporção de casos (%) no sexo masculino segundo localização.  
Município de São Paulo, 1997-2019

MASCULINO	%
(C61) Próstata	24,3
(C44) Outras neoplasias malignas da pele	10,9
(C33-34) Traqueia, brônquios e pulmões	6,7
(C16) Estômago	6,2
(C18) Cólon	5,7
(C67) Bexiga	4,2
(C19-20) Reto	3,9
(C82-85, C96) Linfoma não Hodgkin	3,1
(C64) Rim	2,2
(C73) Glândula tireoide	2,2
Outras localizações	30,6
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>

homens deve focar nos mais velhos, com programas de prevenção de câncer de próstata.

Para o sexo feminino, no mesmo período, o câncer de mama é a localização com maior número de registros (28%), seguido de 9,1% de outras neoplasias malignas da pele (excluindo-se os carcinomas basocelulares – CBC) e colo do útero com 7,9% (Tabela 2). Os programas de saúde da mulher devem estar atentos às mulheres jovens para diagnosticar e tratar precocemente os cânceres de mama e colo do útero.

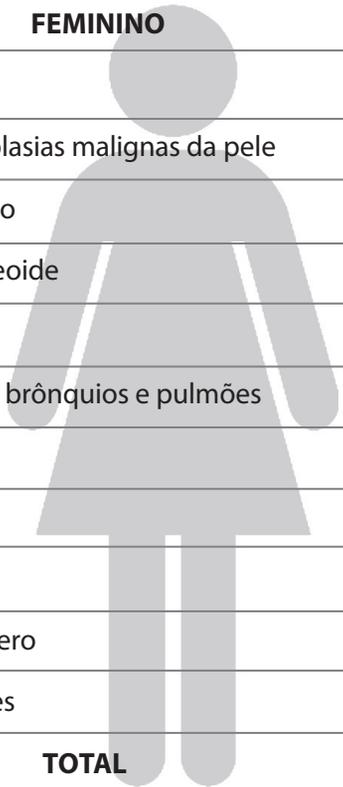
O tabagismo é o principal fator de risco para alguns tipos de câncer e, por isso, as políticas de controle de tabagismo devem continuar. A atual política, que vem sendo

implantada há cerca de duas décadas, tem sido efetiva, pois observa-se que diversos cânceres relacionados ao tabaco têm diminuído tanto no sexo masculino (Figura 4), quanto no sexo feminino (Figura 5).

Segundo o relatório “Epidemia mundial do tabaco” lançado pela OMS em 2019, o Brasil foi um dos primeiros países do mundo a alcançar o mais alto nível das seis medidas MPOWER: 1. Monitorar o uso de tabaco; 2. Aumentar os impostos sobre o tabaco; 3. Fazer cumprir proibições publicitárias, promoções e patrocínios; 4. Advertir sobre o perigo do uso do tabaco; 5. Oferecer ajuda quanto à intenção de parar de fumar; e 6. Proteger a população quanto

**TABELA 2**

Proporção de casos (%) no sexo feminino segundo localização.  
Município de São Paulo, 1997-2019



<b>FEMININO</b>	<b>%</b>
(C50) Mama	27,9
(C44) Outras neoplasias malignas da pele	9,8
(C53) Colo do útero	8
(C73) Glândula tireoide	7,9
(C18) Cólon	5,7
(C33-34) Traqueia, brônquios e pulmões	3,6
(C16) Estômago	3,5
(C19-20) Reto	3,3
(C56) Ovário	2,9
(C54) Corpo do útero	2,7
Outras localizações	24,7
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>

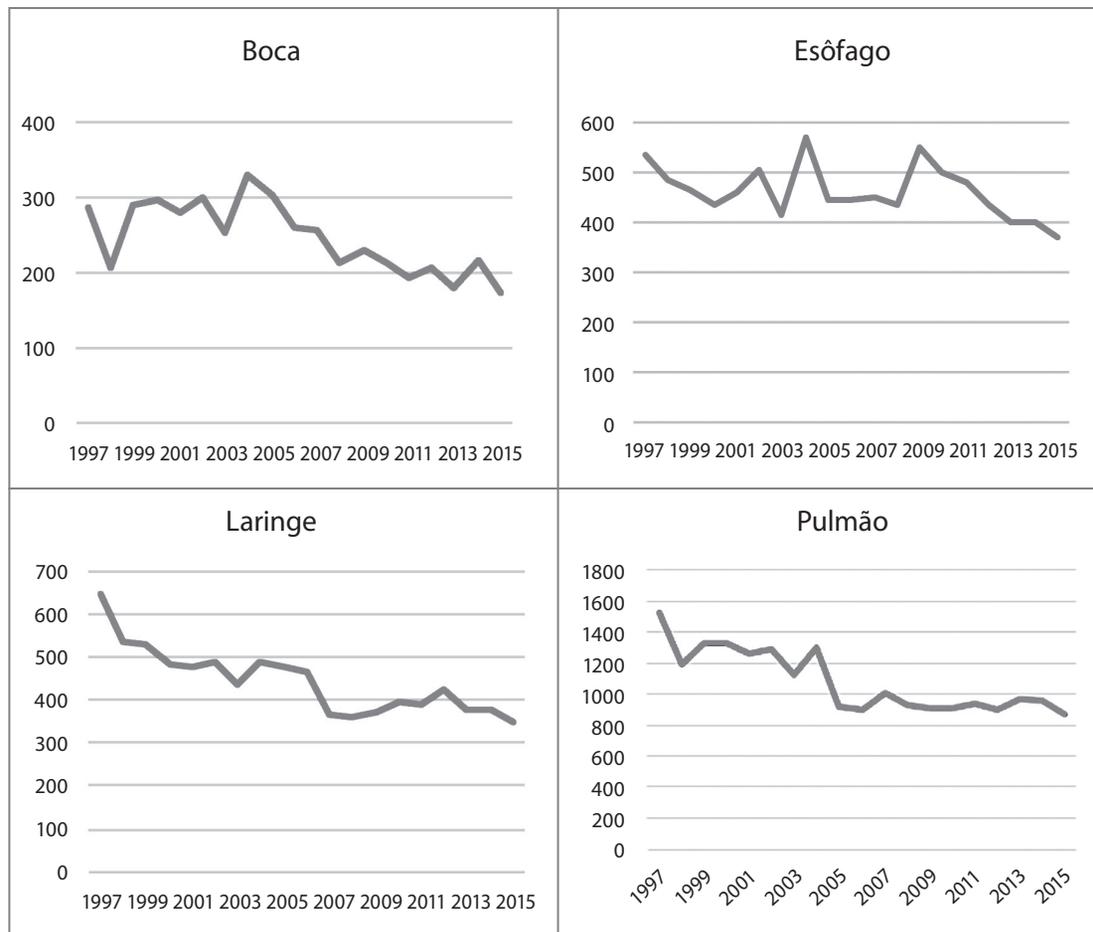
à exposição à fumaça do tabaco. Desde que começou a monitorar o tabagismo, em 2006, o Brasil conseguiu reduzir em 40% o número de fumantes, graças a constante vigilância, prevenção e oferta de serviços dadas pelo Sistema Único de Saúde (<https://portal.fiocruz.br/noticia/relatorio-da-oms-sobre-tabaco-destaca-brasil>).

Um fenômeno interessante ocorre com o câncer de tireoide, que vem aumentando nos últimos anos, em ambos os sexos (Figura 6). Diversos lugares no mundo têm reportado aumento na incidência do câncer de tireoide, enquanto que a mortalidade tem permanecido estável e, em poucos lugares, um padrão decrescente. O que será que está

ocorrendo? Alguns autores referem que há aumento da detecção dos casos em estágio subclínico e, talvez, não fosse necessária a detecção precoce do câncer, pois as taxas de mortalidade permanecem sem alteração. Por outro lado, alguns autores referem que há aumento real dos casos, principalmente com o uso crescente de tomografia computadorizada e mamografia. Atualmente, recomenda-se que o paciente use protetor na tireoide na realização desses exames. É importante que haja um protocolo de orientação para a solicitação de exame e biópsia, por parte do Ministério da Saúde, para evitar intervenções desnecessárias e custosas, que podem trazer efeitos colaterais.

FIGURA 4

Número de casos de câncer em homens, segundo ano. Município de São Paulo, 1997-2015



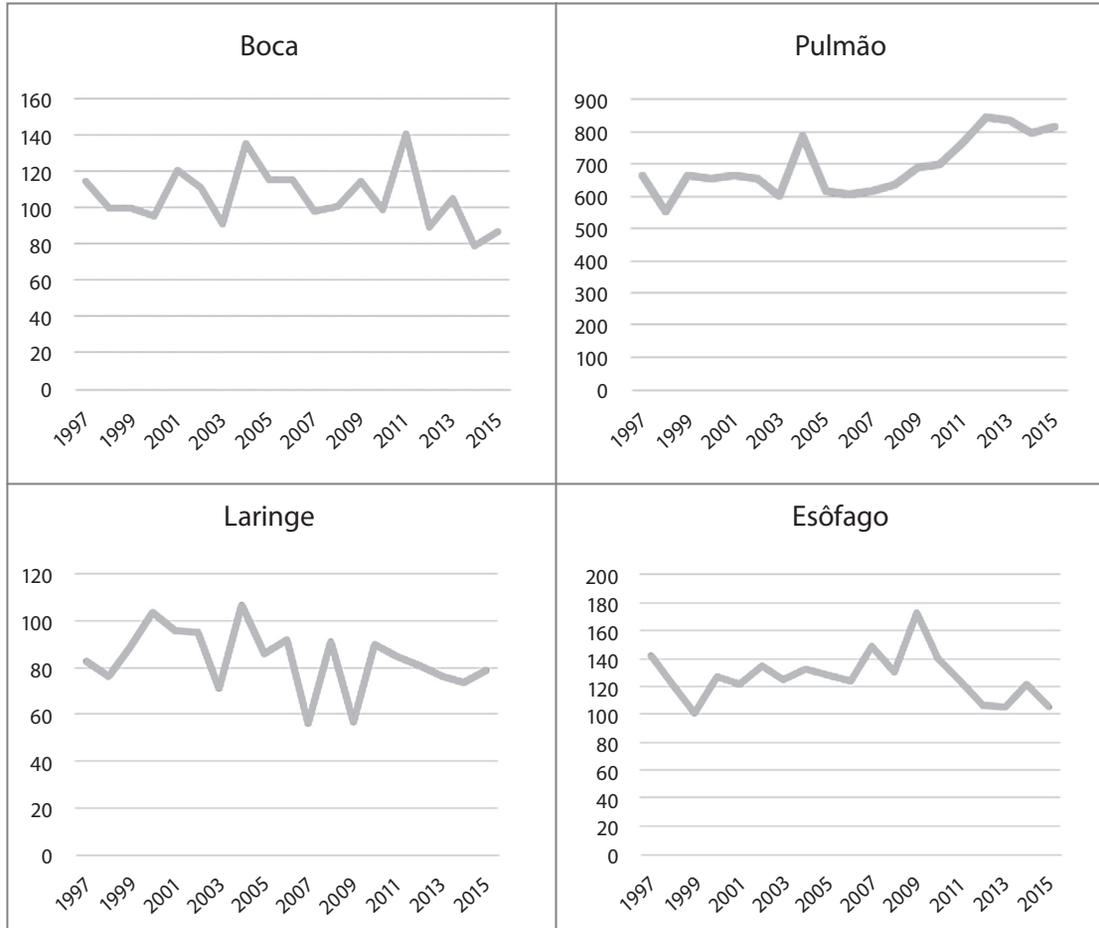
## O CÂNCER DE MAMA: TENDÊNCIAS E ANÁLISE ESPACIAL

O câncer de mama é o mais incidente entre as mulheres residentes no município de São Paulo. Observa-se (Figura 6) que se inicia em idades bem precoces e esse fato é de relevância para o planejamento de programas de saúde da mulher, pois, atualmente, a recomendação do MS é que o SUS oferte mamografia apenas para mulheres entre 35 anos e 75 anos (<http://bvsmms.saude.gov.br/>

[bvs/publicacoes/control\\_cancer\\_colo\\_uterio\\_mama.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/control_cancer_colo_uterio_mama.pdf)). E como é para as mulheres mais jovens? Verifica-se que a tendência do câncer de mama é decrescente nas mulheres com mais de 50 anos, mas crescente nas mulheres entre 20 e 29 anos (Figura 7). Os programas de saúde precisam estar atentos a essa população. A falta de atenção reflete na desigualdade no acesso aos recursos de saúde. A Figura 8 mostra que as maiores taxas de incidência se concentram nas regiões com nível socioeconômico melhor, mas a mortalidade se espalha pela periferia.

**FIGURA 5**

Número de casos de câncer em mulheres, segundo ano. Município de São Paulo, 1997-2015



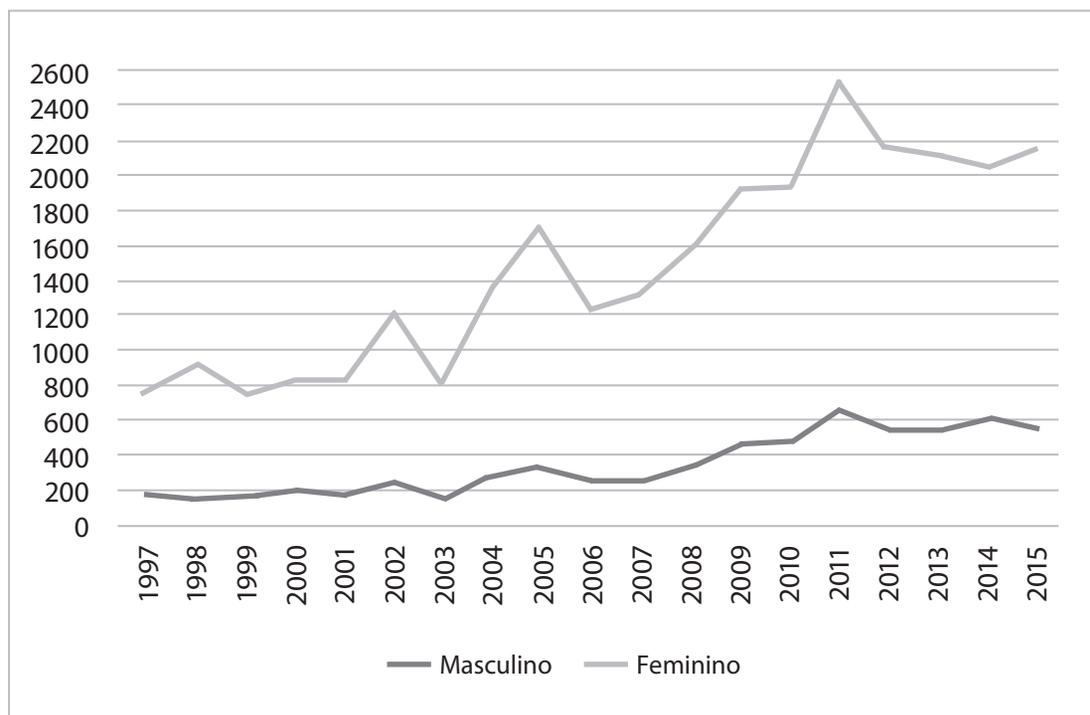
## O CÂNCER DE BOCA E OROFARINGE EM SÍTIOS ANATÔMICOS RELACIONADOS E NÃO RELACIONADOS AO HPV

Os tumores HPV positivos em orofaringe apresentam perfil diferente dos outros tumores da cabeça e do pescoço: são mais incidentes em jovens com menor carga tabágica e melhor condição socioeconômica. Em todo o mundo, embora se verifique tendência de

redução nos tumores de boca não relacionados ao HPV, ainda permanece tendência crescente em localizações relacionadas ao HPV na cabeça e pescoço (frequentemente chamados de tumores de orofaringe). Os estudos populacionais comparando países desenvolvidos e em desenvolvimento são escassos, mas uma pesquisa que utilizou dados de alguns centros de tratamento mostrou que a positividade para HPV em orofaringe teve forte variação geográfica (60% nos EUA, 31% na Europa e 4% em São Paulo). Uma vez que a avaliação de

FIGURA 6

Número de casos de câncer de tireoide, segundo sexo e ano.  
Município de São Paulo, 1997-2015



HPV não é feita de rotina em todos os centros paulistas, os dados de tendência do RBPC podem ser utilizados como *proxy* para verificar o possível efeito do HPV na incidência do câncer na população. O que se verifica são tendências crescentes nas populações jovens, em anos mais recentes, nos tumores em localizações relacionadas ao HPV, em contraste com a redução na incidência entre populações acima de 40 anos e com tumores em localizações da boca não relacionadas ao HPV. Tal achado indica, para os serviços de saúde, a necessidade de vacinação para o HPV não apenas de meninas, mas também de meninos, para a redução também desses tumores e consequente supressão dessas tendências crescentes.

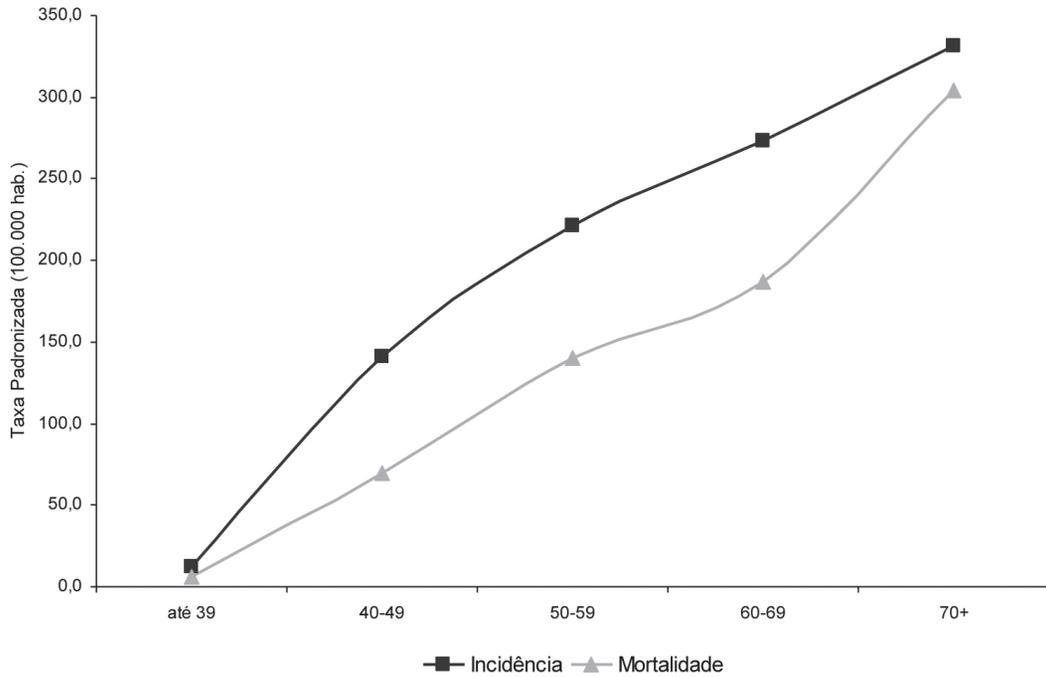
Na Figura 9, são apresentadas as tendências do câncer de boca e orofaringe em homens e mulheres segundo a relação dos sítios anatômicos com HPV. Nota-se que as tendências são crescentes nas faixas etárias mais jovens e nascidas em anos mais recentes para ambos os sexos apenas para os tumores em localizações anatômicas.

## A AVALIAÇÃO DA TRAJETÓRIA DE PACIENTES COM CÂNCER PELO SERVIÇO DE SAÚDE

O RBPC dispõe de dados sobre o primeiro diagnóstico dos pacientes no serviço de saúde, independentemente de em qual nível de atenção ele foi realizado. Esse dado

**FIGURA 7**

Coefficientes padronizados de incidência e mortalidade (ASR) de câncer de mama, segundo faixa etária. São Paulo, 1997 a 2011



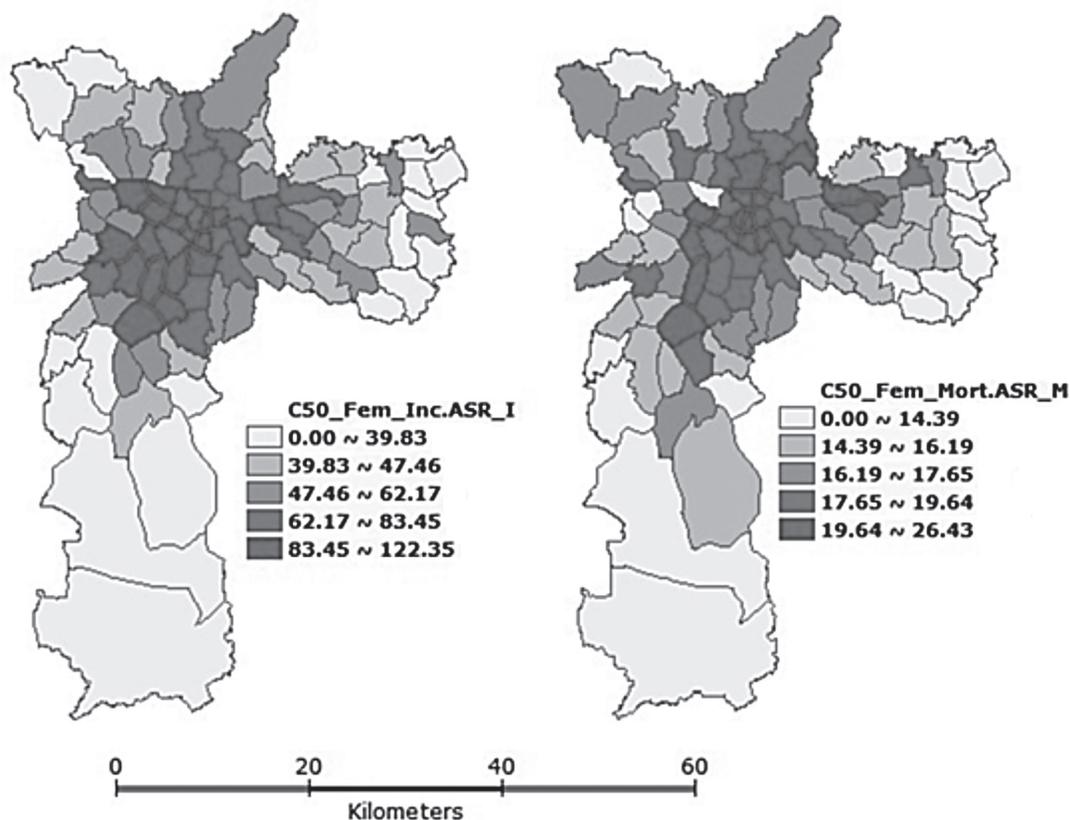
		Até 39	40-49	50-59	60-69	70+	TX. BRUTA	ASR
Câncer de mama	INCIDÊNCIA	12,3	141,3	221,0	273,0	331,5	86,4	75,5
	MORTALIDADE	5,8	69,6	140,1	187,2	304,4	53,3	48,8

é fundamental na avaliação da resolutividade do serviço de saúde para a oferta de diagnóstico e tratamento em tempo oportuno, por meio da avaliação da trajetória dos sujeitos. Recentemente, um *linkage* entre os dados do RCBP e dados de pacientes internados em centros de referência no estado de São Paulo foi utilizado para verificar as trajetórias dos pacientes dentro dos serviços de saúde. Encontrou-se três diferentes trajetórias desde os primeiros sintomas até o início do tratamento, que impactaram no tempo que os pacientes levaram para iniciar o tratamento. Os pacientes com duas

biópsias (a primeira antes da entrada no hospital e uma segunda no hospital) tiveram que esperar em média 53 dias a mais para iniciar o tratamento (desde o início dos sintomas) em relação àqueles que foram submetidos a apenas uma biópsia já no hospital, sem diagnóstico histopatológico prévio. Esse é mais um exemplo de como os RCBP têm dados fundamentais não apenas para a vigilância do câncer na população, mas também para a avaliação da organização do serviço de saúde e proposição de protocolos cada vez mais efetivos de encaminhamento dos usuários.

FIGURA 8

Análise espacial do câncer de mama feminina no município de São Paulo



## A ANÁLISE DA SOBREVIDA

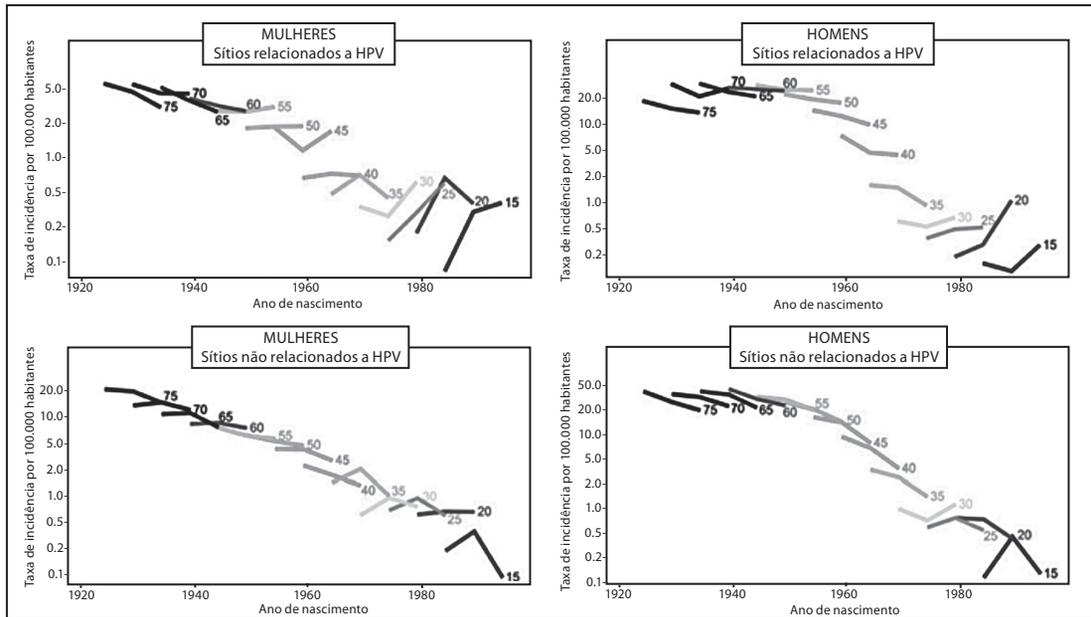
As taxas de sobrevivência do câncer, no município de São Paulo (MSP), são sempre inferiores às dos países desenvolvidos e, dentro do município, as melhores taxas são de pessoas residentes na zona oeste e as piores, nas zonas sul e leste. A taxa de sobrevivência pelo câncer de próstata é de 85% no MSP, enquanto que, nos Estados Unidos, esse é o valor da década de 80. Atualmente, as taxas, nos EUA, são de 97% para negros e acima de 99% para a população branca. Já na Inglaterra as taxas de sobrevivência por

câncer de próstata são de 94% para um ano e 83,2% para cinco anos (<https://www.cancerresearchuk.org/health-professional/cancer-statistics/survival/common-cancers-compared#heading-Onehttps://ourworldindata.org/cancer#cancer-survival-rates>).

Para o câncer de mama feminina, a taxa para o MSP é de 79,5%, enquanto que, nos EUA, em 2008, essa taxa já era de 90,6%. Para o câncer de cólon e reto, a taxa de sobrevivência é de 58,7%, no município de São Paulo, valor esse, comparado ao câncer diagnosticado em estágio 3, nos EUA.

A taxa de sobrevivência por leucemia, em crianças, foi de 66%. Essa taxa ainda é

Gráficos de tendência do câncer de boca e orofaringe em sítios anatômicos relacionados ou não ao HPV



baixa quando comparada a países como Estados Unidos e Canadá, nos quais, no mesmo período, as taxas de sobrevida relativa em cinco anos foram de 87,7% e 90,6%, respectivamente. Igualmente na Europa, no mesmo período, as maiores e menores taxas de sobrevida relativa em cinco anos, respectivamente, foram encontradas na Alemanha (91,8%).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O paciente com câncer, no MSP, tende a buscar tratamento onde o acesso é mais fácil, em vez de procurar unidades cadastradas como Centro de Alta Complexidade em Oncologia (Cacon), devido à falta de clara referência ou de serviços especializados. A análise de atendimentos por local de residência mostra aspecto heterogêneo e,

por vezes, um deslocamento incoerente em razão de grande concentração de Cacons em determinada Regional de Saúde e outras com poucos ou nenhum. Apesar de existir a Portaria 3.535 de 1998, que, através do Ministério da Saúde, regulamenta a assistência oncológica, estabelecendo critérios para cadastramentos desses centros de atendimento, oferecendo assistência integrada e especializada a pacientes com câncer, existem ainda barreiras em relação ao acesso que precisam ser transpostas para que reflitam em aumento das taxas de sobrevida.

Estas análises foram realizadas utilizando-se apenas os dados do RCBP-SP, e são exemplos de como a gestão, no caso, na área de oncologia, pode ser avaliada e planejada, a exemplo do que é feito nos países mais desenvolvidos.

## REFERÊNCIAS

- BERRINO, F. et al. "Interpreting survival differences and trends". *Tumori*, 83,1997, pp. 9-16.
- BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. *Política nacional de atenção integral à saúde da mulher: princípios e diretrizes*. Brasília, Ministério da Saúde, 2004.
- BRASIL. Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. *Controle dos cânceres do colo do útero e da mama*. Brasília, Ministério da Saúde, 2006.
- BRAY, F. et al. (eds.). *Cancer Incidence in Five Continents*, vol. XI. IARC Scientific Publication, no. 166. Lyon, International Agency for Research on Cancer, 2021. Available from: <https://publications.iarc.fr/597>. Licence: CC BY-NC-ND 3.0 IGO.
- INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER José Alencar Gomes da Silva. *Magnitude do câncer no Brasil: incidência, mortalidade e tendências*. Rio de Janeiro, Inca, 2020a.
- INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER José Alencar Gomes da Silva. *Perfil da assistência oncológica no Brasil entre 2012 e 2016*. Rio de Janeiro, Inca, 2020b.
- JENSEN, O. M.; Storm H. H. "Purposes and uses of cancer registration", in O. M. Jensen et al. *Cancer Registration: Principles and Methods*, n. 95. Lyon, 1991, pp. 7-21.
- MIRRA, A. P.; LATORRE, M. R. D. O.; VENEZIANO, D. B. *Incidência de câncer no município de São Paulo, Brasil: 1997-1998 e mortalidade por câncer no município de São Paulo, Brasil: tendência no período de 1969 a 1998*. São Paulo, Registro de Câncer de São Paulo, 2001.
- PARKIN D. M. et al. *World Health Organization. International Agency for Research on Cancer and International Association of Cancer Registries. Cancer Incidence in Five Continents*. Lyon, IARC, 1997, v. 8 (IARC Scientific Publications, 155).
- PARKIN, D. M.; SANGHVI, L. D. "Cancer registration in developing countries", in O. M. Jensen et al. *Cancer Registration: Principles and Methods*, n. 95. Lyon, 1991, pp. 185-98.
- WAGNER, G. "History of cancer registration", in O. M. Jensen et al. *Cancer Registration: Principles and Methods*, n. 95. Lyon, 1991, pp. 3-6.
- YOUNG J. L. "The hospital-based cancer registry", in O. M. Jensen et al. *Cancer Registration: Principles and Methods*, n. 95. Lyon, 1991, pp. 177-84.