

Ministério da Saúde  
Instituto Nacional de Câncer  
José Alencar Gomes da Silva



**ESTIMATIVA | 2012**

**Incidência de Câncer no Brasil**



# ESTIMATIVA | 2012

## Incidência de Câncer no Brasil



**MINISTÉRIO DA SAÚDE**  
**Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA)**

# **Estimativa | 2012**

## **Incidência de Câncer no Brasil**

**Rio de Janeiro, RJ**  
**2011**

© 2011 Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva/ Ministério da Saúde.

Todos os direitos reservados. A reprodução, adaptação, modificação ou utilização deste conteúdo, parcial ou integralmente, são expressamente proibidas sem a permissão prévia, por escrito, do INCA e desde que não seja para qualquer fim comercial. Venda proibida. Distribuição gratuita.

Esta obra pode ser acessada, na íntegra, na Área Temática Controle de Câncer da Biblioteca Virtual em Saúde - BVS/MS ([http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/controle\\_cancer](http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/controle_cancer)) e no Portal do INCA (<http://www.inca.gov.br>).

**Tiragem:** 7.000 exemplares

**Elaboração, distribuição e informações**

MINISTÉRIO DA SAÚDE  
INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ  
ALENCAR GOMES DA SILVA (INCA)  
COORDENAÇÃO GERAL DE AÇÕES ESTRATÉGICAS  
Coordenação de Prevenção e Vigilância  
(Conprev)  
Rua Marques de Pombal, 125/ 6º andar - Centro  
20230-240 – Rio de Janeiro – RJ  
Tel.: (21) 3207-5510  
Fax.: (21) 3207-5809  
E-mail: [conprev@inca.gov.br](mailto:conprev@inca.gov.br)  
<http://www.inca.gov.br>

**Elaboração**

Ana Paula Roque da Silva  
Cláudio Pompeiano Noronha  
Jéssica Luna de Oliveira Silva  
Juliana Moreira de Oliveira Ferreira  
Julio Fernando Pinto Oliveira  
Marceli de Oliveira Santos  
Marise Souto Rebelo  
Rejane de Souza Reis  
Suelen Rosales Vitorino da Silva

**Edição**

COORDENAÇÃO GERAL DE AÇÕES ESTRATÉGICAS  
COORDENAÇÃO DE EDUCAÇÃO (CEDC)  
Serviço de Edição e Informação Técnico-Científica  
Rua Marquês de Pombal, 125 – Centro  
20230-240 – Rio de Janeiro – RJ  
Tel.: (21) 3207-5500

**Supervisão Editorial**

Letícia Casado

**Edição e Produção Editorial**

Taís Facina

**Copidesque**

Rita Machado

**Revisão**

Maria Helena Rossi Oliveira

**Diagramação**

Cecília Pachá

**Elaboração dos Mapas**

Bruno Durante

**Projeto Gráfico Original**

g-dés

**Normalização Bibliográfica e Ficha**

**Catalográfica**

Iara Rodrigues de Amorim

**Impresso no Brasil / Printed in Brazil**

Flama

**Edição Eletrônica**

Divisão de Tecnologia da Informação (DTI)

**Ficha catalográfica**

I59e Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Coordenação Geral de Ações Estratégicas. Coordenação de Prevenção e Vigilância.

Estimativa 2012 : incidência de câncer no Brasil / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva, Coordenação Geral de Ações Estratégicas, Coordenação de Prevenção e Vigilância. – Rio de Janeiro : Inca, 2011.  
118 p.

Inclui bibliografia.

ISBN 978-85-7318-196-8 (versão impressa)

ISBN 978-85-7318-194-4 (versão eletrônica)

1. Neoplasias - Epidemiologia. 2. Neoplasias - Mortalidade. 3. Incidência.  
4. Brasil. I. Título.

CDD 616.994

Catálogo na fonte – Coordenação de Educação

**Títulos para indexação**

Em inglês: Estimate/2012 – Cancer Incidence in Brazil

Em espanhol: Estimación/2012 – Incidencia de Cáncer en Brasil

# Agradecimentos

Ao Carlos Anselmo Lima e a toda equipe do Registro de Câncer de Base Populacional de Aracaju, Sergipe.

À Lucrécia Aline Cabral Formigosa e a toda equipe do Registro de Câncer de Base Populacional de Belém, Pará.

À Berenice Navarro Antoniazzi e a toda equipe do Registro de Câncer de Base Populacional de Belo Horizonte, Minas Gerais.

À Djalma de Carvalho Moreira Filho, à Nazira Mahayri e a toda equipe do Registro de Câncer de Base Populacional de Campinas, São Paulo.

À Gláucia da Silva Nunes de Freitas e a toda equipe do Registro de Câncer de Base Populacional de Campo Grande, Mato Grosso do Sul.

À Janaina Pauli e a toda equipe do Registro de Câncer de Base Populacional de Cuiabá, Mato Grosso.

À Cyntia Asturian Laporte e a toda equipe do Registro de Câncer de Base Populacional de Curitiba, Paraná.

À Maria Cristina Scandiuizzi e a toda equipe do Registro de Câncer de Base Populacional do Distrito Federal.

À Miren Maite Uribe Arregi e a toda equipe do Registro de Câncer de Base Populacional de Fortaleza, Ceará.

Ao José Carlos de Oliveira e a toda equipe do Registro de Câncer de Base Populacional de Goiânia, Goiás.

Ao José Getúlio Martins Segalla e a toda equipe do Registro de Câncer de Base Populacional de Jaú, São Paulo.

À Josefa Angela Pontes de Aquino e a toda equipe do Registro de Câncer de Base Populacional de João Pessoa, Paraíba.

À Nayara Cabral Machado e a toda equipe do Registro de Câncer de Base Populacional de Manaus, Amazonas.

À Juliana Bruna de Araújo e a toda equipe do Registro de Câncer de Base Populacional de Natal, Rio Grande do Norte.

À Antonia Otilia Monteiro Koop e a toda equipe do Registro de Câncer de Base Populacional de Palmas, Tocantins.

À Yula de Lima Merola e a toda equipe do Registro de Câncer de Base Populacional de Poços de Caldas, Minas Gerais.

À Angela Maria Schmidt e a toda equipe do Registro de Câncer de Base Populacional de Porto Alegre, Rio Grande do Sul.

À Claudia Cristina Lima de Castro e a toda equipe do Registro de Câncer de Base Populacional de Recife, Pernambuco.

Ao Elmando Sampaio Silva e a toda equipe do Registro de Câncer de Base Populacional de Salvador, Bahia.

À Fernanda Alessandra Silva e a toda equipe do Registro de Câncer de Base Populacional de São Paulo, São Paulo.

À Jeane Soares de Aguiar e a toda equipe do Registro de Câncer de Base Populacional de Vitória, Espírito Santo.



# Apresentação

O problema do câncer no Brasil ganha relevância pelo perfil epidemiológico que essa doença vem apresentando, e, com isso, o tema tem conquistado espaço nas agendas políticas e técnicas de todas as esferas de governo. O conhecimento sobre a situação dessa doença permite estabelecer prioridades e alocar recursos de forma direcionada para a modificação positiva desse cenário na população brasileira.

O Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA) destaca-se pelo seu papel estratégico no desenvolvimento de ações nacionais voltadas para a prevenção e o controle do câncer, incluindo, de forma especial, seu compromisso na disseminação de informações que contribuam com o estabelecimento de prioridades para a saúde pública.

O Plano de Fortalecimento das Ações de Prevenção e Qualificação do Diagnóstico e Tratamento dos Cânceres do Colo do Útero e da Mama, lançado em março deste ano pelo governo federal, é um exemplo destacado dessa premissa.

Como vem fazendo ao longo dos últimos 16 anos, em cumprimento ao compartilhamento de informações e experiências desenvolvidas, o INCA oferece agora à sociedade brasileira mais um volume sobre a estimativa de casos novos de câncer, no sentido de prover gestores, serviços de saúde, universidades, centros de pesquisa e sociedades científicas de informações que possam subsidiar o conhecimento sobre a ocorrência da doença na população brasileira.

Atualmente, esta publicação é realizada a cada dois anos, sempre com base nas informações geradas pelos Registros de Câncer de Base Populacional (RCBP). Neste volume, foram considerados 18 tipos específicos de câncer, com base na magnitude e no impacto. As informações são apresentadas de forma consolidada para o país como um todo e de forma desagregada para Estados e capitais.

Essas informações são cada vez mais utilizadas em diferentes áreas que vão desde o planejamento das ações para a prevenção e o controle do câncer, até artigos científicos, dissertações e teses relacionadas ao câncer, além de se configurarem em importante instrumento para os meios de comunicação de massa e da imprensa em geral.

Nesse sentido, a regularidade da oferta de informações é uma estratégia, sob a ótica da vigilância, para que se possa descrever e explorar analiticamente o cenário da incidência de câncer no país, apoiando-se na premissa da melhoria e da atualidade das informações dos RCBP e do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) do Ministério da Saúde.

As estimativas apresentadas nesta edição são mais uma ferramenta importante para o desenvolvimento do sistema de vigilância de câncer, para o qual o grande desafio é colocar em prática o uso dessas informações e o conhecimento da realidade do país, a fim de que as necessidades da população sejam priorizadas e atendidas pela política pública de saúde, conforme preconizado, pelo Ministério da Saúde, no Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas não Transmissíveis no Brasil, 2011-2022.

*Luiz Antonio Santini Rodrigues da Silva*



# Sumário

<b>Agradecimentos.....</b>	<b>5</b>
<b>Apresentação .....</b>	<b>7</b>
<b>Lista de tabelas .....</b>	<b>11</b>
<b>Lista de figuras .....</b>	<b>15</b>
<b>Lista de siglas .....</b>	<b>23</b>
<b>Introdução .....</b>	<b>25</b>
<b>Metodologia .....</b>	<b>29</b>
<b>Síntese de resultados e comentários .....</b>	<b>33</b>
<b>Tabelas e figuras .....</b>	<b>53</b>
<b>Mapas .....</b>	<b>92</b>
<b>Bibliografia .....</b>	<b>109</b>
<b>Anexo A – Projeção populacional para o ano de 2012 por Unidade da Federação, capital e Brasil .....</b>	<b>115</b>
<b>Anexo B – Estimativas por Unidade da Federação, capital e Brasil (colo do útero e do útero, porção não especificada) .....</b>	<b>117</b>



# Lista de Tabelas

## Tabela 1

Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária (Brasil) ..... 53

## Tabela 2

Estimativas para o ano de 2012 de número de casos novos de câncer, por Estado (Brasil) ..... 54

## Tabela 3

Estimativas para o ano de 2012 de número de casos novos de câncer, por capital (Brasil) ..... 57

## Tabela 4

Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária (Norte) ..... 60

## Tabela 5

Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária (Acre e Rio Branco) ..... 61

## Tabela 6

Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária (Amapá e Macapá) ..... 62

## Tabela 7

Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária (Amazonas e Manaus) ..... 63

## Tabela 8

Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária (Pará e Belém) ..... 64

## Tabela 9

Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária (Rondônia e Porto Velho) ..... 65

**Tabela 10**

Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária (Roraima e Boa Vista) ..... 66

**Tabela 11**

Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária (Tocantins e Palmas) ..... 67

**Tabela 12**

Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária (Nordeste) ..... 68

**Tabela 13**

Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária (Alagoas e Maceió) ..... 69

**Tabela 14**

Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária (Bahia e Salvador) ..... 70

**Tabela 15**

Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária (Ceará e Fortaleza) ..... 71

**Tabela 16**

Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária (Maranhão e São Luís) ..... 72

**Tabela 17**

Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária (Paraíba e João Pessoa) ..... 73

**Tabela 18**

Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária (Pernambuco e Recife) ..... 74

**Tabela 19**

Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária (Piauí e Teresina) ..... 75

**Tabela 20**

Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária (Rio Grande do Norte e Natal) ..... 76

**Tabela 21**

Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária (Sergipe e Aracaju) ..... 77

**Tabela 22**

Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária (Centro-Oeste) ..... 78

**Tabela 23**

Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária (Distrito Federal) ..... 79

**Tabela 24**

Estimativas para o ano 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária (Goiás e Goiânia) ..... 80

**Tabela 25**

Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária (Mato Grosso e Cuiabá) ..... 81

**Tabela 26**

Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária (Mato Grosso do Sul e Campo Grande) ..... 82

**Tabela 27**

Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária (Sudeste) ..... 83

**Tabela 28**

Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária (Espírito Santo e Vitória) ..... 84

**Tabela 29**

Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária (Minas Gerais e Belo Horizonte) ..... 85

**Tabela 30**

Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária (Rio de Janeiro e Rio de Janeiro) ..... 86

**Tabela 31**

Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária (São Paulo e São Paulo) ..... 87

**Tabela 32**

Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária (Sul) ..... 88

**Tabela 33**

Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária (Paraná e Curitiba) ..... 89

**Tabela 34**

Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária (Rio Grande do Sul e Porto Alegre) ..... 90

**Tabela 35**

Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária (Santa Catarina e Florianópolis) ..... 91

**Tabela 36**

Distribuição das populações masculina e feminina por Unidade da Federação e Brasil ..... 115

**Tabela 37**

Distribuição das populações masculina e feminina por capital ..... 116

**Tabela 38**

Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil mulheres e de número de casos novos por neoplasia maligna do colo do útero e do útero (porção não especificada), por Unidade da Federação e Brasil .. 117

**Tabela 39**

Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil mulheres e de número de casos novos por neoplasia maligna do colo do útero e do útero (porção não especificada), por capital ..... 118

# Lista de Figuras

<b>Figura 1</b>	Distribuição proporcional dos dez tipos de câncer mais incidentes estimados para 2012 por sexo, exceto pele não melanoma (Brasil) .....	53
<b>Figura 2</b>	Distribuição proporcional dos dez tipos de câncer mais incidentes estimados para 2012 por sexo, exceto pele não melanoma (Norte) .....	60
<b>Figura 3</b>	Taxas brutas de incidência estimadas para 2012 por sexo, segundo Estado e capital (Acre e Rio Branco) .....	61
<b>Figura 4</b>	Taxas brutas de incidência estimadas para 2012 por sexo, segundo Estado e capital (Amapá e Macapá) .....	62
<b>Figura 5</b>	Taxas brutas de incidência estimadas para 2012 por sexo, segundo Estado e capital (Amazonas e Manaus) .....	63
<b>Figura 6</b>	Taxas brutas de incidência estimadas para 2012 por sexo, segundo Estado e capital (Pará e Belém) .....	64
<b>Figura 7</b>	Taxas brutas de incidência estimadas para 2012 por sexo, segundo Estado e capital (Rondônia e Porto Velho) .....	65
<b>Figura 8</b>	Taxas brutas de incidência estimadas para 2012 por sexo, segundo Estado e capital (Roraima e Boa Vista) .....	66
<b>Figura 9</b>	Taxas brutas de incidência estimadas para 2012 por sexo, segundo Estado e capital (Tocantins e Palmas) .....	67
<b>Figura 10</b>	Distribuição proporcional dos dez tipos de câncer mais incidentes estimados para 2012 por sexo, exceto pele não melanoma (Nordeste) ....	68
<b>Figura 11</b>	Taxas brutas de incidência estimadas para 2012 por sexo, segundo Estado e capital (Alagoas e Maceió) .....	69

**Figura 12**

Taxas brutas de incidência estimadas para 2012 por sexo, segundo Estado e capital (Bahia e Salvador) .....	70
--	----

**Figura 13**

Taxas brutas de incidência estimadas para 2012 por sexo, segundo Estado e capital (Ceará e Fortaleza) .....	71
---	----

**Figura 14**

Taxas brutas de incidência estimadas para 2012 por sexo, segundo Estado e capital (Maranhão e São Luís) .....	72
---	----

**Figura 15**

Taxas brutas de incidência estimadas para 2012 por sexo, segundo Estado e capital (Paraíba e João Pessoa) .....	73
---	----

**Figura 16**

Taxas brutas de incidência estimadas para 2012 por sexo, segundo Estado e capital (Pernambuco e Recife) .....	74
---	----

**Figura 17**

Taxas brutas de incidência estimadas para 2012 por sexo, segundo Estado e capital (Piauí e Teresina) .....	75
--	----

**Figura 18**

Taxas brutas de incidência estimadas para 2012 por sexo, segundo Estado e capital (Rio Grande do Norte e Natal) .....	76
---	----

**Figura 19**

Taxas brutas de incidência estimadas para 2012 por sexo, segundo Estado e capital (Sergipe e Aracaju) .....	77
---	----

**Figura 20**

Distribuição proporcional dos dez tipos de câncer mais incidentes estimados para 2012 por sexo, exceto pele não melanoma (Centro-Oeste) .....	78
---	----

**Figura 21**

Taxas brutas de incidência estimadas para 2012 por sexo (Distrito Federal) .....	79
--	----

**Figura 22**

Taxas brutas de incidência estimadas para 2012 por sexo, segundo Estado e capital (Goiás e Goiânia) .....	80
---	----

**Figura 23**

Taxas brutas de incidência estimadas para 2012 por sexo, segundo Estado e capital (Mato Grosso e Cuiabá) .....	81
--	----

**Figura 24**

Taxas brutas de incidência estimadas para 2012 por sexo, segundo Estado e capital (Mato Grosso do Sul e Campo Grande) ..... 82

**Figura 25**

Distribuição proporcional dos dez tipos de câncer mais incidentes estimados para 2012 por sexo, exceto pele não melanoma (Sudeste) .... 83

**Figura 26**

Taxas brutas de incidência estimadas para 2012 por sexo, segundo Estado e capital (Espírito Santo e Vitória) ..... 84

**Figura 27**

Taxas brutas de incidência estimadas para 2012 por sexo, segundo Estado e capital (Minas Gerais e Belo Horizonte) ..... 85

**Figura 28**

Taxas brutas de incidência estimadas para 2012 por sexo, segundo Estado e capital (Rio de Janeiro e Rio de Janeiro) ..... 86

**Figura 29**

Taxas brutas de incidência estimadas para 2012 por sexo, segundo Estado e capital (São Paulo e São Paulo) ..... 87

**Figura 30**

Distribuição proporcional dos dez tipos de câncer mais incidentes estimados para 2012 por sexo, exceto pele não melanoma (Sul) ..... 88

**Figura 31**

Taxas brutas de incidência estimadas para 2012 por sexo, segundo Estado e capital (Paraná e Curitiba) ..... 89

**Figura 32**

Taxas brutas de incidência estimadas para 2012 por sexo, segundo Estado e capital (Rio Grande do Sul e Porto Alegre) ..... 90

**Figura 33**

Taxas brutas de incidência estimadas para 2012 por sexo, segundo Estado e capital (Santa Catarina e Florianópolis) ..... 91

**Figura 34**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil homens, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (todas as neoplasias malignas) ..... 92

**Figura 35**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil mulheres, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (todas as neoplasias malignas) ..... 92

**Figura 36**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil homens, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (todas as neoplasias malignas, exceto as de pele não melanoma) ..... 93

**Figura 37**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil mulheres, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (todas as neoplasias malignas, exceto as de pele não melanoma) ..... 93

**Figura 38**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil homens, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (neoplasia maligna da próstata) ..... 94

**Figura 39**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil mulheres, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (neoplasia maligna da mama feminina) ..... 94

**Figura 40**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil mulheres, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (neoplasia maligna do colo do útero) ..... 95

**Figura 41**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil mulheres, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (neoplasia maligna do colo do útero e do útero, porção não especificada) ..... 95

**Figura 42**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil homens, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (neoplasia maligna da traqueia, dos brônquios e dos pulmões) ..... 96

**Figura 43**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil mulheres, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (neoplasia maligna da traqueia, dos brônquios e dos pulmões) ..... 96

**Figura 44**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil homens, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (neoplasia maligna do cólon e reto) ..... 97

**Figura 45**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil mulheres, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (neoplasia maligna do cólon e reto) ..... 97

**Figura 46**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil homens, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (neoplasia maligna do estômago)..... 98

**Figura 47**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil mulheres, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (neoplasia maligna do estômago) ..... 98

**Figura 48**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil homens, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (neoplasia maligna da cavidade oral) ..... 99

**Figura 49**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil mulheres, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (neoplasia maligna da cavidade oral) ..... 99

**Figura 50**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil homens, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (neoplasia maligna da laringe) ..... 100

**Figura 51**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil mulheres, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (neoplasia maligna da glândula tireoide) ..... 100

**Figura 52**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil homens, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (neoplasia maligna da bexiga) ..... 101

**Figura 53**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil mulheres, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (neoplasia maligna da bexiga) ..... 101

**Figura 54**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil homens, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (neoplasia maligna do esôfago) ..... 102

**Figura 55**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil mulheres, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (neoplasia maligna do esôfago) ..... 102

**Figura 56**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil mulheres, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (neoplasia maligna do ovário) ..... 103

**Figura 57**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil mulheres, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (neoplasia maligna do corpo do útero) ..... 103

**Figura 58**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil homens, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (linfoma não Hodgkin) ..... 104

**Figura 59**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil mulheres, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (linfoma não Hodgkin) ..... 104

**Figura 60**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil homens, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (neoplasia maligna do sistema nervoso central) ..... 105

**Figura 61**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil mulheres, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (neoplasia maligna do sistema nervoso central) ..... 105

**Figura 62**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil homens, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (leucemias) ..... 106

**Figura 63**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil mulheres, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (leucemias) ..... 106

**Figura 64**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil homens, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (melanoma maligno da pele) ..... 107

**Figura 65**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil mulheres, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (melanoma maligno da pele) ..... 107

**Figura 66**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil homens, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (outras neoplasias malignas da pele) ..... 108

**Figura 67**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil mulheres, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (outras neoplasias malignas da pele) ..... 108



# Lista de Siglas

**AIDS** - Síndrome da Imunodeficiência Adquirida

**Anvisa** - Agência Nacional de Vigilância Sanitária

**CID-10** - Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde - Décima Revisão

**CID-O2** - Classificação Internacional de Doenças para Oncologia - segunda edição

**CID-O3** - Classificação Internacional de Doenças para Oncologia - terceira edição

**EBV** - Vírus Epstein-Barr

**HIV** - Vírus da Imunodeficiência Humana

**HPV** - Papilomavírus Humano

**IARC** - Agência Internacional para Pesquisa sobre o Câncer

**IBGE** - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

**INCA** - Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva

**LLA** - Leucemia Linfóide Aguda

**LNH** - Linfoma não Hodgkin

**OMS** - Organização Mundial da Saúde

**PSA** - Antígeno Prostático Específico

**RCBP** - Registro de Câncer de Base Populacional

**RHC** - Registro Hospitalar de Câncer

**SIM** - Sistema de Informações sobre Mortalidade

**SNC** - Sistema Nervoso Central

**SOE** - Sem outra Especificação

**TRH** - Terapia de Reposição Hormonal

**UF** - Unidades da Federação



# Introdução

Conhecido há muitos séculos, o câncer foi amplamente considerado como uma doença dos países desenvolvidos e com grandes recursos financeiros. Há aproximadamente quatro décadas, a situação vem mudando, e a maior parte do ônus global do câncer pode ser observada em países em desenvolvimento, principalmente aqueles com poucos e médios recursos.

Assim, nas últimas décadas, o câncer ganhou uma dimensão maior, convertendo-se em um evidente problema de saúde pública mundial. A Organização Mundial da Saúde (OMS) estimou que, no ano 2030, podem-se esperar 27 milhões de casos incidentes de câncer, 17 milhões de mortes por câncer e 75 milhões de pessoas vivas, anualmente, com câncer. O maior efeito desse aumento vai incidir em países de baixa e média rendas.

Em países com grande volume de recursos financeiros, predominam os cânceres de pulmão, mama, próstata e cólon. Em países de baixo e médio recursos, os cânceres predominantes são os de estômago, fígado, cavidade oral e colo do útero. Mesmo na tentativa de se criar padrões mais característicos de países ricos em relação aos de baixa e média rendas, o padrão está mudando rapidamente, e vem-se observando um aumento progressivo nos cânceres de pulmão, mama e cólon e reto, os quais, historicamente, não apresentavam essa importância e magnitude.

O câncer e outras doenças crônicas não transmissíveis vêm se tornando cada vez mais comuns no mundo todo e podem causar danos devastadores para famílias inteiras, principalmente quando o chefe da família adoece, sendo ele o provedor da única fonte de renda; bem como quando um dos pais é acometido pela doença e os filhos passam a exercer atividades de cuidado da família, deixando de levar suas vidas dentro do padrão esperado para a idade.

Medidas preventivas devem ser implementadas agora para reduzir a carga do câncer, como, por exemplo, o controle do tabagismo, contra os cânceres tabaco-relacionados, e a vacinação para hepatite, contra o câncer do fígado.

A prevenção e o controle do câncer precisam adquirir o mesmo foco e a mesma atenção que a área de serviços assistenciais, pois, quando o número de casos novos aumentar de forma rápida, não haverá recursos suficientes para dar conta das necessidades de diagnóstico, tratamento e acompanhamento. Então mais e mais pessoas terão câncer e correrão o risco de morrer prematuramente por causa da doença. As consequências poderão ser devastadoras nos aspectos social e econômico. O câncer pode se tornar um grande obstáculo para o desenvolvimento socioeconômico de países emergentes como o Brasil.

Seguindo tendência mundial, notam-se, no Brasil, processos de transição que têm produzido importantes mudanças no perfil das enfermidades que acometem a população, observando-se, a partir dos anos 1960, que as doenças infecciosas e parasitárias deixaram de ser a principal causa de morte, sendo substituídas pelas doenças do aparelho circulatório

e pelas neoplasias. Essa progressiva ascensão da incidência e da mortalidade por doenças crônico-degenerativas, conhecida como transição epidemiológica, tem como principal fator o envelhecimento da população, resultante do intenso processo de urbanização e das ações de promoção e recuperação da saúde.

No Brasil, tem-se a particularidade de dimensões territoriais muito grandes que levam a marcadas diferenças regionais, sejam nos aspectos culturais, sociais e econômicos; seja na ocorrência das patologias e na distribuição dos fatores de risco associados a essas diferenças.

Assim, torna-se fundamental a existência de Registros de Câncer (de base populacional – RCBP e hospitalares – RHC) com informações padronizadas, atualizadas, com boa qualidade, representativas da população e disseminadas de forma oportuna, como uma ferramenta poderosa para a vigilância epidemiológica do câncer no país.

É com base nas informações de 19 RCBP hoje existentes no Brasil, alimentados por uma rede de 260 RHC, que se consolida o sistema de morbidade por câncer e, por conseguinte, agregam-se, ao sistema nacional, informações sobre mortalidade para os cálculos das estimativas apresentadas a seguir.

É importante enfatizar que, de um modo geral, o termo câncer é empregado para designar mais de uma centena de diferentes doenças. Logo, não seria possível apresentar estimativas para cada localização. Assim, foram selecionadas 18 localizações, que atendem não somente à magnitude da doença como também ao seu impacto sobre determinados segmentos da população.

No Brasil, as estimativas para o ano de 2012 serão válidas também para o ano de 2013 e apontam a ocorrência de aproximadamente 518.510 casos novos de câncer, incluindo os casos de pele não melanoma, reforçando a magnitude do problema do câncer no país. Sem os casos de câncer da pele não melanoma, estima-se um total de 385 mil casos novos. Os tipos mais incidentes serão os cânceres de pele não melanoma, próstata, pulmão, cólon e reto e estômago para o sexo masculino; e os cânceres de pele não melanoma, mama, colo do útero, cólon e reto e glândula tireoide para o sexo feminino.

São esperados um total de 257.870 casos novos para o sexo masculino e 260.640 para o sexo feminino. Confirma-se a estimativa que o câncer da pele do tipo não melanoma (134 mil casos novos) será o mais incidente na população brasileira, seguido pelos tumores de próstata (60 mil), mama feminina (53 mil), cólon e reto (30 mil), pulmão (27 mil), estômago (20 mil) e colo do útero (18 mil) (Tabela 1).

Os 5 tumores mais incidentes para o sexo masculino (Tabela 1) serão o câncer de pele não melanoma (63 mil casos novos), próstata (60 mil), pulmão (17 mil), cólon e reto (14 mil) e estômago (13 mil). Para o sexo feminino (Tabela 1), destacam-se, entre os 5 mais incidentes, os tumores de pele não melanoma (71 mil casos novos), mama (53 mil), colo do útero (18 mil), cólon e reto (16 mil) e pulmão (10 mil).

A distribuição dos casos novos de câncer segundo o tipo de tumor e segundo as cinco regiões do país, para o sexo masculino, mostra-se heterogênea entre Estados e capitais do país (Tabelas 2 e 3), o que fica em evidência ao se observar a representação espacial das diferentes

taxas brutas de incidência (Figuras 34 a 67). As regiões Sul e Sudeste, de maneira geral, apresentam as maiores taxas, enquanto as regiões Norte e Nordeste, as menores. As taxas da região Centro-Oeste apresentam um padrão intermediário.

Para o enfrentamento do câncer, são necessárias ações que incluam: educação em saúde em todos os níveis da sociedade; promoção e prevenção orientadas a indivíduos e grupos (não esquecendo da ênfase em ambientes de trabalho e nas escolas); geração de opinião pública; apoio e estímulo à formulação de leis que permitam monitorar a ocorrência de casos.

Para que essas ações sejam bem-sucedidas, será necessário ter como base as propostas em informações oportunas e de qualidade (consolidadas, atualizadas e representativas) e análises epidemiológicas a partir dos sistemas de informação e vigilância disponíveis.

O INCA é a organização pioneira na abordagem da vigilância do câncer, de forma nacional e integrada, contribuindo, a cada biênio, com este conjunto de informações e análises que, utilizadas com seriedade, competência e determinação, serão o alicerce para a tomada de decisões.



# Metodologia

Para estimar o número de casos novos de câncer esperados para todas as Unidades da Federação (UF) e respectivas capitais, para o biênio 2012/2013, utilizou-se o método proposto por Black et al. (1997). Esse método permite obter a taxa de incidência de câncer para uma determinada região, multiplicando-se a taxa observada de mortalidade da região pela razão entre os valores de incidência e mortalidade da localidade onde exista RCBP. Para a presente análise, a razão incidência/mortalidade (I/M) foi obtida dividindo-se o total de casos novos pela soma dos óbitos fornecidos pelo Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), ambos referentes ao período compreendido entre 2000 e 2009 (período de maior concentração de informações dos RCBP).

A razão incidência/mortalidade do total de registros foi considerada como a razão correspondente a cada região geográfica, exceto para a região Norte, onde se considerou a razão Brasil. As respectivas razões foram aplicadas às taxas de mortalidade estimadas por regressão linear para o ano 2012 por UF e respectivas capitais. Quando o modelo linear não se mostrou aplicável, utilizou-se, como alternativa, a taxa média dos últimos 5 anos. Obtiveram-se, assim, as estimativas das taxas de incidência e o número de casos novos para o biênio 2012/2013. Ou seja:

$$TI_L = TM_L \times \left( \frac{I_R}{M_O} \right)$$

Em que:  $TI_L$  = Taxa de incidência estimada para a UF ou capital.

$TM_L$  = Taxa de mortalidade estimada pela série histórica de mortalidade para UF ou capital.

$I_R$  = Número de casos novos dos RCBP (período entre 2000 e 2009).

$M_O$  = Número de óbitos das localidades onde existem RCBP (período entre 2000 e 2009), obtidos do SIM.

A estimativa do número de casos novos para as 5 regiões geográficas e para o Brasil foi obtida pela soma dos valores absolutos por UF. As taxas correspondentes foram obtidas dividindo-se os valores de casos novos das regiões geográficas ou do Brasil pelas suas respectivas populações.

Todos os valores absolutos estimados foram arredondados para 10 ou múltiplos de 10. As taxas de incidência apresentadas referem-se aos valores obtidos antes do arredondamento.

A fim de descrever o padrão geográfico da ocorrência de câncer, as taxas de incidência obtidas para as UF e Distrito Federal foram representadas espacialmente, baseadas nas distribuições das taxas por quartil.

As populações utilizadas como denominador para o cálculo das taxas apresentadas na presente publicação, censitárias (1980, 1991, 1996, 2000 e 2010) e intercensitárias,

foram obtidas com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Para 2012, a população utilizada foi a da projeção populacional para o mesmo ano, obtida com o IBGE. Como a informação populacional não estava desagregada por sexo, a mesma foi obtida tomando-se como base a distribuição proporcional por sexo da população do Censo 2010 (Anexo A).

Os critérios gerais para a seleção das localizações de câncer, que constam na presente publicação, incluíram a magnitude da mortalidade ou da incidência (exemplo: câncer de mama, próstata, pulmão e pele não melanoma), assim como aspectos ligados ao custo e à efetividade de programas de prevenção (exemplo: câncer de mama, colo do útero e cavidade oral).

Neste trabalho, apresentam-se a estimativa para o biênio 2012/ 2013 do número de casos novos e as respectivas taxas brutas para câncer em geral e 18 localizações selecionadas. Os tumores selecionados basearam-se na Classificação Internacional de Doenças para Oncologia, Segunda Edição, CID-O2 (para o período entre 2000 e 2004), e a Terceira Edição, CID-O3 (período entre 2005 e 2009), e foram convertidos para Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde, Décima Revisão, CID-10. Foram incluídos os cânceres cujas localizações primárias encontram-se abaixo descritas:

- Todas as neoplasias (C00 a C97; D46, exceto C77-C79).
- Cavidade oral (C00-C10).
- Esôfago (C15).
- Estômago (C16).
- Cólon e reto (C18-C21).
- Laringe (C32), para o sexo masculino.
- Traqueia, brônquio e pulmão (C33-C34).
- Melanoma maligno da pele (C43).
- Outras neoplasias malignas da pele (C44).
- Mama feminina (C50).
- Colo do útero (C53).
- Corpo do útero (C54).
- Ovário (C56).
- Próstata (C61).
- Bexiga (C67).
- Sistema Nervoso Central (C70-C72).

- Glândula tireoide (C73), para o sexo feminino.
- Linfoma não Hodgkin (C82-C85; C96).
- Leucemias (C91-C95).

Serão apresentadas, em separado, as estimativas dos casos novos de câncer do útero, porção não especificada (C55), somadas aos casos de câncer do colo do útero (C53) para o biênio 2012/2013 (Figura 41 e Anexo B).

Uma vez que o cálculo das estimativas tem estreita relação de dependência com as informações de mortalidade, quanto melhor a qualidade da informação sobre mortalidade, melhor será a estimativa para a incidência. Ao longo do tempo, tem-se observado uma notável melhoria na qualidade da informação sobre mortalidade no Brasil, evidenciada pela redução na proporção de óbitos classificados como “causas mal definidas”, especialmente a partir do ano de 2005. O quadro atual, entretanto, ainda apresenta certo grau de subnotificação e percentual elevado de classificação por “causas mal definidas” em alguns estados do Brasil. As estimativas aqui apresentadas, portanto, são reflexos desse cenário. Outro fator a ser considerado é a progressiva expansão da população coberta pelos RCBP, bem como a constante busca pela melhoria da qualidade das informações, fazendo com que, a cada ano, a validade e a precisão das estimativas aumentem.

Conforme enfatizado, recomenda-se cautela na interpretação e na utilização das estimativas para analisar tendências temporais. Tal cuidado se justifica em virtude de mudanças ocorridas na metodologia e da melhoria da qualidade das informações ao longo do tempo.

A base de dados utilizada para mortalidade, embora de crescente qualidade, possui uma defasagem de aproximadamente dois anos; portanto, o efeito de uma mudança aguda no quadro da mortalidade no período entre 2010 e 2012 não será captado pelas projeções atuais.

Já a utilizada para incidência obedece à estrutura e dinâmica de cada um dos RCBP. Atualmente, o período de informações disponível varia de 1987 até 2009. A qualidade das informações difere de registro para registro e também varia de ano para ano, uma vez que os RCBP modificam sua série de casos, melhorando a qualidade e a atualidade das informações.

Embora haja limitações, acredita-se que as estimativas sejam capazes de descrever padrões atuais de incidência de câncer, possibilitando o dimensionamento da magnitude e do impacto dessa doença no Brasil.



# Síntese de resultados e comentários

Apresenta-se uma síntese das estimativas de incidência para o ano de 2012 no Brasil, assim como breves comentários sobre os tipos de câncer de maior magnitude que são passíveis de prevenção primária (prevenção da ocorrência) ou secundária (detecção precoce).

## Câncer da mama feminina

Em 2012, esperam-se, para o Brasil, 52.680 casos novos de câncer da mama, com um risco estimado de 52 casos a cada 100 mil mulheres (Tabela 1).

Sem considerar os tumores da pele não melanoma, esse tipo de câncer também é o mais frequente nas mulheres das regiões Sudeste (69/100 mil), Sul (65/100 mil), Centro-Oeste (48/100 mil) e Nordeste (32/100 mil). Na região Norte é o segundo tumor mais incidente (19/100 mil) (Tabelas 4, 12, 22, 27 e 32).

### Comentário

O câncer da mama é o tipo de câncer que mais acomete as mulheres em todo o mundo, tanto em países em desenvolvimento quanto em países desenvolvidos. Cerca de 1,4 milhões de casos novos dessa neoplasia foram esperados para o ano de 2008 em todo o mundo, o que representa 23% de todos os tipos de câncer.

A idade continua sendo o principal fator de risco para o câncer de mama. As taxas de incidência aumentam rapidamente até os 50 anos e, posteriormente, esse aumento ocorre de forma mais lenta. Contudo, outros fatores de risco já estão bem estabelecidos, como, por exemplo, aqueles relacionados à vida reprodutiva da mulher (menarca precoce, nuliparidade, idade da primeira gestação a termo acima dos 30 anos, anticoncepcionais orais, menopausa tardia e terapia de reposição hormonal), história familiar de câncer da mama e alta densidade do tecido mamário (razão entre o tecido glandular e o tecido adiposo da mama). Além desses, a exposição à radiação ionizante, mesmo em baixas doses, também é considerada um fator de risco, particularmente durante a puberdade, segundo mostram alguns estudos.

Com relação à vida reprodutiva da mulher, cabe ressaltar que o número de ciclos ovarianos está diretamente associado ao risco de desenvolver câncer da mama, diminuindo cerca de 15% a cada ano de retardo do início da menarca, bem como aumentando aproximadamente 3% a cada ano de retardo da menopausa. Sabe-se que a menopausa artificial apresenta efeito semelhante à menopausa natural.

A ocorrência do câncer da mama também se encontra relacionada ao processo de urbanização da sociedade, evidenciando maior risco de adoecimento entre mulheres com elevado *status* socioeconômico, ao contrário do que se observa para o câncer do colo do útero.

A história familiar de câncer da mama está associada a um aumento de cerca de duas a três vezes no risco de desenvolver essa neoplasia. Alterações em alguns genes

responsáveis pela regulação e pelo metabolismo hormonal e reparo de DNA, como, por exemplo, BRCA1, BRCA2 e p53 aumentam o risco de desenvolver câncer da mama.

A prevenção primária dessa neoplasia ainda não é totalmente possível em razão da variação dos fatores de risco e das características genéticas que estão envolvidas na sua etiologia. Novas estratégias de rastreamento factíveis para países com dificuldades orçamentárias têm sido estudadas, e, até o momento, a mamografia, para mulheres com idade entre 50 e 69 anos, é recomendada como método efetivo para detecção precoce. A amamentação, a prática de atividade física e a alimentação saudável com a manutenção do peso corporal estão associadas a um menor risco de desenvolver esse câncer.

No Brasil, o exame clínico anual das mamas e o rastreamento são as estratégias recomendadas para controle do câncer da mama. As recomendações do Ministério da Saúde para detecção precoce e diagnóstico desse câncer baseiam-se no *Controle do câncer de mama: documento de consenso*, de 2004, que considera, como principais estratégias de rastreamento, o exame clínico anual das mamas a partir dos 40 anos e um exame mamográfico, a cada dois anos, para mulheres de 50 a 69 anos. Para as mulheres de grupos populacionais considerados de risco elevado para câncer da mama (com história familiar de câncer da mama em parentes de primeiro grau antes dos 50 anos de idade; história familiar de câncer da mama bilateral ou de ovário em parentes de primeiro grau em qualquer idade; história familiar de câncer da mama masculina; ou mulheres com diagnóstico histopatológico de lesão mamária proliferativa com atipia ou neoplasia lobular *in situ*), recomenda-se o exame clínico da mama e a mamografia, anualmente, a partir de 35 anos.

Apesar de ser considerado um câncer de relativamente bom prognóstico se diagnosticado e tratado oportunamente, as taxas de mortalidade por câncer da mama continuam elevadas no Brasil, muito provavelmente porque a doença ainda é diagnosticada em estádios avançados. A sobrevida média após cinco anos na população de países desenvolvidos tem apresentado um discreto aumento, cerca de 85%. Entretanto, nos países em desenvolvimento, a sobrevida fica em torno de 60%.

---

## Câncer da próstata

Para o Brasil, no ano de 2012, estimam-se 60.180 casos novos de câncer da próstata. Esses valores correspondem a um risco estimado de 62 casos novos a cada 100 mil homens (Tabela 1).

Nas regiões Sudeste (78/100 mil) e Nordeste (43/100 mil), o câncer da próstata é o mais incidente entre os homens. Sem considerar os tumores da pele não melanoma, é o mais frequente nas regiões Centro-Oeste (75/100 mil), Sul (68/100 mil) e Norte (30/100 mil) (Tabelas 4, 12, 22, 27 e 32).

---

### Comentário

A última estimativa mundial apontou o câncer da próstata como sendo o segundo tipo de câncer mais frequente em homens, cerca de 915 mil casos novos no ano de 2008. Aproximadamente 75% dos casos diagnosticados no mundo ocorrem em países

desenvolvidos. A taxa de incidência mundial cresceu cerca de 25 vezes, sendo as mais altas observadas na Austrália, Nova Zelândia, Europa Ocidental e América do Norte. Parte desse aumento pode ser reflexo das práticas de rastreamento por meio do teste Antígeno Prostático Específico (PSA).

No Brasil, o aumento da expectativa de vida, a melhoria e a evolução dos métodos diagnósticos e da qualidade dos sistemas de informação do país podem explicar o aumento das taxas de incidência ao longo dos anos.

O único fator de risco bem estabelecido para o desenvolvimento do câncer da próstata é a idade. Aproximadamente 62% dos casos de câncer da próstata diagnosticados no mundo acometem homens com 65 anos ou mais. Com o crescimento da expectativa de vida mundial, é esperado que o número de casos novos aumente cerca de 60% até o ano de 2015. Além desse, a raça/etnia e a história familiar da doença também são consideradas fatores de risco para esse tipo de neoplasia. O câncer da próstata é aproximadamente 1,6 vezes mais comum em homens negros do que em homens brancos. Os americanos, jamaicanos e caribenhos com descendência africana apresentam as mais altas taxas de incidência desse câncer do mundo, o que pode ser atribuído, em parte, à susceptibilidade genética (cerca de 5% a 10%). Todavia, é possível que essa diferença explique-se pela heterogeneidade do acesso, bem como pelos diferentes estilos de vida.

Outro fator importante na etiologia desse tipo de câncer é a dieta. Dietas com base em gordura animal, carne vermelha, embutidos e cálcio têm sido associadas ao aumento no risco de desenvolver câncer da próstata. Além disso, também contribui como fator de risco a obesidade, em especial para aquelas neoplasias de comportamento mais agressivo. Em contrapartida, dietas ricas em vegetais, vitaminas D e E, licopeno e Ômega-3 aparecem como fatores protetores.

Recentemente, a síndrome metabólica, caracterizada pela resistência ao hormônio insulina, vem sendo apontada como potencial fator de risco para o desenvolvimento dessa neoplasia. Em geral, os homens com *diabetes mellitus* tipo 2 possuem deficiência com relação ao hormônio testosterona. Estudos recentes sugerem que a terapia de reposição hormonal (testosterona) possa inverter alguns aspectos da síndrome metabólica, embora a correlação entre essa reposição e o surgimento do câncer da próstata ainda seja uma pergunta sem resposta.

A mortalidade por esse tipo de neoplasia apresenta um perfil ascendente semelhante ao da incidência no Brasil, embora sua magnitude seja mais baixa. Pode ser considerado um câncer de bom prognóstico se diagnosticado e tratado oportunamente. Programas de controle da doença são aplicáveis para a redução da mortalidade, entretanto, os métodos de rastreamentos atuais, como o PSA, não mostraram, até o momento, sucesso na redução da mortalidade.

## Câncer do colo do útero

Para o Brasil, no ano de 2012, esperam-se 17.540 casos novos de câncer do colo do útero, com um risco estimado de 17 casos a cada 100 mil mulheres (Tabela 1).

Sem considerar os tumores da pele não melanoma, o câncer do colo do útero é o mais incidente na região Norte (24/100 mil). Nas regiões Centro-Oeste (28/100 mil) e Nordeste (18/100 mil) ocupa a segunda posição mais frequente, na região Sudeste (15/100 mil), a terceira, e na região Sul (14/100 mil), a quarta posição (Tabelas 4, 12, 22, 27 e 32).

## Comentário

---

O câncer do colo do útero é um importante problema de saúde pública no mundo. As mais recentes estimativas mundiais apontam 529 mil casos novos desse câncer em mulheres para o ano de 2008, configurando-se o terceiro tipo de câncer mais comum entre as mulheres. Sua incidência é cerca de duas vezes maior em países menos desenvolvidos quando comparada aos países mais desenvolvidos. Em geral, a razão mortalidade/incidência é de 52%, sendo responsável pelo óbito de 275 mil mulheres em 2008. Mais de 85% desses óbitos ocorrem em países em desenvolvimento. Somente a Índia, que é o segundo país mais populoso do mundo, contribui com cerca de 27% dos óbitos por esse câncer.

A incidência do câncer do colo do útero manifesta-se a partir da faixa etária de 20 a 29 anos, aumentando seu risco rapidamente até atingir o pico etário entre 50 e 60 anos. Uma provável explicação para as altas taxas de incidência em países em desenvolvimento seria a inexistência ou a pouca eficiência dos programas de rastreamento. Com exceção do câncer da pele não melanoma, esse tumor é o que apresenta maior potencial de prevenção e cura quando diagnosticado precocemente.

O principal fator de risco para o desenvolvimento de lesões intraepiteliais de alto grau e do câncer do colo do útero é a infecção pelo papilomavírus humano (HPV). Apesar de ser considerada uma condição necessária, a infecção pelo HPV por si só não representa uma causa suficiente para o surgimento dessa neoplasia. Além de aspectos relacionados à própria infecção pelo HPV (tipo e carga viral, infecção única ou múltipla), outros fatores ligados à imunidade, à genética e ao comportamento sexual parecem influenciar os mecanismos ainda incertos que determinam a regressão ou a persistência da infecção e também a progressão para lesões precursoras ou câncer. A idade também interfere nesse processo, sendo que a maioria das infecções por HPV em mulheres com menos de 30 anos regride espontaneamente, ao passo que, acima dessa idade, a persistência é mais frequente. O tabagismo eleva o risco para o desenvolvimento do câncer do colo do útero. Esse risco é proporcional ao número de cigarros fumados por dia e aumenta sobretudo quando o ato de fumar é iniciado em idade precoce. Existem hoje 13 tipos de HPV reconhecidos como oncogênicos pela Agência Internacional para Pesquisa sobre o Câncer (IARC). Desses, os mais comuns são o HPV16 e o HPV18.

O teste Papanicolaou convencional constitui-se na principal estratégia utilizada em programas de rastreamento para o controle do câncer do colo do útero.

A vacina contra o HPV é uma promissora ferramenta para o combate a esse câncer, porém ainda é uma prática distante da realidade dos países de baixa e média rendas, em razão de seu alto custo. Sendo assim, o rastreamento organizado é a melhor estratégia para redução da incidência e da mortalidade por essa neoplasia. Além disso, as vacinas disponíveis hoje no mundo não conferem imunidade contra todos os tipos de HPV. Estão registradas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) as vacinas

quadrivalente (HPV 6,11,16 e 18) e bivalente (HPV 16 e 18) contra o câncer do colo do útero, indicadas para mulheres com idade de 9 a 26 anos. A incorporação da vacina contra HPV no Programa Nacional de Imunizações permanece em discussão pelo Ministério da Saúde e pode se tornar uma das ferramentas para o controle do câncer do colo do útero no futuro.

No Brasil, a estratégia de rastreamento recomendada pelo Ministério da Saúde é o exame citopatológico prioritariamente em mulheres de 25 a 64 anos. Faz-se necessário, portanto, garantir a organização, a integralidade e a qualidade dos programas de rastreamento, bem como o seguimento das pacientes.

## Câncer do pulmão

Estimam-se 17.210 casos novos de câncer de pulmão em homens e 10.110 em mulheres, no Brasil, no ano de 2012. Esses valores correspondem a um risco estimado de 18 casos novos a cada 100 mil homens e 10 a cada 100 mil mulheres (Tabela 1).

Sem considerar os tumores da pele não melanoma, o câncer do pulmão em homens é o segundo mais frequente nas regiões Sul (37/100 mil) e Centro-Oeste (17/100 mil). Nas regiões Sudeste (20/100 mil), Nordeste (8/100 mil) e Norte (8/100 mil), ocupa a terceira posição. Para as mulheres, é o terceiro mais frequente na região Sul (19/100 mil), o quarto na região Centro-Oeste (9/100 mil) e o quinto nas regiões Sudeste (11/100 mil), Nordeste (6/100 mil) e Norte (5/100 mil) (Tabelas 4, 12, 22, 27 e 32).

### Comentário

O câncer do pulmão era considerado uma doença rara até o início do século XX. Desde então, sua ocorrência aumentou rapidamente e essa neoplasia se tornou a mais frequente na população mundial e a causa mais importante de morte por câncer no mundo. A mais recente estimativa mundial apontou uma incidência de 1,61 milhão de casos novos de câncer do pulmão para o ano de 2008, representando 12,7% de todos os novos casos de câncer.

O padrão da ocorrência dessa neoplasia é determinado por um passado de grande exposição ao tabagismo. Na maioria das populações, os casos de câncer do pulmão tabaco-relacionados representam 80% ou mais dos casos desse câncer. Comparados com os não fumantes, os tabagistas têm cerca de 20 a 30 vezes mais risco de desenvolver câncer do pulmão. Em geral, as taxas de incidência em um determinado país refletem o consumo de cigarros nesse país.

Normalmente, os homens apresentam as maiores taxas de incidência dessa neoplasia. Apesar disso e da baixa prevalência de fumantes na China, as mulheres chinesas apresentam a maior taxa de incidência mundial para esse tipo de câncer. Esse alto número de casos de câncer do pulmão pode refletir a poluição do ar em razão do cozimento de defumados em fogões de carvão localizados em ambientes fechados.

Outros importantes fatores de risco conhecidos para o câncer do pulmão incluem exposição a carcinógenos ocupacionais e ambientais como amianto, arsênico, radônio

e hidrocarbonetos aromáticos policíclicos. Em países industrializados, estima-se que entre 5% e 10% dos casos de câncer do pulmão sejam atribuídos a esse tipo de exposição. Além desses, repetidas infecções pulmonares, tuberculose, deficiência e excesso de vitamina A também são considerados fatores de risco para o desenvolvimento desse tipo de neoplasia.

História familiar de câncer do pulmão também representa um aumento no risco para o aparecimento da doença, em especial em indivíduos mais jovens. Alguns estudos sugerem que alterações genéticas, juntamente com o tabagismo, podem responder por cerca de 50% dos casos diagnosticados em pessoas com idade inferior a 60 anos. Entretanto, é difícil estabelecer o quanto desse excesso de risco é em decorrência de fatores hereditários e o quanto é por conta do ato de fumar.

Esse tipo de câncer é geralmente detectado em estádios avançados, uma vez que a sintomatologia nos estádios iniciais da doença não é comum. Com isso, o câncer do pulmão permanece como uma doença altamente letal, tendo a razão mortalidade/incidência de, aproximadamente, 86%.

Ao final do século XX, o câncer do pulmão se tornou uma das principais causas de morte evitáveis. O consumo de vegetais e frutas tem mostrado um efeito protetor para o desenvolvimento do câncer do pulmão, principalmente porque esses alimentos contêm carotenoides (pigmentos vermelhos e amarelos) que possuem propriedades antioxidantes. No entanto, o controle do tabaco permanece como sendo a principal forma de redução da ocorrência desse tipo de neoplasia.

---

## Câncer do cólon e reto

Para o Brasil, no ano de 2012, esperam-se 14.180 casos novos de câncer do cólon e reto em homens e 15.960 em mulheres. Esses valores correspondem a um risco estimado de 15 casos novos a cada 100 mil homens e 16 a cada 100 mil mulheres (Tabela 1).

Sem considerar os tumores da pele não melanoma, o câncer do cólon e reto em homens é o segundo mais frequente na região Sudeste (22/100 mil) e o terceiro nas regiões Sul (18/100 mil) e Centro-Oeste (14/100 mil). Na região Norte (4/100 mil), ocupa a quarta posição e, na região Nordeste (5/100 mil), a quinta. Para as mulheres, é o segundo mais frequente nas regiões Sudeste (23/100 mil) e Sul (20/100 mil), o terceiro nas regiões Centro-Oeste (15/100 mil) e Nordeste (7/100 mil), e o sexto na região Norte (5/100 mil) (Tabelas 4, 12, 22, 27 e 32).

---

### Comentário

O câncer do cólon e reto configura-se como o terceiro tipo de câncer mais comum entre os homens, com uma estimativa de 663 mil casos novos no mundo para o ano de 2008. Já para o sexo feminino, essa neoplasia é a segunda, com 570 mil casos novos no mundo. Cerca de 60% dos casos ocorrem em regiões mais desenvolvidas. Os padrões geográficos são bem semelhantes em relação ao sexo, sendo que o masculino apresenta maior incidência na maioria das populações. A razão de masculinidade (M/F) para esse câncer é de 1,4:1.

A incidência do câncer do cólon e reto está aumentando em países onde o risco era considerado baixo, como o Japão e outros países Asiáticos. Em países sabidamente com alto risco para o desenvolvimento desse tipo de câncer, a incidência apresenta uma estabilidade ou até mesmo um declínio, como é o caso dos países da Europa Ocidental, do norte Europeu e da América do Norte, além da Austrália.

Essa neoplasia é considerada de bom prognóstico se a doença for diagnosticada em estádios iniciais. A sobrevida média global em 5 anos se encontra em torno de 55% nos países desenvolvidos e 40% para países em desenvolvimento. Assemelhando-se à incidência, as taxas de mortalidade são mais baixas em mulheres do que nos homens, exceto na região do Caribe.

O desenvolvimento de várias formas comuns de câncer é resultado da interação entre fatores endógenos e ambientais, sendo o mais notável desses fatores a dieta. Uma dieta com base em um alto consumo de frutas, vegetais frescos, cereais e peixes, bem como a prática de atividade física, estão associadas a um baixo risco de desenvolvimento do câncer do cólon e reto. Por outro lado, o consumo excessivo de carne vermelha, embutidos e bebidas alcoólicas, o tabagismo e a obesidade ou o sobrepeso favorecem o desenvolvimento desse tipo de câncer. Mas os fatores de risco mais relevantes são a história familiar de câncer colorretal e a predisposição genética ao desenvolvimento de doenças crônicas do intestino. A idade também é considerada um fator de risco, uma vez que tanto a incidência como a mortalidade aumentam com a idade.

A história natural dessa neoplasia propicia condições ideais à sua detecção precoce. A pesquisa de sangue oculto nas fezes e métodos endoscópicos são considerados meios de detecção precoce para esse câncer, pois são capazes de diagnosticar e remover pólipos adenomatosos colorretais (precursores do câncer do cólon e reto), bem como tumores em estádios bem iniciais. Mesmo em países com maiores recursos, a relação custo-benefício em investimentos para estratégias apropriadas de prevenção e detecção precoce do câncer do cólon e reto tem impossibilitado a implantação de rastreamento populacional. Essas estratégias não têm o objetivo de diagnosticar mais pólipos ou lesões planas, mas sim de diminuir a incidência e a mortalidade por esse tipo de neoplasia.

## Câncer do estômago

No ano de 2012, estimam-se, para o Brasil, 12.670 casos novos de câncer do estômago em homens e 7.420 em mulheres. Esses valores correspondem a um risco estimado de 13 casos novos a cada 100 mil homens e 7 a cada 100 mil mulheres (Tabela 1).

Sem considerar os tumores de pele não melanoma, o câncer do estômago em homens é o segundo mais frequente nas regiões Norte (11/100 mil) e Nordeste (9/100 mil) e o quarto nas regiões Sul (16/100 mil), Sudeste (15/100 mil) e Centro-Oeste (14/100 mil). Para as mulheres, ocupa a quarta posição na região Norte (6/100 mil), a quinta na região Centro-Oeste (7/100 mil) e a sexta nas regiões Sudeste (9/100 mil), Sul (8/100 mil) e Nordeste (6/100 mil) (Tabelas 4, 12, 22, 27 e 32).

### Comentário

A mais recente estimativa mundial apontou a ocorrência de cerca de um milhão de casos novos de câncer do estômago para o ano de 2008, configurando-se como a

quarta causa mais comum de câncer. Mais de 70% dos casos ocorrem em países em desenvolvimento. Além disso, a taxa de incidência é cerca de duas vezes mais alta no sexo masculino do que no feminino.

Apesar de ser a segunda causa de morte por câncer no mundo, em ambos os sexos, sua série histórica mostra declínio em vários países. As taxas de incidência também mostram uma diminuição substancial na maioria dos países. Parte da explicação para esse declínio deve-se a fatores relacionados ao aumento do uso de refrigeradores para uma melhor conservação alimentar, aliado a modificações no hábito alimentar da população (aumento da ingestão de frutas, legumes e verduras frescas). Outro determinante para essa redução nas taxas pode ser atribuído à redução na prevalência de infecção pela *Helicobacter pylori* (*H. pylori*). Estratégias para prevenção do câncer do estômago incluem melhorias no saneamento básico e mudanças no estilo de vida da população.

Estudos epidemiológicos sugerem que a mudança no padrão alimentar da população, com o aumento na ingestão de frutas e verduras, está associada a um baixo risco para o desenvolvimento dessa neoplasia. A hipótese de que a alimentação saudável possa ser um fator protetor deve-se ao fato de as frutas e legumes frescos possuírem vitaminas com propriedades antioxidantes, como as vitaminas C e E e o betacaroteno.

O maior fator de risco para o desenvolvimento do câncer do estômago é a infecção em longo prazo pela bactéria *H. pylori*. É uma das infecções mais comuns no mundo e pode ser responsável por 63% dos casos de câncer gástrico. A prevalência mundial calculada de infecção pelo *H. pylori* é de 50%, sendo que chega a 90% nos países em desenvolvimento. Na maioria das populações em que a prevalência da infecção é alta, geralmente, ela é adquirida na infância, persistindo ao longo da vida.

Em geral, o câncer gástrico apresenta o fator ambiental/comportamental como o principal para o seu desenvolvimento. Entretanto, alguns estudos apontam que fatores genéticos podem influenciar no desenvolvimento dessa neoplasia. Um exemplo é que a frequência do câncer do estômago é, aproximadamente, 20% maior em indivíduos pertencentes ao grupo sanguíneo A em comparação aos outros grupos sanguíneos.

O câncer do estômago é um tipo de tumor que não possui um bom prognóstico, sendo a razão mortalidade/incidência considerada alta em todas as partes do mundo. Sua sobrevida relativa em cinco anos é considerada baixa, tanto em países em desenvolvimento como em países desenvolvidos.

---

## Câncer da cavidade oral

Estimam-se 9.990 casos novos de câncer da cavidade oral em homens e 4.180 em mulheres, para o Brasil, no ano de 2012. Esses valores correspondem a um risco estimado de 10 casos novos a cada 100 mil homens e 4 a cada 100 mil mulheres (Tabela 1).

Sem considerar os tumores da pele não melanoma, o câncer da cavidade oral em homens é o quarto mais frequente na região Nordeste (6/100 mil). Nas regiões Sudeste (15/100 mil) e Centro-Oeste (9/100 mil), ocupa a quinta posição, enquanto, nas regiões Sul

(12/100 mil) e Norte (3/100 mil), é o sexto mais frequente. Para as mulheres, é o oitavo mais frequente na região Nordeste (3/100 mil). Nas regiões Sudeste (6/100 mil) e Norte (2/100 mil), ocupa a nona posição, enquanto, nas regiões Centro-Oeste (3/100 mil) e Sul (3/100 mil), é, respectivamente, o 12º e o 15º mais incidente (Tabelas 4, 12, 22, 27 e 32).

### Comentário

A mais recente estimativa mundial apontou que ocorreriam cerca de 264 mil casos novos e 128 mil óbitos para o ano de 2008. As mais altas taxas de incidência foram observadas em populações da Melanésia, centro-sul Asiático, Europa Oriental e Central, África e América Central.

Os principais fatores de risco para o câncer da cavidade oral são o tabagismo, o etilismo e as infecções pelo HPV. Estudos apontam que o hábito de fumar e beber estabelece um sinergismo entre esses dois fatores de risco, aumentando 30 vezes o risco para o desenvolvimento desse tipo de câncer. O fumo é responsável por cerca de 42% dos óbitos por essa neoplasia. Já o etilismo pesado corresponde a, aproximadamente, 16% dos óbitos.

As taxas de mortalidade por câncer da cavidade oral apresentam um declínio na população masculina na maioria dos países. Em mulheres, esse comportamento ainda não pode ser observado, uma vez que o início do uso do tabaco pelas mulheres foi posterior ao dos homens. Contudo, as taxas de incidência para câncer da cavidade oral relacionado à infecção pelo HPV, como amígdala, base da língua e orofaringe, aumentam entre adultos jovens em ambos os sexos. Parte desse aumento pode ser atribuído a mudanças no comportamento sexual.

A detecção precoce pela inspeção visual, seja ela feita pelo próprio indivíduo ou por dentistas e médicos, pode descobrir anormalidades pré-malignas do câncer da cavidade oral. Quando diagnosticado precocemente, esse tipo de câncer apresenta bom prognóstico.

## Câncer da laringe

Para o ano de 2012, no Brasil, esperam-se 6.110 casos novos de câncer da laringe, com um risco estimado de 6 casos a cada 100 mil homens (Tabela 1).

Sem considerar os tumores da pele não melanoma, em homens, o câncer da laringe é o sexto mais incidente na região Nordeste (4/100 mil). Nas regiões Sul (9/100 mil) e Norte (2/100 mil), ocupa a sétima posição, na região Sudeste (8/100 mil), a oitava, e na região Centro-Oeste (5/100 mil), a nona posição (Tabelas 4, 12, 22, 27 e 32).

A magnitude em mulheres é muito pequena e, portanto, o cálculo da estimativa não é recomendado.

### Comentário

No mundo, o câncer da laringe é o segundo câncer do aparelho respiratório, sendo o mais comum entre os diversos tipos de câncer da cabeça e do pescoço, representando

2% do total das neoplasias malignas. A mais recente estimativa mundial apontou a ocorrência de cerca de 129 mil casos novos por ano, sendo responsável pelo óbito de, aproximadamente, 70 mil pessoas por ano. A incidência é maior em homens com idade acima dos 40 anos. Observa-se uma tendência de declínio da mortalidade pelo câncer da laringe em vários países, sendo maior em países europeus.

O tabaco é o principal fator de risco, que é potencializado ao ser associado ao álcool. Outros fatores são: histórico familiar, má alimentação, situação socioeconômica desfavorável, inflamação crônica da laringe causada pelo refluxo gastroesofágico, HPV e exposição a produtos químicos, pó de madeira, fuligem ou poeira de carvão e vapores da tinta.

Os sintomas mais comuns são a rouquidão duradoura e a infecção persistente. A dificuldade de engolir o alimento (disfagia) com alguma dor ou sensação de queimação pode ser outro sintoma do câncer de laringe, assim como a dispneia ou falta de ar, o mau hálito (halitose), a perda de peso ou, mais raramente, a dor no ouvido.

Quando diagnosticado em estádios iniciais, o câncer da laringe possui um bom prognóstico, com alto poder de cura (80% a 100%).

---

## Câncer da bexiga

No ano de 2012, estimam-se, para o Brasil, 6.210 casos novos de câncer da bexiga em homens e 2.690 em mulheres. Esses valores correspondem a um risco estimado de 6 casos novos a cada 100 mil homens e 3 a cada 100 mil mulheres (Tabela 1).

Sem considerar os tumores da pele não melanoma, o câncer da bexiga em homens é o sétimo mais frequente nas regiões Sudeste (9/100 mil) e Centro-Oeste (6/100 mil). Na região Sul (9/100 mil), ocupa a oitava posição. Nas regiões Norte (2/100 mil) e Nordeste (2/100 mil), ocupa a 11ª posição. Para as mulheres, essa neoplasia maligna não se configura entre as mais incidentes, ocupando a 13ª posição na região Norte (1/100 mil) e a 14ª posição nas regiões Sudeste (4/100 mil), Sul (3/100 mil), Centro-Oeste (2/100 mil) e Nordeste (1/100 mil) (Tabelas 4, 12, 22, 27 e 32).

---

### Comentário

Segundo as últimas estimativas mundiais, em 2008, foram registrados cerca de 386 mil casos novos de câncer da bexiga e 150 mil óbitos decorrentes dessa neoplasia. A maioria dos casos acomete o sexo masculino. As mais altas taxas de incidência para esse tipo de câncer foram encontradas em países da Europa, América do Norte e norte da África. Os homens egípcios possuem as mais altas taxas de mortalidade, cerca de duas vezes mais altas do que as encontradas na Europa e quatro vezes mais altas do que nos Estados Unidos.

O fator de risco mais importante para o desenvolvimento do câncer da bexiga é o tabagismo, sendo responsável por, aproximadamente, 66% dos casos novos em homens e 30% em mulheres nas populações mais desenvolvidas. A exposição ocupacional também

é um fator de risco importante. Trabalhadores expostos a aminas aromáticas (benzeno, por exemplo) possuem um maior risco para o desenvolvimento dessa neoplasia. Além disso, a infecção pelo *Schistosoma hematobium* também é um fator de risco reconhecido.

A dieta tem um papel controverso com relação ao câncer de bexiga. Enquanto o aumento no consumo de frutas possivelmente está associado à redução, nada foi encontrado com relação ao consumo de legumes. Além disso, não houve evidências de associação ao consumo de chás e álcool com o risco de desenvolvimento do câncer da bexiga. Por outro lado, o consumo acima de cinco xícaras diárias de café parece ter uma associação positiva para esse tipo de câncer.

## Câncer do esôfago

Para o ano de 2012, no Brasil, esperam-se 7.770 casos novos de câncer do esôfago em homens e 2.650 em mulheres. Esses valores correspondem a um risco estimado de 8 casos novos a cada 100 mil homens e 3 a cada 100 mil mulheres (Tabela 1).

Sem considerar os tumores da pele não melanoma, o câncer do esôfago em homens é o quinto mais frequente na região Sul (15/100 mil). Nas regiões Sudeste (10/100 mil) e Centro-Oeste (7/100 mil), ocupa a sexta posição. Nas regiões Nordeste (4/100 mil) e Norte (2/100 mil), ocupa a sétima e a nona posições, respectivamente. Para as mulheres, essa neoplasia maligna não se configura entre as mais incidentes, ocupando a 11ª posição na região Sul (5/100 mil) e a 13ª posição na região Nordeste (2/100 mil). Nas regiões Sudeste (3/100 mil), Centro-Oeste (2/100 mil) e Norte (1/100 mil), configura-se como a 15ª mais incidente (Tabelas 4, 12, 22, 27 e 32).

### Comentário

O câncer do esôfago afeta mais de 450 mil pessoas no mundo a cada ano. Para o ano de 2008 foram estimados 482 mil casos novos e 407 mil mortes no mundo, a maioria em países desenvolvidos. Em termos de incidência, o câncer do esôfago é de três a quatro vezes mais comum entre homens. Configura-se como a nona causa mais comum de câncer no mundo em ambos os sexos, sendo, no Brasil, o oitavo câncer mais incidente. A sobrevida em 5 anos é baixa, geralmente inferior a 10%. Por se tratar de um câncer de prognóstico ruim, as taxas de mortalidade se aproximam das taxas de incidência em razão da alta letalidade dessa neoplasia. As maiores taxas de incidência encontram-se entre as populações negras dos Estados Unidos, assim como na França, América do Sul, Ásia e África.

Os fatores de risco relacionados ao câncer do esôfago são idade, história familiar e fatores extrínsecos, como álcool, fumo (fumado, mascado ou aspirado), infecções orais por fungos, agentes infecciosos (como o HPV), deficiência de riboflavina e vitamina A, contaminação de produtos alimentícios por micotoxina fumonisina e ingestão excessiva em temperatura elevada de erva-mate, muito comum no sul do Brasil, na Argentina e no Uruguai.

Alguns fatores de proteção, como o uso de aspirina e de outros anti-inflamatórios não esteroidais, alta ingestão de frutas frescas e vegetais, especialmente se consumidos

crus, e de antioxidantes estão associados com a diminuição do risco de câncer do esôfago.

---

## Câncer do ovário

Estimam-se 6.190 casos novos de câncer do ovário para o Brasil no ano de 2012, com um risco estimado de 6 casos a cada 100 mil mulheres (Tabela 1).

Sem considerar os tumores da pele não melanoma, o câncer do ovário é o sétimo mais incidente na maioria das regiões, com um risco estimado de 8 casos novos a cada 100 mil mulheres na região Sul, 7 a cada 100 mil na região Sudeste, 6 por 100 mil na região Centro-Oeste e 4 por 100 mil na região Nordeste, enquanto, na região Norte (2/100 mil), é o oitavo mais frequente (Tabelas 4, 12, 22, 27 e 32).

### Comentário

---

A mais recente estimativa mundial apontou que ocorreriam 225 mil casos novos de câncer do ovário no ano de 2008, com um risco estimado de 6,3 casos a cada 100 mil mulheres. As mais altas taxas de incidência foram observadas nas partes ocidental e norte da Europa e na América do Norte. Entretanto, a incidência permanece estável.

O fator de risco mais importante para o desenvolvimento do câncer do ovário é a história familiar de câncer da mama ou do ovário. Mulheres que já desenvolveram câncer da mama e são portadoras de mutações nos genes BRCA1 e BRCA2 possuem um risco aumentado para desenvolver câncer do ovário. Outra condição genética que também tem um risco aumentado para o desenvolvimento dessa neoplasia é o câncer do cólon hereditário não polipoide (síndrome de Lynch). Outros fatores de risco são a terapia de reposição hormonal pós-menopausa, o tabagismo e a obesidade. Além disso, alguns estudos reportam uma relação direta entre o desenvolvimento do câncer ovariano e a menopausa tardia.

Outra questão importante para o câncer do ovário é a presença de endometriose (doença inflamatória frequente durante a vida reprodutiva da mulher). Os fatores de risco para a endometriose são semelhantes aos do câncer do ovário. Além da parte hormonal, essa doença causa um estado crônico de inflamação, o que também pode contribuir para o desenvolvimento da neoplasia. Estudos sugerem que o risco de câncer do ovário dobra em mulheres portadoras dessa doença em comparação com as que não a têm.

A prevenção desse tipo de neoplasia é limitada pelo conhecimento de suas causas, além da falta de disponibilidade de técnicas para diagnósticos precoces. Não existem evidências de que o rastreamento do câncer seja suficientemente efetivo para a população. Geralmente, os diagnósticos são feitos de forma ocasional ou quando o tumor já apresenta sintomas que indicam uma doença mais avançada.

---

## Linfoma não Hodgkin

Esperam-se 5.190 casos novos de linfoma não Hodgkin em homens e 4.450 em mulheres, para o Brasil, no ano de 2012. Esses valores correspondem a um risco estimado de 5 casos novos a cada 100 mil homens e 4 a cada 100 mil mulheres (Tabela 1).

Sem considerar os tumores da pele não melanoma, o linfoma não Hodgkin em homens é o oitavo mais frequente na região Norte (2/100 mil). Na região Sudeste (7/100 mil), ocupa a nona posição. Nas regiões Sul (6/100 mil) e Nordeste (3/100 mil), ocupa a décima posição, e, na região Centro-Oeste (5/100 mil), é o 11º mais frequente. Para as mulheres, é o oitavo mais frequente na região Sudeste (6/100 mil) e o 11º na região Centro-Oeste (4/100 mil), enquanto, nas regiões Sul (5/100 mil), Nordeste (2/100 mil) e Norte (1/100 mil), é o 12º mais frequente (Tabelas 4, 12, 22, 27 e 32).

### Comentário

O linfoma não Hodgkin (LNH) compreende uma variedade de doenças para as quais os padrões de incidência são heterogêneos nas populações. Foram estimados cerca de 356 mil casos novos e 191 mil óbitos por LNH no mundo para o ano de 2008. América do Norte, Austrália, Nova Zelândia e algumas partes da Europa possuem as mais altas taxas de incidência desse tipo de câncer. Em geral, essas taxas são baixas na África, com exceção do linfoma de Burkitt (um subtipo de LNH), que é causado pela infecção do vírus Epstein-Barr (EBV) entre crianças. Além do EBV, outras infecções, como a ocasionada pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV), estão associadas a um maior risco no desenvolvimento dos LNH.

As taxas de incidência do LNH aumentaram na maioria dos países desenvolvidos durante a década de 1990. Esse aumento deveu-se, em parte, à melhoria nos procedimentos diagnósticos e nas mudanças na classificação morfológica do tumor. Além disso, nessa década, deu-se o início da epidemia pela Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS), principalmente em homens brancos.

Como a maioria dos cânceres, o risco para o desenvolvimento do LNH aumenta com a idade. Os homens têm um risco duas vezes maior do que as mulheres. Na maior parte dos casos, a etiologia para LNH é desconhecida, embora exista uma associação com a função imune alterada. Com isso, pessoas transplantadas que receberam tratamento com imunossuppressores para prevenção de rejeição do transplante, indivíduos com condições autoimunes severas e pessoas infectadas pelo HIV possuem um maior risco para o desenvolvimento de LNH. A infecção por *H. pylori* aumenta o risco de linfoma gástrico. Além desses, certas variações em genes responsáveis pela resposta imune, bem como exposições ocupacionais e ambientais a substâncias químicas também estão associadas, embora com menor peso, ao desenvolvimento dessa neoplasia.

## Câncer da glândula tireoide

Para o Brasil, em 2012, estimam-se 10.590 casos novos de câncer da tireoide, com um risco estimado de 11 casos a cada 100 mil mulheres (Tabela 1).

Sem considerar os tumores da pele não melanoma, o câncer da tireoide em mulheres é o terceiro mais incidente na região Norte (7/100 mil). Nas regiões Sudeste (15/100 mil) e Nordeste (6/100 mil), ocupa a quarta posição, e, nas regiões Sul (10/100 mil) e Centro-Oeste (6/100 mil), a quinta e sexta posições, respectivamente (Tabelas 4, 12, 22, 27 e 32).

A magnitude em homens é muito pequena e, portanto, o cálculo da estimativa não é recomendado.

## Comentário

---

O câncer da tireoide é considerado raro na maioria das populações mundiais, representando entre 2% e 5% do total de câncer em mulheres e menos de 2% em homens. América Central, Japão e Ilhas do Pacífico são consideradas áreas de alto risco para o desenvolvimento do câncer da tireoide em mulheres, com uma incidência superior a 5 casos novos a cada 100 mil mulheres.

Na maioria dos países, as taxas de incidência vêm mostrando um padrão de crescimento lento, porém contínuo (cerca de 1% ao ano) durante as últimas décadas. Segundo as informações do último volume da publicação *Cancer Incidence in Five Continents*, durante o período de 1973 a 2002, as taxas de incidência aumentaram mais de cinco vezes na maioria das populações analisadas. As taxas de mortalidade apresentam queda continuada na maioria das populações, provavelmente em virtude da melhoria do tratamento.

O aumento do uso de ultrassom e biópsia guiada por imagem para detecção de doença subclínica é uma possível explicação para essa tendência de aumento nas taxas de incidência. Todavia, observou-se também um aumento no diagnóstico de neoplasias com tamanhos acima de 4 cm e com metástases a distância, sugerindo, de fato, um aumento real na incidência da doença devido a outros fatores, incluindo os ambientais, os de dieta e os genéticos.

A radiação ionizante, seja em virtude da exposição a tratamentos, seja ambiental, é o mais bem estabelecido fator de risco para o desenvolvimento do câncer da tireoide. O efeito carcinogênico parece ser maior quando a exposição começa antes dos 5 anos de idade, deixando claros os efeitos e a sua relação com a idade, fazendo com que as crianças sejam mais vulneráveis aos efeitos da radiação. Após as explosões atômicas no Japão e o acidente em Chernobyl, vários estudos confirmaram essa relação.

A associação entre o câncer da tireoide e história de doença benigna da tireoide tem sido observada na maioria dos estudos. Em razão de as taxas de incidência desse tipo de neoplasia serem cerca de duas a três vezes maiores em mulheres do que em homens, alguns estudos sugerem que fatores hormonais poderiam explicar esse excesso. A síntese de hormônios da tireoide necessita da presença de iodo. A deficiência crônica, bem como o excesso nutricional de iodo no organismo, levam à hiperplasia e à hipertrofia dos elementos foliculares. Esse fenômeno pode estar associado a um maior risco de desenvolvimento do câncer da tireoide.

Dieta e componente genético também são considerados fatores de risco. Um padrão dietético de peixe e frutos do mar ocasiona um risco aumentado para o tipo folicular

desse câncer. Alguns estudos relataram uma correlação entre aumento da incidência de câncer da tireoide e aumento no consumo de iodo na dieta.

## Câncer do Sistema Nervoso Central

Esperam-se 4.820 casos novos de câncer do Sistema Nervoso Central (SNC) em homens e 4.450 em mulheres, para o Brasil, no ano de 2012. Esses valores correspondem a um risco estimado de 5 casos novos a cada 100 mil homens e 4 a cada 100 mil mulheres (Tabela 1).

Sem considerar os tumores da pele não melanoma, o câncer do SNC em homens é o oitavo mais frequente na região Centro-Oeste (6/100 mil). Nas regiões Sul (7/100 mil) e Nordeste (3/100 mil), ocupa a nona posição, enquanto, nas regiões Sudeste (6/100 mil) e Norte (2/100 mil), a décima posição. Para as mulheres, é o oitavo mais frequente nas regiões Sul (6/100 mil) e Centro-Oeste (4/100 mil). O décimo mais frequente na região Norte (2/100 mil) e, nas regiões Sudeste (5/100 mil) e Nordeste (3/100 mil), é o 11º (Tabelas 4, 12, 22, 27 e 32).

### Comentário

O câncer do SNC representa, na população mundial, aproximadamente, 2% de todas as neoplasias malignas. As taxas de incidência não apresentam grandes variações geográficas.

Durante as últimas décadas, a incidência e a mortalidade dos tumores do SNC aumentaram na maioria dos países desenvolvidos, principalmente nas faixas etárias mais avançadas. Parte desse aumento atribui-se à melhoria e à introdução de novas tecnologias diagnósticas menos invasivas, como, por exemplo, tomografia computadorizada, ressonância magnética, entre outros.

A maioria dos tumores do SNC se origina no cérebro, nervos cranianos e meninges. Mesmo não sendo muito frequente, esse câncer contribui significativamente para a morbidade global. A distribuição etária da incidência se apresenta com característica peculiar, ou seja, possui um pico em crianças e outro em adultos acima dos 45 anos. A incidência dos tumores do SNC é ligeiramente mais alta no sexo masculino do que no feminino. Na maioria dos países desenvolvidos, a mortalidade por essa neoplasia ocupa a 12ª posição.

A etiologia desse câncer ainda é pouco conhecida, mas a irradiação terapêutica é sabidamente uma de suas causas, mesmo que a ocorrência, nesses casos, seja muito rara. Traumas físicos na região da cabeça e traumas acústicos (casos de trabalhadores expostos a alto nível de som) também são possíveis fatores de risco para tumores do SNC.

Exposições a certas ocupações também são consideradas como possíveis fatores de risco, como trabalhadores da indústria petroquímica, lavradores, embalsamadores, entre outros. Alguns estudos sugerem que radiação gerada por radiofrequência, telefonia móvel e telecomunicação está associada à etiologia desses tumores, porém esse assunto permanece inconclusivo.

## Leucemias

Para o Brasil, em 2012, estimam-se 4.570 casos novos de leucemia em homens e 3.940 em mulheres. Esses valores correspondem a um risco estimado de 5 casos novos a cada 100 mil homens e 4 a cada 100 mil mulheres (Tabela 1).

Sem considerar os tumores da pele não melanoma, a leucemia em homens é a quinta neoplasia mais frequente na região Norte (3/100 mil). Na região Nordeste (4/100 mil), ocupa a oitava posição, na região Centro-Oeste (5/100 mil), a décima e, nas regiões Sul (6/100 mil) e Sudeste (5/100 mil), a 11ª. Para as mulheres, é a sétima mais frequente na região Norte (3/100 mil) e a décima nas regiões Centro-Oeste (4/100 mil) e Nordeste (3/100 mil), enquanto, nas regiões Sudeste (4/100 mil) e Sul (5/100 mil), é a 12ª e a 13ª mais incidente, respectivamente (Tabelas 4, 12, 22, 27 e 32).

### Comentário

---

Foram estimados cerca de 351 mil casos novos e 257 mil óbitos por leucemia no mundo para o ano de 2008.

A leucemia é uma doença que se origina a partir da série branca do sangue. Clínica e patologicamente, subdivide-se em grandes grupos. A primeira divisão está em suas formas agudas e crônicas. A leucemia aguda se caracteriza por um aumento rápido nos números de células imaturas do sangue, o que faz com que a medula óssea seja incapaz de reproduzir células sanguíneas saudáveis. Já a forma crônica da leucemia se caracteriza pelo aumento excessivo no número de células maduras anormais da série branca do sangue, levando meses ou até anos para progredir. A segunda divisão diz respeito ao tipo de célula afetado pelas desordens, sendo assim caracterizada como do tipo linfóide ou mieloide.

Por causa das diferenças no acesso ao tratamento, observa-se uma considerável variação entre populações com relação à sobrevida. Entre a população masculina dos Estados Unidos e da Europa Ocidental, a sobrevida em 5 anos é de 43%; no Japão, observa-se uma sobrevida de 25%; na América do Sul, 24%; Índia, 19%; Tailândia, 15%, e África subsaariana, 14%. Em crianças, em áreas com acesso a esses tratamentos, a sobrevida relativa em 5 anos alcança 80%.

Embora as causas para o desenvolvimento de leucemia ainda não sejam bem conhecidas, existem evidências para alguns fatores de risco, como exposição à radiação ionizante, medicamentos utilizados em quimioterapia e exposição ocupacional ao benzeno. Os primeiros indícios de que a exposição à radiação ionizante ocasionava o desenvolvimento de leucemia foram de estudos realizados após os bombardeios de Hiroshima e Nagasaki.

---

## Câncer do corpo do útero

Esperam-se 4.520 casos novos de câncer do corpo do útero para o Brasil no ano de 2012, com um risco estimado de 4 casos a cada 100 mil mulheres (Tabela 1).

Sem considerar os tumores da pele não melanoma, o câncer do corpo do útero é o nono mais incidente nas regiões Centro-Oeste (4/100 mil) e Nordeste (3/100 mil). Nas regiões Sudeste (6/100 mil) e Sul (5/100 mil), ocupa a décima posição e, na região Norte (2/100 mil), a 11ª (Tabelas 4, 12, 22, 27 e 32).

## Comentário

O câncer do corpo do útero é o sétimo tipo de câncer mais frequente entre as mulheres, com aproximadamente 290 mil casos novos por ano no mundo, sendo responsável pelo óbito de, aproximadamente, 74 mil mulheres por ano. As maiores taxas de incidência encontram-se na América do Norte e na Europa Ocidental e são cerca de dez vezes maiores do que nos países em desenvolvimento. Observam-se grandes diferenças na incidência entre populações de áreas urbana e rural. A incidência do câncer do corpo do útero aumenta com o aumento da expectativa de vida populacional. Mais de 90% dos casos encontram-se em mulheres acima de 50 anos (pós-menopausa), atingindo o seu pico aos 65 anos. Observa-se também uma boa sobrevida, desde que seja detectado em estádios iniciais.

Os principais fatores de risco são menarca precoce, menopausa tardia, terapia de reposição hormonal (TRH), obesidade e sedentarismo. Mulheres que tiveram câncer de mama têm o risco aumentado para câncer de endométrio (localização mais comum de câncer do corpo do útero). Isso se deve aos fatores de risco comuns. O uso de tamoxifeno apresenta-se como um risco adicional. A história familiar tem pouca influência nesse tipo de câncer, entretanto, a presença desse em parentes de primeiro grau é um fator de risco. Atividade física e hábitos alimentares saudáveis são apontados como possíveis fatores de proteção. O uso dos contraceptivos orais também está associado à diminuição do risco do câncer do corpo do útero.

## Câncer da pele

Em 2012, estimam-se, para o Brasil, 62.680 casos novos de câncer da pele não melanoma entre homens e 71.490 em mulheres. Esses valores correspondem a um risco estimado de 65 casos novos a cada 100 mil homens e 71 para cada 100 mil mulheres (Tabela 1).

O câncer da pele não melanoma é o mais incidente em homens nas regiões Centro-Oeste (124/100 mil), Sul (80/100 mil) e Norte (38/100 mil), enquanto, nas regiões Sudeste (73/100 mil) e Nordeste (39/100 mil), é o segundo mais frequente. Nas mulheres é o mais frequente em todas as regiões, com um risco estimado de 109/100 mil na região Centro-Oeste, 91/100 mil na região Sudeste, 68/100 mil na região Sul, 43/100 mil na região Norte e 42/100 mil na região Nordeste (Tabelas 4, 12, 22, 27 e 32).

Quanto ao melanoma da pele, sua letalidade é elevada, porém sua incidência é baixa (3.170 casos novos em homens e 3.060 casos novos em mulheres). As maiores taxas estimadas em homens e mulheres encontram-se na região Sul (Tabelas 4, 12, 22, 27 e 32).

Existem dois grupos distintos de câncer da pele: o não melanoma, mais frequente e menos agressivo, e os melanomas, mais agressivos, porém muito raros.

O câncer da pele não melanoma é uma doença que acomete mais as populações de pele clara, do tipo que queima e não bronzeia. Hispânicos, asiáticos e negros desenvolvem menos esse tipo de câncer. São tumores de crescimento lento, localmente invasivos e raramente resultam em metástase a distância. Uma pequena proporção torna-se letal e o número de óbitos resultante desse câncer é muito baixo. É, portanto, uma neoplasia de bom prognóstico, com altas taxas de cura se tratado de forma adequada e oportuna. Contudo, em alguns casos em que há demora no diagnóstico, esse câncer pode levar a ulcerações e deformidades físicas graves.

O melanoma da pele é menos frequente do que os outros tumores da pele, porém sua letalidade é mais elevada. Acomete principalmente os caucasianos que moram em países com alta intensidade de radiação ultravioleta. No entanto, esse tipo de câncer afeta todos os grupos étnicos em alguma proporção. A Austrália, onde a população é predominantemente branca e tem em média seis horas de exposição diária ao sol, é o país com a maior ocorrência de melanoma da pele. Se detectados em estádios iniciais, os melanomas são curáveis e seu prognóstico é considerado bom.

A exposição excessiva ao sol é o principal fator de risco para o surgimento dos cânceres da pele não melanoma. Em geral, para o melanoma, um maior risco inclui história pessoal ou familiar de melanoma. Outros fatores de risco para todos os tipos de câncer da pele incluem sensibilidade da pele ao sol, doenças imunossupressoras e exposição ocupacional. Pacientes imunocomprometidos (como os transplantados renais) têm um maior risco para o desenvolvimento do câncer da pele não melanoma, por apresentarem uma diminuição no controle carcinogênico da pele.

A despeito de seu impacto para saúde pública e das altas taxas de incidência, o câncer da pele não melanoma permanece subnotificado pela maioria dos registros de câncer no mundo. No Brasil, figura como o tumor mais incidente em ambos os sexos e é bastante provável que exista um sub-registro devido ao subdiagnóstico. Recomenda-se, portanto, que as estimativas das taxas de incidência e dos números esperados de casos novos em relação a esse tipo de câncer sejam consideradas como estimativas mínimas.

Ações de prevenção primária que estimulem a proteção contra a luz solar são efetivas e de baixo custo para evitar o câncer da pele, inclusive os melanomas. A educação em saúde é outra estratégia internacionalmente aceita. O indivíduo deve procurar o dermatologista ao primeiro sinal de surgimento de manchas ou sinais novos na pele, ou a mudança nas características desses, reconhecendo assim possíveis alterações precoces sugestivas de malignidade.

## Tumores pediátricos

Estima-se que a incidência dos tumores pediátricos no mundo varie de 1% a 3% do total de casos de câncer. O percentual mediano dos tumores pediátricos observados nos RCBP brasileiros encontra-se próximo de 3%. Como, para o Brasil, em 2012, à exceção dos tumores da pele não melanoma, estimam-se 384.340 casos novos de câncer, depreende-se, portanto, que ocorrerão cerca de 11.530 casos novos de câncer em crianças e adolescentes até os 19 anos<sup>1</sup>.

### Comentário

O câncer na criança e no adolescente (de 0 a 19 anos) corresponde entre 1% e 3% de todos os tumores malignos na maioria das populações. É uma doença considerada rara quando comparada às neoplasias que afetam os adultos. Em geral, a incidência total de tumores malignos na infância é maior no sexo masculino. O Brasil possui uma população jovem: cerca de 33% da população brasileira encontra-se abaixo dos 19 anos na projeção populacional estimada para o ano de 2012.

As últimas informações disponíveis para a mortalidade mostram que, no ano de 2009, os óbitos por neoplasias, para a faixa etária de 1 a 19 anos, encontraram-se entre as dez primeiras causas de morte no Brasil. A partir dos 5 anos, a morte por câncer corresponde à primeira causa de morte por doença em meninos e meninas.

Em alguns países em desenvolvimento, onde a população de crianças chega a 50%, a proporção do câncer infantil representa de 3% a 10% do total de neoplasias. Já nos países desenvolvidos, essa proporção diminui, chegando a cerca de 1%. A mortalidade também possui padrões diferentes. Enquanto, nos países desenvolvidos, o óbito por neoplasia é considerado a segunda causa de morte na infância, correspondendo a cerca de 4% a 5% (crianças de 1 a 14 anos), em países em desenvolvimento essa proporção é bem menor, cerca de 1%, uma vez que nesses países as mortes por doenças infecciosas apresentam-se como as principais causas de óbito.

Por apresentar características muito específicas e origens histopatológicas próprias, o câncer que acomete crianças e adolescentes deve ser estudado separadamente daqueles que acometem os adultos. Principalmente no que diz respeito ao comportamento clínico. Esse grupo de neoplasias apresenta, em sua maioria, curtos períodos de latência, é mais agressivo, cresce rapidamente, porém responde melhor ao tratamento e é considerado de bom prognóstico. Desse modo, as classificações utilizadas para os tumores pediátricos são diferentes daquelas utilizadas para os tumores nos adultos, sendo a morfologia a principal característica observada.

A associação entre fatores de risco e o câncer pediátrico ainda não está totalmente bem estabelecida no que diz respeito a fatores de risco ambientais e comportamentais associados a vários tipos de neoplasias na população adulta. Em geral, pouco se conhece sobre a etiologia do câncer na infância, principalmente por sua raridade, o que limita o poder estatístico de alguns estudos. Em razão de seu curto período de latência, as exposições durante a vida intrauterina são o fator de risco mais conhecido na etiologia desse grupo de neoplasias.

<sup>1</sup> Para o cálculo do número estimado de tumores pediátricos, optou-se por não incluir os tumores da pele não melanoma, justificado pela grande diferença de magnitude entre adultos e crianças e adolescentes.

A leucemia é o tipo mais frequente na maioria das populações, correspondendo entre 25% e 35% de todos os tipos, sendo a Leucemia Linfóide Aguda (LLA) a de maior ocorrência em crianças de 0 a 14 anos. Os linfomas correspondem ao terceiro tipo de câncer mais comum em países desenvolvidos. Já nos países em desenvolvimento, correspondem ao segundo lugar, ficando atrás apenas das leucemias. Os tumores do SNC ocorrem principalmente em crianças menores de 15 anos, com um pico na idade de 10 anos. Estima-se que cerca de 8% a 15% das neoplasias pediátricas são representadas por esse grupo, sendo o mais frequente tumor sólido na faixa etária pediátrica.

---

## Brasil



Tabela 1

Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária\*

Localização Primária Neoplasia Maligna	Estimativa dos Casos Novos							
	Homens				Mulheres			
	Estados		Capitais		Estados		Capitais	
	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta
Próstata	60.180	62,54	15.660	75,26	-	-	-	-
Mama Feminina	-	-	-	-	52.680	52,50	18.160	78,02
Colo do Útero	-	-	-	-	17.540	17,49	5.050	21,72
Traqueia, Brônquio e Pulmão	17.210	17,90	4.520	21,85	10.110	10,08	3.060	13,31
Cólon e Reto	14.180	14,75	4.860	23,24	15.960	15,94	5.850	25,27
Estômago	12.670	13,20	3.200	15,34	7.420	7,42	2.170	9,47
Cavidade Oral	9.990	10,41	2.760	13,34	4.180	4,18	1.130	4,92
Laringe	6.110	6,31	1.540	7,56	-	-	-	-
Bexiga	6.210	6,49	1.900	9,28	2.690	2,71	880	3,72
Esôfago	7.770	8,10	1.500	7,26	2.650	2,67	520	2,27
Ovário	-	-	-	-	6.190	6,17	2.220	9,53
Linfoma não Hodgkin	5.190	5,40	1.560	7,66	4.450	4,44	1.560	6,85
Glândula Tireoide	-	-	-	-	10.590	10,59	3.490	14,97
Sistema Nervoso Central	4.820	5,02	1.190	5,82	4.450	4,46	1.200	5,23
Leucemias	4.570	4,76	1.180	5,81	3.940	3,94	1.180	5,02
Corpo do Útero	-	-	-	-	4.520	4,53	1.700	7,39
Pele Melanoma	3.170	3,29	810	4,05	3.060	3,09	790	3,46
Outras Localizações	43.120	44,80	11.100	53,33	38.720	38,61	10.320	44,50
<b>Subtotal</b>	<b>195.190</b>	<b>202,85</b>	<b>51.780</b>	<b>248,60</b>	<b>189.150</b>	<b>188,58</b>	<b>59.280</b>	<b>254,86</b>
Pele não Melanoma	62.680	65,17	14.620	70,39	71.490	71,30	15.900	68,36
<b>Todas as Neoplasias</b>	<b>257.870</b>	<b>267,99</b>	<b>66.400</b>	<b>318,79</b>	<b>260.640</b>	<b>259,86</b>	<b>75.180</b>	<b>323,22</b>

\*Números arredondados para 10 ou múltiplos de 10

Figura 1

Distribuição proporcional dos dez tipos de câncer mais incidentes estimados para 2012 por sexo, exceto pele não melanoma\*

Localização primária	casos novos	percentual	Homens	Mulheres	Localização primária	casos novos	percentual
Próstata	60.180	30,8%			Mama Feminina	52.680	27,9%
Traqueia, Brônquio e Pulmão	17.210	8,8%			Colo do Útero	17.540	9,3%
Cólon e Reto	14.180	7,3%			Cólon e Reto	15.960	8,4%
Estômago	12.670	6,5%			Glândula Tireoide	10.590	5,6%
Cavidade Oral	9.990	5,1%			Traqueia, Brônquio e Pulmão	10.110	5,3%
Esôfago	7.770	4,0%			Estômago	7.420	3,9%
Bexiga	6.210	3,2%			Ovário	6.190	3,3%
Laringe	6.110	3,1%			Corpo do Útero	4.520	2,4%
Linfoma não Hodgkin	5.190	2,7%			Linfoma não Hodgkin	4.450	2,4%
Sistema Nervoso Central	4.820	2,5%			Sistema Nervoso Central	4.450	2,4%

\*Números arredondados para 10 ou múltiplos de 10



**Tabela 2**

Estimativas para o ano de 2012 de número de casos novos de câncer, por Estado\*

Estados	Próstata	Mama Feminina	Colo do Útero	Traqueia, Brônquio e Pulmão	Cólon e Reto	Estômago
Acre	110	40	40	30	20	40
Amapá	60	30	60	30	10	60
Amazonas	510	340	600	280	190	320
Pará	930	740	810	430	340	680
Rondônia	300	180	110	130	60	110
Roraima	80	40	60	30	10	30
Tocantins	400	160	180	100	60	60
Alagoas	440	440	280	180	110	120
Bahia	2.930	2.110	1.030	850	930	880
Ceará	2.110	1.770	850	840	590	1.050
Maranhão	900	460	780	280	200	300
Paraíba	940	640	320	240	200	340
Pernambuco	2.310	2.190	970	840	710	700
Piauí	690	410	370	220	170	150
Rio Grande do Norte	740	580	230	280	240	290
Sergipe	490	370	220	160	130	110
Distrito Federal	900	880	330	320	510	300
Goiás	2.090	1.320	750	800	840	570
Mato Grosso	1.130	530	510	350	270	280
Mato Grosso do Sul	1.230	740	430	390	460	330
Espírito Santo	1.310	900	340	460	570	480
Minas Gerais	6.820	4.700	1.360	2.210	2.730	1.960
Rio de Janeiro	7.580	8.140	2.030	3.090	4.440	2.010
São Paulo	15.690	15.620	2.880	6.960	10.980	5.510
Paraná	3.550	3.110	770	2.180	1.840	1.410
Rio Grande do Sul	4.270	4.610	850	4.180	2.680	1.230
Santa Catarina	1.670	1.630	380	1.460	850	770
<b>Brasil</b>	<b>60.180</b>	<b>52.680</b>	<b>17.540</b>	<b>27.320</b>	<b>30.140</b>	<b>20.090</b>

\*Números arredondados para 10 ou múltiplos de 10

# Brasil


**Tabela 2 - Continuação**

Estimativas para o ano de 2012 de número de casos novos de câncer, por Estado\*

Estados	Cavidade Oral	Bexiga	Esôfago	Ovário	Linfoma não Hodgkin	Sistema Nervoso Central
Acre	0	10	0	10	10	0
Amapá	20	0	0	10	0	10
Amazonas	90	50	40	50	80	100
Pará	190	100	80	90	140	90
Rondônia	40	30	50	10	30	40
Roraima	20	0	0	0	0	10
Tocantins	30	20	20	30	30	40
Alagoas	120	40	50	40	70	60
Bahia	710	290	440	320	370	400
Ceará	430	130	350	250	280	310
Maranhão	100	40	60	90	110	130
Paraíba	250	60	140	80	110	140
Pernambuco	520	250	300	290	340	350
Piauí	100	30	70	70	90	90
Rio Grande do Norte	190	60	100	60	110	100
Sergipe	130	40	40	50	60	70
Distrito Federal	150	120	80	100	160	140
Goiás	370	270	270	170	270	340
Mato Grosso	160	90	140	60	100	140
Mato Grosso do Sul	170	130	160	90	80	120
Espírito Santo	380	160	320	110	190	200
Minas Gerais	1.400	960	1.500	600	1.000	1.000
Rio de Janeiro	2.130	1.280	970	760	1.210	910
São Paulo	4.430	3.090	2.410	1.740	3.200	2.610
Paraná	840	570	980	380	510	680
Rio Grande do Sul	820	760	1.340	530	800	820
Santa Catarina	380	320	510	200	290	370
<b>Brasil</b>	<b>14.170</b>	<b>8.900</b>	<b>10.420</b>	<b>6.190</b>	<b>9.640</b>	<b>9.270</b>

\*Números arredondados para 10 ou múltiplos de 10



**Tabela 2 - Continuação**

Estimativas para o ano de 2012 de número de casos novos de câncer, por Estado\*

Estados	Leucemias	Corpo do Útero	Pele Melanoma	Subtotal	Pele não Melanoma	Todas as Neoplasias
Acre	20	0	0	490	330	820
Amapá	20	0	0	440	150	590
Amazonas	100	30	30	3.860	1.100	4.960
Pará	250	50	50	6.630	3.040	9.670
Rondônia	50	10	20	1.680	1.050	2.730
Roraima	0	10	10	440	200	640
Tocantins	60	10	10	1.750	540	2.290
Alagoas	110	50	30	2.920	1.000	3.920
Bahia	420	190	120	15.740	4.880	20.620
Ceará	340	170	140	12.910	4.480	17.390
Maranhão	170	70	40	4.900	1.190	6.090
Paraíba	150	60	50	5.140	2.230	7.370
Pernambuco	330	270	120	14.210	4.320	18.530
Piauí	110	30	40	3.510	1.310	4.820
Rio Grande do Norte	150	40	40	4.390	1.810	6.200
Sergipe	60	20	30	2.590	820	3.410
Distrito Federal	130	100	100	5.640	2.570	8.210
Goiás	270	120	150	11.140	7.260	18.400
Mato Grosso	110	40	60	5.130	3.520	8.650
Mato Grosso do Sul	120	60	80	5.910	3.460	9.370
Espírito Santo	160	50	140	7.790	2.950	10.740
Minas Gerais	860	310	530	39.520	14.680	54.200
Rio de Janeiro	840	630	490	47.820	18.690	66.510
São Paulo	2.160	1.410	2.370	109.760	31.680	141.440
Paraná	550	300	480	24.240	7.000	31.240
Rio Grande do Sul	670	360	720	32.710	7.800	40.510
Santa Catarina	300	130	380	13.080	6.110	19.190
<b>Brasil</b>	<b>8.510</b>	<b>4.520</b>	<b>6.230</b>	<b>384.340</b>	<b>134.170</b>	<b>518.510</b>

\*Números arredondados para 10 ou múltiplos de 10

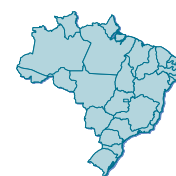
# Brasil


**Tabela 3**

Estimativas para o ano de 2012 de número de casos novos de câncer, por capital\*

Capitais	Próstata	Mama Feminina	Colo do Útero	Traqueia, Brônquio e Pulmão	Cólon e Reto	Estômago
Rio Branco	50	20	10	20	20	20
Macapá	40	30	40	30	10	40
Manaus	340	290	490	220	150	250
Belém	340	390	250	170	170	270
Porto Velho	80	80	70	50	30	40
Boa Vista	50	30	50	30	10	30
Palmas	50	10	10	10	10	10
Maceió	180	220	100	90	50	40
Salvador	650	810	240	290	350	210
Fortaleza	490	720	270	350	290	280
São Luís	180	190	210	90	70	90
João Pessoa	170	250	80	80	70	70
Recife	500	680	190	230	250	130
Teresina	190	180	100	70	80	50
Natal	200	210	80	90	90	80
Aracaju	170	180	60	60	70	30
Goiânia	540	450	220	220	310	170
Cuiabá	240	170	120	80	80	70
Campo Grande	450	330	140	130	210	90
Vitória	130	130	40	60	110	50
Belo Horizonte	1.050	1.000	200	350	610	290
Rio de Janeiro	3.560	4.190	740	1.570	2.530	830
São Paulo	4.730	5.760	1.030	2.190	4.050	1.770
Curitiba	570	730	140	360	440	230
Porto Alegre	640	980	150	630	570	170
Florianópolis	70	130	20	110	80	60
<b>Brasil</b>	<b>15.660</b>	<b>18.160</b>	<b>5.050</b>	<b>7.580</b>	<b>10.710</b>	<b>5.370</b>

\*Números arredondados para 10 ou múltiplos de 10



**Tabela 3 - Continuação**

Estimativas para o ano de 2012 de número de casos novos de câncer, por capital\*

Capitais	Cavidade Oral	Bexiga	Esôfago	Ovário	Linfoma não Hodgkin	Sistema Nervoso Central
Rio Branco	0	10	0	10	0	0
Macapá	10	0	0	0	0	0
Manaus	80	40	40	40	60	90
Belém	70	40	30	40	50	30
Porto Velho	10	10	10	10	10	20
Boa Vista	10	0	0	0	0	10
Palmas	0	0	0	0	0	0
Maceió	50	20	10	20	20	20
Salvador	230	90	110	110	140	130
Fortaleza	140	60	90	110	110	120
São Luís	30	20	20	30	40	40
João Pessoa	50	20	20	30	40	20
Recife	120	70	50	90	110	90
Teresina	30	10	10	30	40	40
Natal	50	20	30	20	40	30
Aracaju	40	10	10	30	30	20
Goiânia	120	100	60	70	100	80
Cuiabá	40	30	20	20	20	30
Campo Grande	60	50	50	40	40	40
Vitória	50	20	30	20	20	20
Belo Horizonte	210	160	170	140	200	150
Rio de Janeiro	860	660	330	440	610	420
São Paulo	1.330	1.040	660	680	1.150	730
Curitiba	160	110	120	100	110	130
Porto Alegre	110	160	130	120	160	110
Florianópolis	30	30	20	20	20	20
<b>Brasil</b>	<b>3.890</b>	<b>2.780</b>	<b>2.020</b>	<b>2.220</b>	<b>3.120</b>	<b>2.390</b>

\*Números arredondados para 10 ou múltiplos de 10

# Brasil

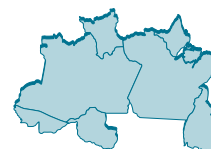

**Tabela 3 - Continuação**

Estimativas para o ano de 2012 de número de casos novos de câncer, por capital\*

Capitais	Leucemias	Corpo do Útero	Pele Melanoma	Subtotal	Pele não Melanoma	Todas as Neoplasias
Rio Branco	20	0	0	270	140	410
Macapá	20	0	0	320	100	420
Manaus	90	20	30	3.030	750	3.780
Belém	60	10	20	2.550	950	3.500
Porto Velho	20	0	0	630	530	1.160
Boa Vista	0	0	0	330	110	440
Palmas	0	0	0	160	0	160
Maceió	40	10	10	1.210	240	1.450
Salvador	110	90	50	4.660	590	5.250
Fortaleza	110	60	60	4.270	820	5.090
São Luís	40	20	10	1.410	240	1.650
João Pessoa	40	20	10	1.300	290	1.590
Recife	80	70	20	3.510	840	4.350
Teresina	40	10	20	1.170	180	1.350
Natal	40	20	10	1.400	460	1.860
Aracaju	20	20	20	990	230	1.220
Goiânia	90	50	50	3.320	1.660	4.980
Cuiabá	20	10	10	1.170	510	1.680
Campo Grande	50	20	30	2.150	1.450	3.600
Vitória	20	10	20	950	280	1.230
Belo Horizonte	140	70	80	6.490	2.070	8.560
Rio de Janeiro	410	380	250	23.060	8.710	31.770
São Paulo	670	620	660	35.680	7.430	43.110
Curitiba	100	70	110	4.550	990	5.540
Porto Alegre	110	110	100	5.530	660	6.190
Florianópolis	20	10	30	950	290	1.240
<b>Brasil</b>	<b>2.360</b>	<b>1.700</b>	<b>1.600</b>	<b>111.060</b>	<b>30.520</b>	<b>141.580</b>

\*Números arredondados para 10 ou múltiplos de 10

# Região Norte



**Tabela 4**

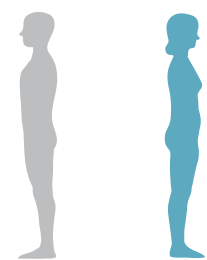
Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária\*

Localização Primária Neoplasia Maligna	Estimativa dos Casos Novos							
	Homens				Mulheres			
	Estados		Capitais		Estados		Capitais	
	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta
Próstata	2.390	29,72	950	40,65	-	-	-	-
Mama Feminina	-	-	-	-	1.530	19,38	850	33,91
Colo do Útero	-	-	-	-	1.860	23,62	920	37,13
Traqueia, Brônquio e Pulmão	630	8,11	320	13,40	400	5,12	210	8,44
Cólon e Reto	310	3,99	170	7,19	380	4,95	230	9,55
Estômago	850	10,67	420	17,10	450	5,83	240	9,66
Cavidade Oral	250	3,24	110	5,41	140	1,86	70	3,05
Laringe	210	2,29	80	4,44	-	-	-	-
Bexiga	150	1,98	80	3,52	60	0,79	20	1,04
Esôfago	150	2,07	60	2,77	40	0,64	20	0,90
Ovário	-	-	-	-	200	2,54	100	4,44
Linfoma não Hodgkin	170	2,23	70	3,75	120	1,54	50	2,67
Glândula Tireoide	-	-	-	-	580	7,34	350	13,73
Sistema Nervoso Central	160	2,04	90	3,75	130	1,81	60	2,90
Leucemias	280	3,54	110	4,85	220	2,85	100	3,76
Corpo do Útero	-	-	-	-	110	1,57	30	1,59
Pele Melanoma	80	1,01	30	1,60	40	0,65	20	1,22
Outras Localizações	1.820	22,66	800	34,03	1.580	19,88	730	29,62
<b>Subtotal</b>	<b>7.450</b>	<b>92,60</b>	<b>3.290</b>	<b>138,29</b>	<b>7.840</b>	<b>99,24</b>	<b>4.000</b>	<b>159,15</b>
Pele não Melanoma	3.020	37,65	1.500	63,61	3.390	42,98	1.080	42,72
<b>Todas as Neoplasias</b>	<b>10.470</b>	<b>130,14</b>	<b>4.790</b>	<b>201,34</b>	<b>11.230</b>	<b>142,15</b>	<b>5.080</b>	<b>202,12</b>

\*Números arredondados para 10 ou múltiplos de 10

**Figura 2**

Distribuição proporcional dos dez tipos de câncer mais incidentes estimados para 2012 por sexo, exceto pele não melanoma\*

Localização primária	casos novos	percentual	Homens	Mulheres	Localização primária	casos novos	percentual
Próstata	2.390	32,1%			Colo do Útero	1.860	23,7%
Estômago	850	11,4%			Mama Feminina	1.530	19,5%
Traqueia, Brônquio e Pulmão	630	8,5%			Glândula Tireoide	580	7,4%
Cólon e Reto	310	4,2%			Estômago	450	5,7%
Leucemias	280	3,8%			Traqueia, Brônquio e Pulmão	400	5,1%
Cavidade Oral	250	3,4%			Cólon e Reto	380	4,8%
Laringe	210	2,8%			Leucemias	220	2,8%
Linfoma não Hodgkin	170	2,3%			Ovário	200	2,6%
Sistema Nervoso Central	160	2,1%			Cavidade Oral	140	1,8%
Bexiga	150	2,0%			Sistema Nervoso Central	130	1,7%

\*Números arredondados para 10 ou múltiplos de 10

# Acre e Rio Branco

**Tabela 5**

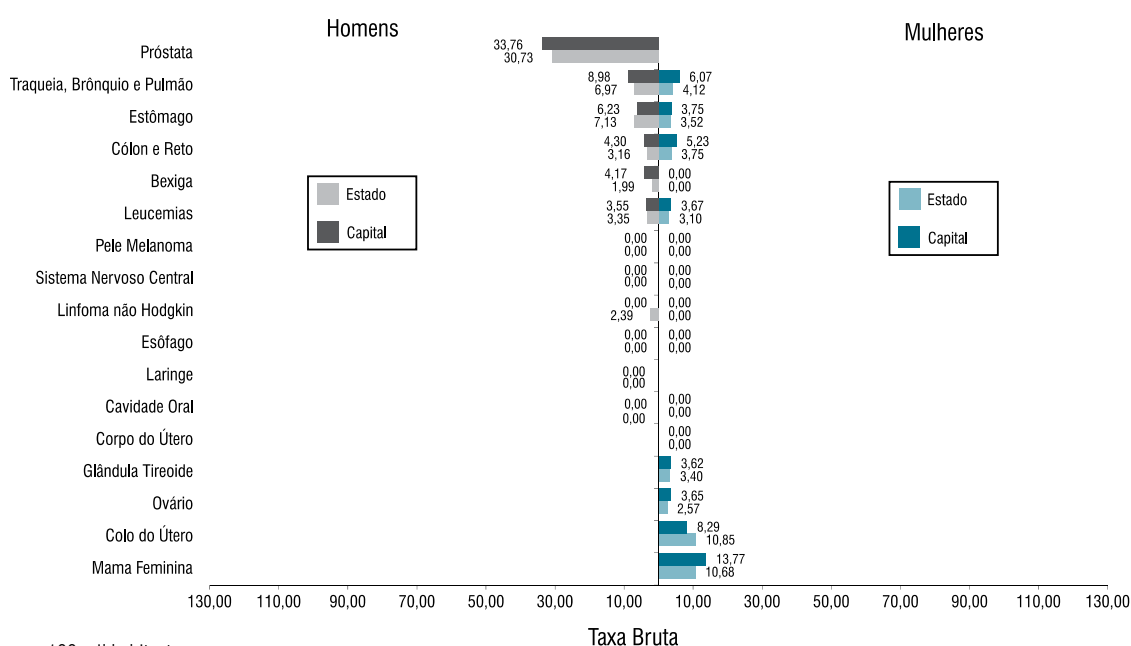
Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária\*

Localização Primária Neoplasia Maligna	Estimativa dos Casos Novos							
	Homens				Mulheres			
	Estado		Capital		Estado		Capital	
	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta
Próstata	110	30,73	50	33,76	-	-	-	-
Mama Feminina	-	-	-	-	40	10,68	20	13,77
Colo do Útero	-	-	-	-	40	10,85	**	8,29
Traqueia, Brônquio e Pulmão	20	6,97	**	8,98	**	4,12	**	6,07
Cólon e Reto	**	3,16	**	4,30	**	3,75	**	5,23
Estômago	30	7,13	**	6,23	**	3,52	**	3,75
Cavidade Oral	**	0,00	**	0,00	**	0,00	**	0,00
Laringe	**	0,00	**	0,00	-	-	-	-
Bexiga	**	1,99	**	4,17	**	0,00	**	0,00
Esôfago	**	0,00	**	0,00	**	0,00	**	0,00
Ovário	-	-	-	-	**	2,57	**	3,65
Linfoma não Hodgkin	**	2,39	**	0,00	**	0,00	**	0,00
Glândula Tireoide	-	-	-	-	**	3,40	**	3,62
Sistema Nervoso Central	**	0,00	**	0,00	**	0,00	**	0,00
Leucemias	**	3,35	**	3,55	**	3,10	**	3,67
Corpo do Útero	-	-	-	-	**	0,00	**	0,00
Pele Melanoma	**	0,00	**	0,00	**	0,00	**	0,00
Outras Localizações	80	22,65	40	27,92	70	19,02	40	26,49
<b>Subtotal</b>	<b>280</b>	<b>77,34</b>	<b>140</b>	<b>87,07</b>	<b>210</b>	<b>58,50</b>	<b>130</b>	<b>76,70</b>
Pele não Melanoma	120	34,12	50	33,65	210	57,38	90	52,44
<b>Todas as Neoplasias</b>	<b>400</b>	<b>110,49</b>	<b>190</b>	<b>118,16</b>	<b>420</b>	<b>117,00</b>	<b>220</b>	<b>129,80</b>

\*Números arredondados para 10 ou múltiplos de 10 / \*\* Menores que 15 casos

**Figura 3**

Taxas brutas de incidência estimadas para 2012 por sexo, segundo Estado e capital\*



\*Valores por 100 mil habitantes

# Amapá e Mapacá

Tabela 6

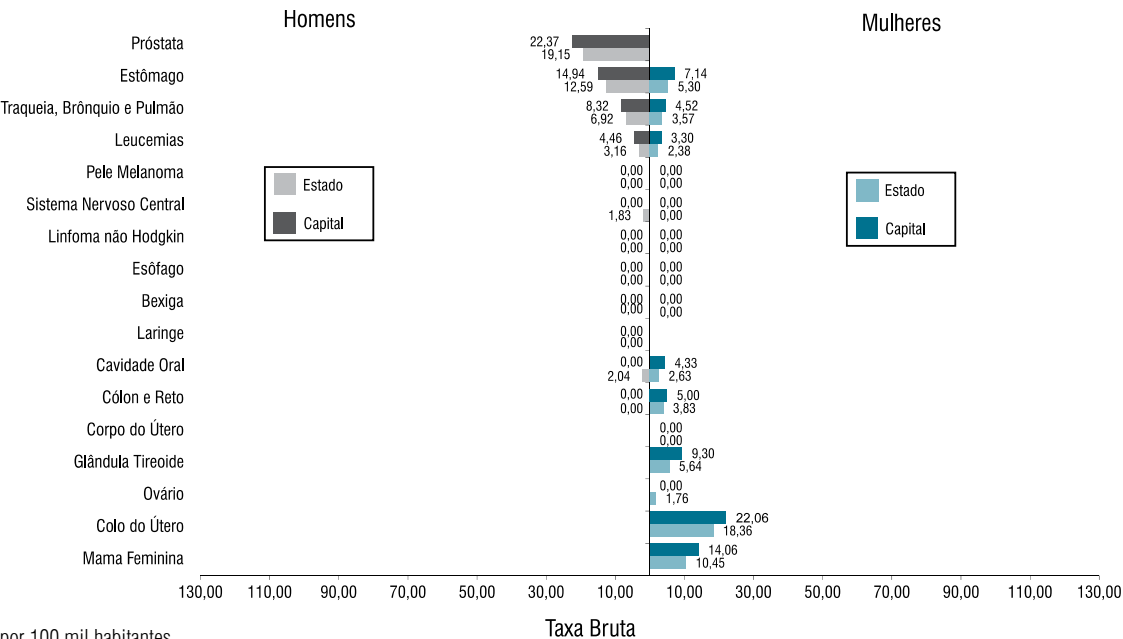
Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária\*

Localização Primária Neoplasia Maligna	Estimativa dos Casos Novos							
	Homens				Mulheres			
	Estado		Capital		Estado		Capital	
	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta
Próstata	60	19,15	40	22,37	-	-	-	-
Mama Feminina	-	-	-	-	30	10,45	30	14,06
Colo do Útero	-	-	-	-	60	18,36	40	22,06
Traqueia, Brônquio e Pulmão	20	6,92	20	8,32	**	3,57	**	4,52
Cólon e Reto	**	0,00	**	0,00	**	3,83	**	5,00
Estômago	40	12,59	30	14,94	20	5,30	**	7,14
Cavidade Oral	**	2,04	**	0,00	**	2,63	**	4,33
Laringe	**	0,00	**	0,00	-	-	-	-
Bexiga	**	0,00	**	0,00	**	0,00	**	0,00
Esôfago	**	0,00	**	0,00	**	0,00	**	0,00
Ovário	-	-	-	-	**	1,76	**	0,00
Linfoma não Hodgkin	**	0,00	**	0,00	**	0,00	**	0,00
Glândula Tireoide	-	-	-	-	20	5,64	20	9,30
Sistema Nervoso Central	**	1,83	**	0,00	**	0,00	**	0,00
Leucemias	**	3,16	**	4,46	**	2,38	**	3,30
Corpo do Útero	-	-	-	-	**	0,00	**	0,00
Pele Melanoma	**	0,00	**	0,00	**	0,00	**	0,00
Outras Localizações	50	14,63	30	17,30	60	17,84	50	23,93
<b>Subtotal</b>	<b>200</b>	<b>60,27</b>	<b>130</b>	<b>67,12</b>	<b>240</b>	<b>72,49</b>	<b>190</b>	<b>94,72</b>
Pele não Melanoma	90	27,19	70	37,52	60	18,15	30	14,97
<b>Todas as Neoplasias</b>	<b>290</b>	<b>87,39</b>	<b>200</b>	<b>103,26</b>	<b>300</b>	<b>90,61</b>	<b>220</b>	<b>109,67</b>

\*Números arredondados para 10 ou múltiplos de 10 / \*\* Menores que 15 casos

Figura 4

Taxas brutas de incidência estimadas para 2012 por sexo, segundo Estado e capital\*



\*Valores por 100 mil habitantes

# Amazonas e Manaus

**Tabela 7**

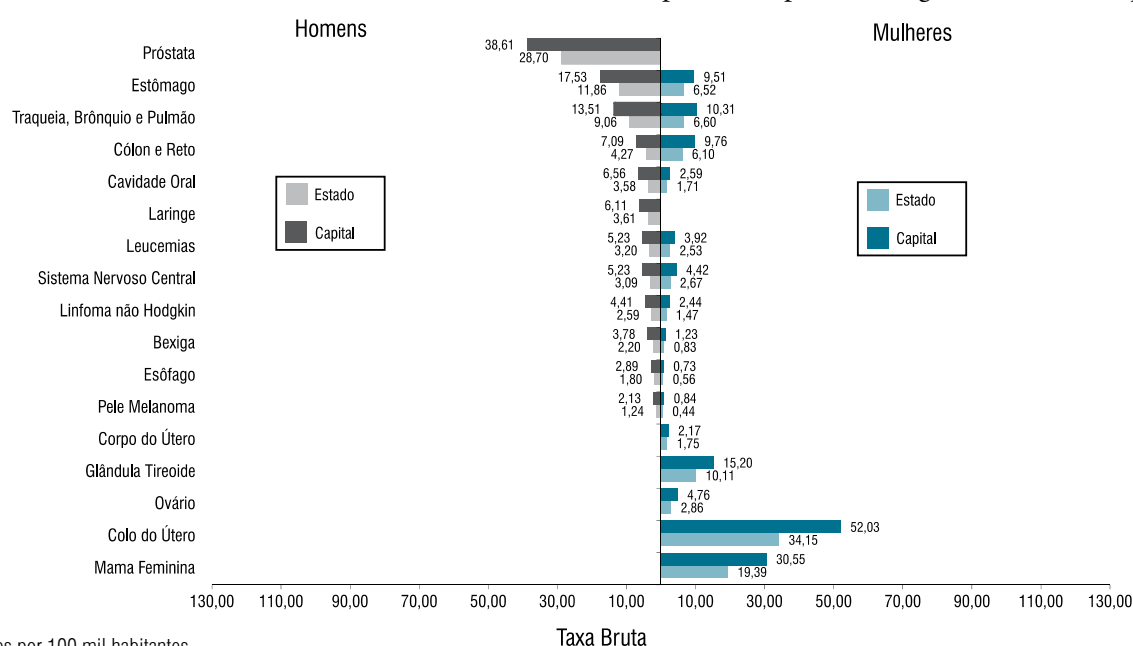
Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária\*

Localização Primária Neoplasia Maligna	Estimativa dos Casos Novos							
	Homens				Mulheres			
	Estado		Capital		Estado		Capital	
	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta
Próstata	510	28,70	340	38,61	-	-	-	-
Mama Feminina	-	-	-	-	340	19,39	290	30,55
Colo do Útero	-	-	-	-	600	34,15	490	52,03
Traqueia, Brônquio e Pulmão	160	9,06	120	13,51	120	6,60	100	10,31
Cólon e Reto	80	4,27	60	7,09	110	6,10	90	9,76
Estômago	210	11,86	160	17,53	110	6,52	90	9,51
Cavidade Oral	60	3,58	60	6,56	30	1,71	20	2,59
Laringe	60	3,61	50	6,11	-	-	-	-
Bexiga	40	2,20	30	3,78	**	0,83	**	1,23
Esôfago	30	1,80	30	2,89	**	0,56	**	0,73
Ovário	-	-	-	-	50	2,86	40	4,76
Linfoma não Hodgkin	50	2,59	40	4,41	30	1,47	20	2,44
Glândula Tireoide	-	-	-	-	180	10,11	140	15,20
Sistema Nervoso Central	50	3,09	50	5,23	50	2,67	40	4,42
Leucemias	60	3,20	50	5,23	40	2,53	40	3,92
Corpo do Útero	-	-	-	-	30	1,75	20	2,17
Pele Melanoma	20	1,24	20	2,13	**	0,44	**	0,84
Outras Localizações	450	25,55	340	37,78	360	20,57	270	29,31
<b>Subtotal</b>	<b>1.780</b>	<b>100,08</b>	<b>1.350</b>	<b>151,26</b>	<b>2.080</b>	<b>118,46</b>	<b>1.680</b>	<b>179,55</b>
Pele não Melanoma	540	30,17	360	40,71	560	32,00	390	41,48
<b>Todas as Neoplasias</b>	<b>2.320</b>	<b>130,44</b>	<b>1.710</b>	<b>191,59</b>	<b>2.640</b>	<b>150,35</b>	<b>2.070</b>	<b>221,23</b>

\*Números arredondados para 10 ou múltiplos de 10 / \*\* Menores que 15 casos

**Figura 5**

Taxas brutas de incidência estimadas para 2012 por sexo, segundo Estado e capital\*



# Pará e Belém

**Tabela 8**

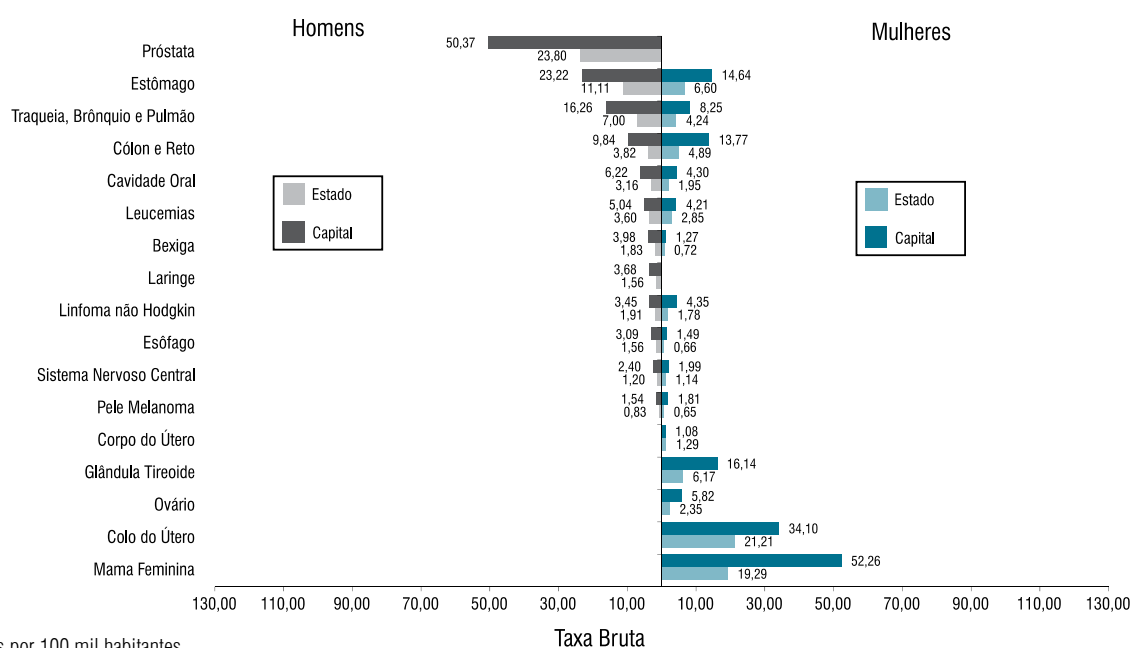
Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária\*

Localização Primária Neoplasia Maligna	Estimativa dos Casos Novos							
	Homens				Mulheres			
	Estado		Capital		Estado		Capital	
	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta
Próstata	930	23,80	340	50,37	-	-	-	-
Mama Feminina	-	-	-	-	740	19,29	390	52,26
Colo do Útero	-	-	-	-	810	21,21	250	34,10
Traqueia, Brônquio e Pulmão	270	7,00	110	16,26	160	4,24	60	8,25
Cólon e Reto	150	3,82	70	9,84	190	4,89	100	13,77
Estômago	430	11,11	160	23,22	250	6,60	110	14,64
Cavidade Oral	120	3,16	40	6,22	70	1,95	30	4,30
Laringe	60	1,56	20	3,68	-	-	-	-
Bexiga	70	1,83	30	3,98	30	0,72	**	1,27
Esôfago	60	1,56	20	3,09	20	0,66	**	1,49
Ovário	-	-	-	-	90	2,35	40	5,82
Linfoma não Hodgkin	70	1,91	20	3,45	70	1,78	30	4,35
Glândula Tireoide	-	-	-	-	240	6,17	120	16,14
Sistema Nervoso Central	50	1,20	20	2,40	40	1,14	**	1,99
Leucemias	140	3,60	30	5,04	110	2,85	30	4,21
Corpo do Útero	-	-	-	-	50	1,29	**	1,08
Pele Melanoma	30	0,83	**	1,54	20	0,65	**	1,81
Outras Localizações	700	17,98	230	33,63	660	17,21	240	32,51
<b>Subtotal</b>	<b>3.080</b>	<b>79,07</b>	<b>1.100</b>	<b>163,77</b>	<b>3.550</b>	<b>92,65</b>	<b>1.450</b>	<b>193,72</b>
Pele não Melanoma	1.330	34,13	530	79,63	1.710	44,66	420	55,67
<b>Todas as Neoplasias</b>	<b>4.410</b>	<b>113,21</b>	<b>1.630</b>	<b>242,67</b>	<b>5.260</b>	<b>137,28</b>	<b>1.870</b>	<b>249,83</b>

\*Números arredondados para 10 ou múltiplos de 10 / \*\* Menores que 15 casos

**Figura 6**

Taxas brutas de incidência estimadas para 2012 por sexo, segundo Estado e capital\*



\*Valores por 100 mil habitantes

# Rondônia e Porto Velho

**Tabela 9**

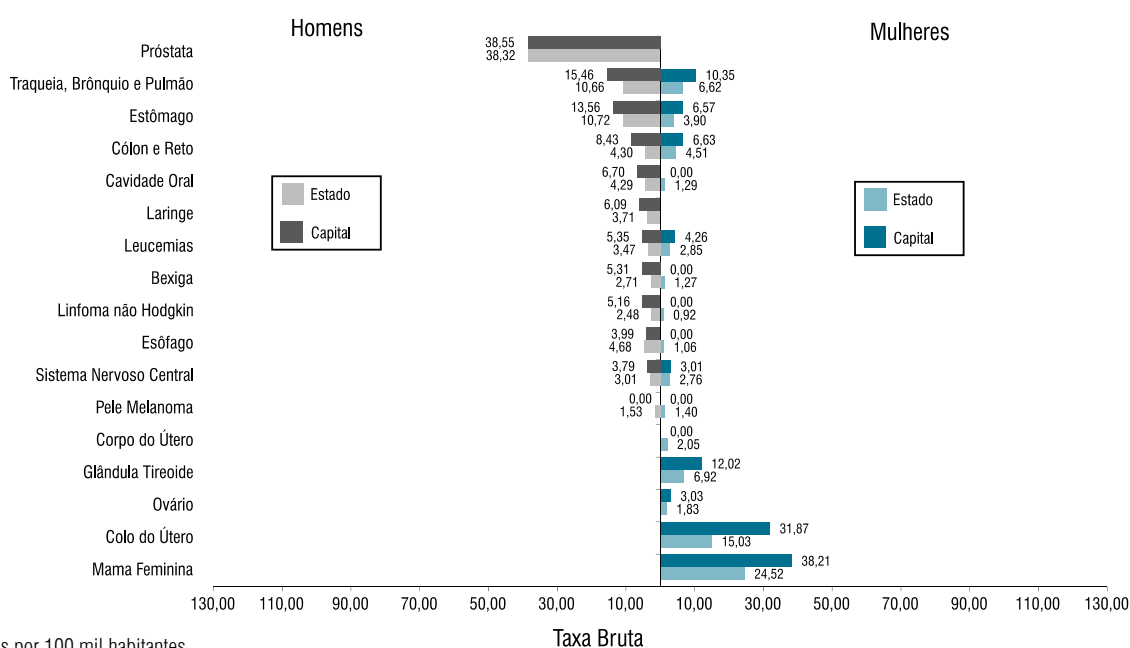
Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária\*

Localização Primária Neoplasia Maligna	Estimativa dos Casos Novos							
	Homens				Mulheres			
	Estado		Capital		Estado		Capital	
	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta
Próstata	300	38,32	80	38,55	-	-	-	-
Mama Feminina	-	-	-	-	180	24,52	80	38,21
Colo do Útero	-	-	-	-	110	15,03	70	31,87
Traqueia, Brônquio e Pulmão	80	10,66	30	15,46	50	6,62	20	10,35
Cólon e Reto	30	4,30	20	8,43	30	4,51	**	6,63
Estômago	80	10,72	30	13,56	30	3,90	**	6,57
Cavidade Oral	30	4,29	**	6,70	**	1,29	**	0,00
Laringe	30	3,71	**	6,09	-	-	-	-
Bexiga	20	2,71	**	5,31	**	1,27	**	0,00
Esôfago	40	4,68	**	3,99	**	1,06	**	0,00
Ovário	-	-	-	-	**	1,83	**	3,03
Linfoma não Hodgkin	20	2,48	**	5,16	**	0,92	**	0,00
Glândula Tireoide	-	-	-	-	50	6,92	20	12,02
Sistema Nervoso Central	20	3,01	**	3,79	20	2,76	**	3,01
Leucemias	30	3,47	**	5,35	20	2,85	**	4,26
Corpo do Útero	-	-	-	-	**	2,05	**	0,00
Pele Melanoma	**	1,53	**	0,00	**	1,40	**	0,00
Outras Localizações	260	34,02	90	43,68	170	22,61	70	33,31
<b>Subtotal</b>	<b>950</b>	<b>121,85</b>	<b>320</b>	<b>149,97</b>	<b>730</b>	<b>97,04</b>	<b>310</b>	<b>149,91</b>
Pele não Melanoma	550	70,79	380	178,65	500	66,87	150	72,53
<b>Todas as Neoplasias</b>	<b>1.500</b>	<b>192,40</b>	<b>700</b>	<b>328,07</b>	<b>1.230</b>	<b>163,50</b>	<b>460</b>	<b>222,44</b>

\*Números arredondados para 10 ou múltiplos de 10 / \*\* Menores que 15 casos

**Figura 7**

Taxas brutas de incidência estimadas para 2012 por sexo, segundo Estado e capital\*



# Roraima e Boa Vista

**Tabela 10**

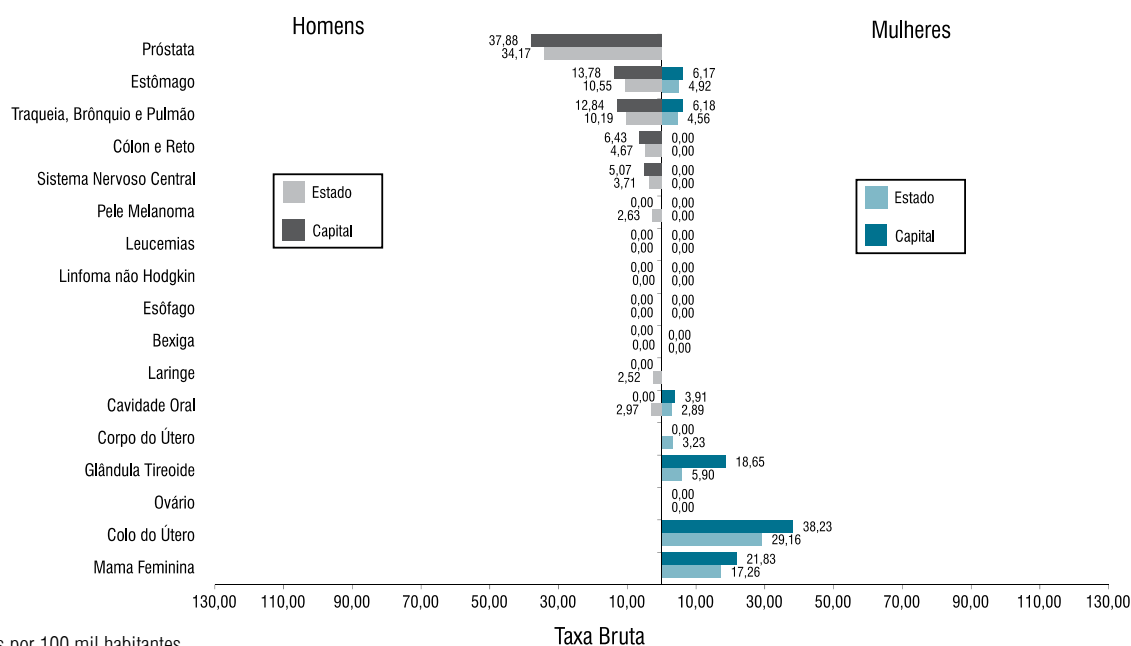
Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária\*

Localização Primária Neoplasia Maligna	Estimativa dos Casos Novos							
	Homens				Mulheres			
	Estado		Capital		Estado		Capital	
	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta
Próstata	80	34,17	50	37,88	-	-	-	-
Mama Feminina	-	-	-	-	40	17,26	30	21,83
Colo do Útero	-	-	-	-	60	29,16	50	38,23
Traqueia, Brônquio e Pulmão	20	10,19	20	12,84	**	4,56	**	6,18
Cólon e Reto	**	4,67	**	6,43	**	0,00	**	0,00
Estômago	20	10,55	20	13,78	**	4,92	**	6,17
Cavidade Oral	**	2,97	**	0,00	**	2,89	**	3,91
Laringe	**	2,52	**	0,00	-	-	-	-
Bexiga	**	0,00	**	0,00	**	0,00	**	0,00
Esôfago	**	0,00	**	0,00	**	0,00	**	0,00
Ovário	-	-	-	-	**	0,00	**	0,00
Linfoma não Hodgkin	**	0,00	**	0,00	**	0,00	**	0,00
Glândula Tireoide	-	-	-	-	**	5,90	30	18,65
Sistema Nervoso Central	**	3,71	**	5,07	**	0,00	**	0,00
Leucemias	**	0,00	**	0,00	**	0,00	**	0,00
Corpo do Útero	-	-	-	-	**	3,23	**	0,00
Pele Melanoma	**	2,63	**	0,00	**	0,00	**	0,00
Outras Localizações	60	25,16	40	28,80	60	25,80	40	30,91
<b>Subtotal</b>	<b>230</b>	<b>101,73</b>	<b>150</b>	<b>107,83</b>	<b>210</b>	<b>95,91</b>	<b>180</b>	<b>126,96</b>
Pele não Melanoma	140	63,33	110	76,97	60	28,48	**	0,00
<b>Todas as Neoplasias</b>	<b>370</b>	<b>163,65</b>	<b>260</b>	<b>186,91</b>	<b>270</b>	<b>123,32</b>	<b>180</b>	<b>126,96</b>

\*Números arredondados para 10 ou múltiplos de 10 / \*\* Menores que 15 casos

**Figura 8**

Taxas brutas de incidência estimadas para 2012 por sexo, segundo Estado e capital\*



\*Valores por 100 mil habitantes

# Tocantins e Palmas

**Tabela 11**

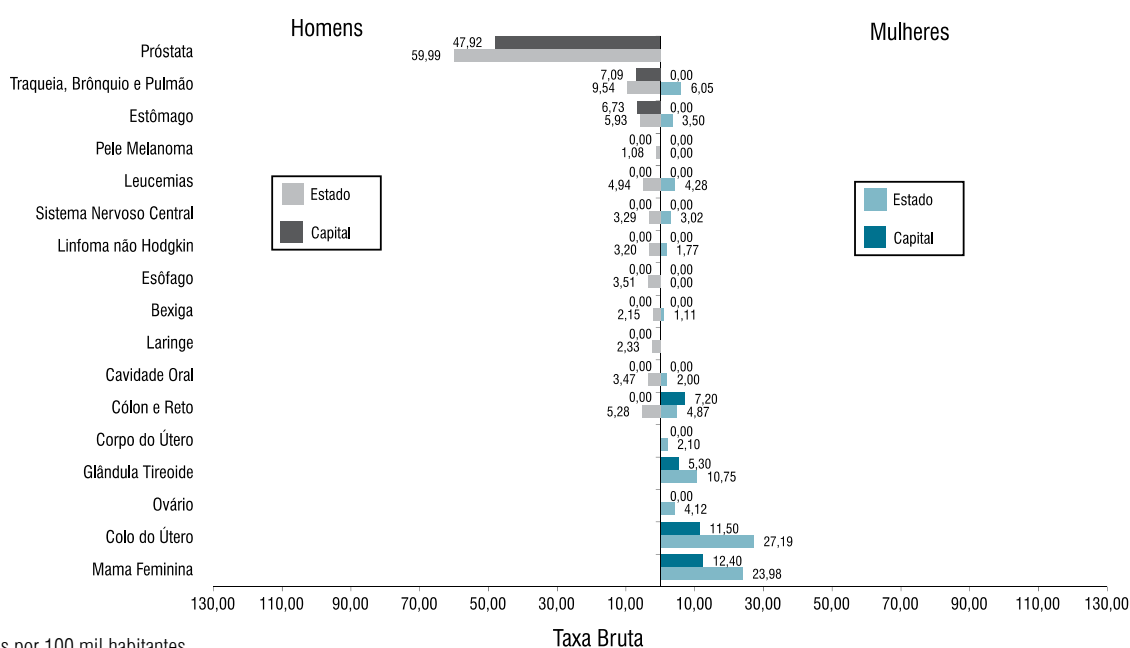
Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária\*

Localização Primária Neoplasia Maligna	Estimativa dos Casos Novos							
	Homens				Mulheres			
	Estado		Capital		Estado		Capital	
	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta
Próstata	400	59,99	50	47,92	-	-	-	-
Mama Feminina	-	-	-	-	160	23,98	**	12,40
Colo do Útero	-	-	-	-	180	27,19	**	11,50
Traqueia, Brônquio e Pulmão	60	9,54	**	7,09	40	6,05	**	0,00
Cólon e Reto	30	5,28	**	0,00	30	4,87	**	7,20
Estômago	40	5,93	**	6,73	20	3,50	**	0,00
Cavidade Oral	20	3,47	**	0,00	**	2,00	**	0,00
Laringe	50	2,33	**	0,00	-	-	-	-
Bexiga	**	2,15	**	0,00	**	1,11	**	0,00
Esôfago	20	3,51	**	0,00	**	0,00	**	0,00
Ovário	-	-	-	-	30	4,12	**	0,00
Linfoma não Hodgkin	20	3,20	**	0,00	**	1,77	**	0,00
Glândula Tireoide	-	-	-	-	70	10,75	**	5,30
Sistema Nervoso Central	20	3,29	**	0,00	20	3,02	**	0,00
Leucemias	30	4,94	**	0,00	30	4,28	**	0,00
Corpo do Útero	-	-	-	-	**	2,10	**	0,00
Pele Melanoma	**	1,08	**	0,00	**	0,00	**	0,00
Outras Localizações	220	32,09	30	32,18	200	30,04	20	19,08
<b>Subtotal</b>	<b>930</b>	<b>138,42</b>	<b>100</b>	<b>92,65</b>	<b>820</b>	<b>125,89</b>	<b>60</b>	<b>54,32</b>
Pele não Melanoma	250	37,81	**	0,00	290	44,64	**	0,00
<b>Todas as Neoplasias</b>	<b>1.180</b>	<b>175,63</b>	<b>100</b>	<b>92,65</b>	<b>1.110</b>	<b>170,41</b>	<b>60</b>	<b>54,32</b>

\*Números arredondados para 10 ou múltiplos de 10 / \*\* Menores que 15 casos

**Figura 9**

Taxas brutas de incidência estimadas para 2012 por sexo, segundo Estado e capital\*



\*Valores por 100 mil habitantes

# Região Nordeste



**Tabela 12**

Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária\*

Localização Primária Neoplasia Maligna	Estimativa dos Casos Novos							
	Homens				Mulheres			
	Estados		Capitais		Estados		Capitais	
	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta
Próstata	11.550	43,08	2.730	49,17	-	-	-	-
Mama Feminina	-	-	-	-	8.970	31,90	3.440	53,92
Colo do Útero	-	-	-	-	5.050	17,96	1.330	20,63
Traqueia, Brônquio e Pulmão	2.290	8,52	770	14,19	1.600	5,64	580	9,29
Cólon e Reto	1.420	5,31	550	9,84	1.860	6,66	770	12,14
Estômago	2.390	8,99	580	10,50	1.550	5,59	400	6,43
Cavidade Oral	1.640	6,15	530	9,54	910	3,25	210	3,43
Laringe	1.090	4,02	350	6,37	-	-	-	-
Bexiga	660	2,48	200	4,03	280	1,08	120	1,73
Esôfago	1.070	3,96	250	4,61	480	1,72	100	1,66
Ovário	-	-	-	-	1.250	4,45	470	7,31
Linfoma não Hodgkin	860	3,19	290	5,19	680	2,44	280	4,44
Glândula Tireoide	-	-	-	-	1.670	6,01	490	7,73
Sistema Nervoso Central	860	3,24	240	4,76	790	2,80	270	4,18
Leucemias	970	3,63	240	4,49	870	3,13	280	4,30
Corpo do Útero	-	-	-	-	900	3,23	320	4,91
Pele Melanoma	340	1,21	100	1,78	270	1,04	110	1,71
Outras Localizações	6.990	26,03	1.980	35,42	7.050	25,12	1.940	30,57
<b>Subtotal</b>	<b>32.130</b>	<b>119,80</b>	<b>8.810</b>	<b>158,09</b>	<b>34.180</b>	<b>121,51</b>	<b>11.110</b>	<b>174,52</b>
Pele não Melanoma	10.350	38,62	1.910	34,69	11.690	41,57	1.980	31,17
<b>Todas as Neoplasias</b>	<b>42.480</b>	<b>158,39</b>	<b>10.720</b>	<b>192,37</b>	<b>45.870</b>	<b>163,07</b>	<b>13.090</b>	<b>205,63</b>

\*Números arredondados para 10 ou múltiplos de 10

**Figura 10**

Distribuição proporcional dos dez tipos de câncer mais incidentes estimados para 2012 por sexo, exceto pele não melanoma\*

Localização primária	casos novos	percentual	Homens	Mulheres	Localização primária	casos novos	percentual
Próstata	11.550	35,9%			Mama Feminina	8.970	26,2%
Estômago	2.390	7,4%			Colo do Útero	5.050	14,8%
Traqueia, Brônquio e Pulmão	2.290	7,1%			Cólon e Reto	1.860	5,4%
Cavidade Oral	1.640	5,1%			Glândula Tireoide	1.670	4,9%
Cólon e Reto	1.420	4,4%			Traqueia, Brônquio e Pulmão	1.600	4,7%
Laringe	1.090	3,4%			Estômago	1.550	4,5%
Esôfago	1.070	3,3%			Ovário	1.250	3,7%
Leucemias	970	3,0%			Cavidade Oral	910	2,7%
Linfoma não Hodgkin	860	2,7%			Corpo do Útero	900	2,6%
Sistema Nervoso Central	860	2,7%			Leucemias	870	2,5%

\*Números arredondados para 10 ou múltiplos de 10

# Alagoas e Maceió

**Tabela 13**

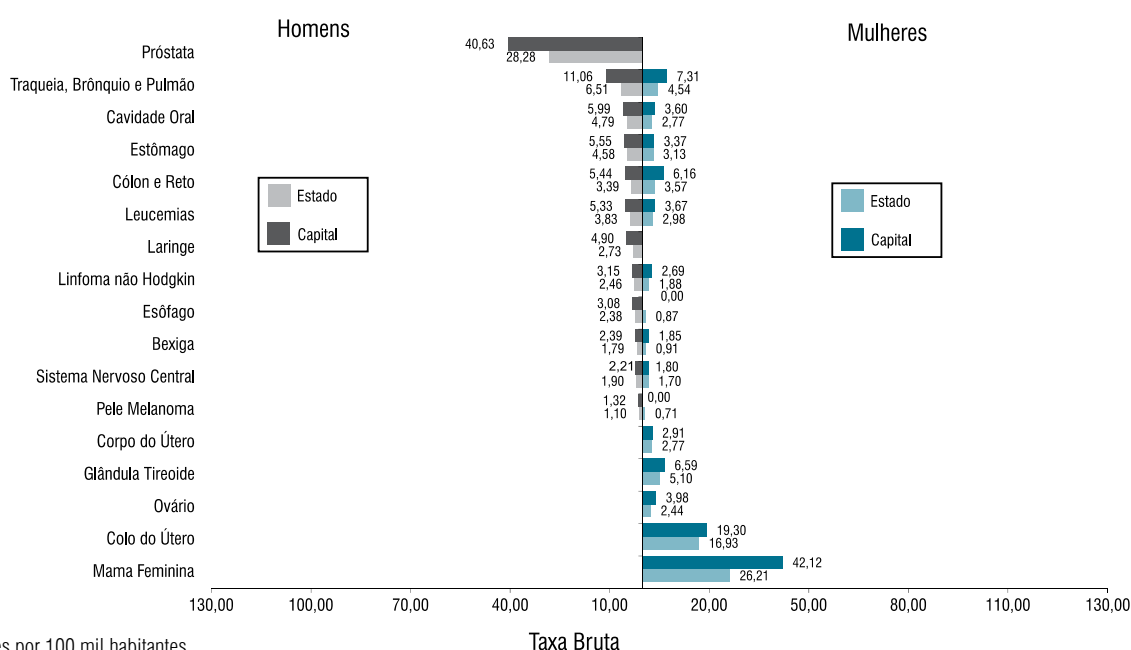
Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária\*

Localização Primária Neoplasia Maligna	Estimativa dos Casos Novos							
	Homens				Mulheres			
	Estado		Capital		Estado		Capital	
	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta
Próstata	440	28,28	180	40,63	-	-	-	-
Mama Feminina	-	-	-	-	440	26,21	220	42,12
Colo do Útero	-	-	-	-	280	16,93	100	19,30
Traqueia, Brônquio e Pulmão	100	6,51	50	11,06	80	4,54	40	7,31
Cólon e Reto	50	3,39	20	5,44	60	3,57	30	6,16
Estômago	70	4,58	20	5,55	50	3,13	20	3,37
Cavidade Oral	70	4,79	30	5,99	50	2,77	20	3,60
Laringe	40	2,73	20	4,90	-	-	-	-
Bexiga	30	1,79	**	2,39	**	0,91	**	1,85
Esôfago	40	2,38	**	3,08	**	0,87	**	0,00
Ovário	-	-	-	-	40	2,44	20	3,98
Linfoma não Hodgkin	40	2,46	**	3,15	30	1,88	**	2,69
Glândula Tireoide	-	-	-	-	80	5,10	30	6,59
Sistema Nervoso Central	30	1,90	**	2,21	30	1,70	**	1,80
Leucemias	60	3,83	20	5,33	50	2,98	20	3,67
Corpo do Útero	-	-	-	-	50	2,77	**	2,91
Pele Melanoma	20	1,10	**	1,32	**	0,71	**	0,00
Outras Localizações	330	20,90	140	30,70	330	19,98	140	27,05
<b>Subtotal</b>	<b>1.320</b>	<b>84,27</b>	<b>530</b>	<b>117,19</b>	<b>1.600</b>	<b>95,99</b>	<b>680</b>	<b>132,25</b>
Pele não Melanoma	420	26,64	90	21,11	580	34,57	150	28,54
<b>Todas as Neoplasias</b>	<b>1.740</b>	<b>111,08</b>	<b>620</b>	<b>137,09</b>	<b>2.180</b>	<b>130,79</b>	<b>830</b>	<b>161,42</b>

\*Números arredondados para 10 ou múltiplos de 10 / \*\* Menores que 15 casos

**Figura 11**

Taxas brutas de incidência estimadas para 2012 por sexo, segundo Estado e capital\*



# Bahia e Salvador

**Tabela 14**

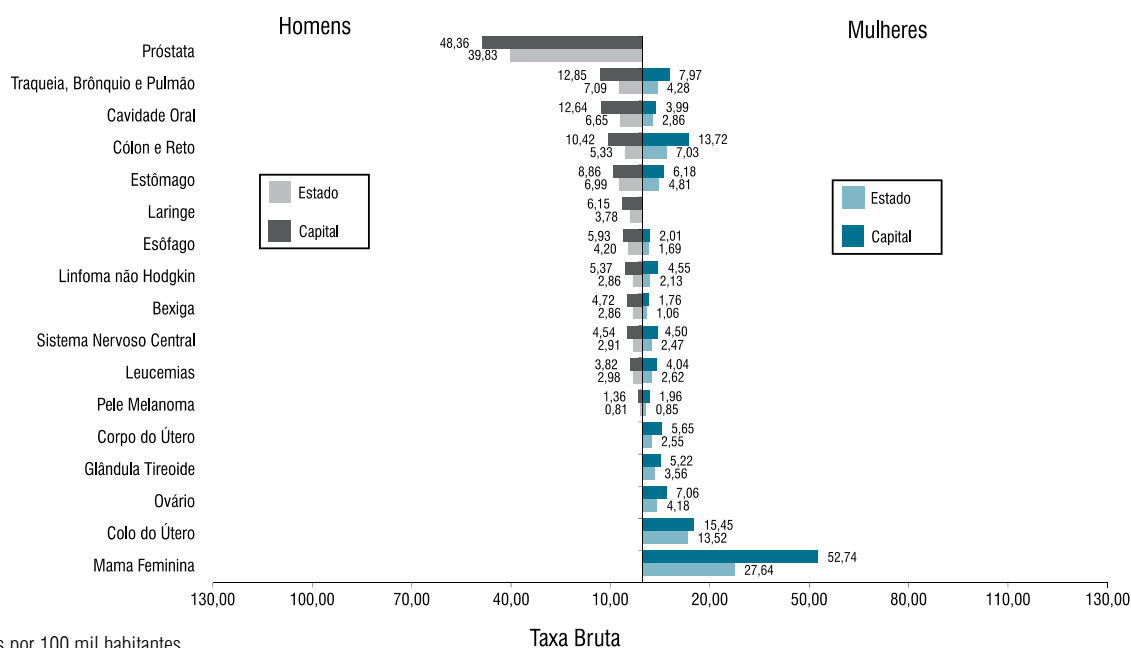
Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária\*

Localização Primária Neoplasia Maligna	Estimativa dos Casos Novos							
	Homens				Mulheres			
	Estado		Capital		Estado		Capital	
	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta
Próstata	2.930	39,83	650	48,36	-	-	-	-
Mama Feminina	-	-	-	-	2.110	27,64	810	52,74
Colo do Útero	-	-	-	-	1.030	13,52	240	15,45
Traqueia, Brônquio e Pulmão	520	7,09	170	12,85	330	4,28	120	7,97
Cólon e Reto	390	5,33	140	10,42	540	7,03	210	13,72
Estômago	510	6,99	120	8,86	370	4,81	90	6,18
Cavidade Oral	490	6,65	170	12,64	220	2,86	60	3,99
Laringe	280	3,78	80	6,15	-	-	-	-
Bexiga	210	2,86	60	4,72	80	1,06	30	1,76
Esôfago	310	4,20	80	5,93	130	1,69	30	2,01
Ovário	-	-	-	-	320	4,18	110	7,06
Linfoma não Hodgkin	210	2,86	70	5,37	160	2,13	70	4,55
Glândula Tireoide	-	-	-	-	270	3,56	80	5,22
Sistema Nervoso Central	210	2,91	60	4,54	190	2,47	70	4,50
Leucemias	220	2,98	50	3,82	200	2,62	60	4,04
Corpo do Útero	-	-	-	-	190	2,55	90	5,65
Pele Melanoma	60	0,81	20	1,36	60	0,85	30	1,96
Outras Localizações	1.640	22,24	460	34,19	1.560	20,48	430	28,04
<b>Subtotal</b>	<b>7.980</b>	<b>108,40</b>	<b>2.130</b>	<b>159,36</b>	<b>7.760</b>	<b>101,57</b>	<b>2.530</b>	<b>165,69</b>
Pele não Melanoma	2.350	31,93	320	24,02	2.530	33,09	270	17,85
<b>Todas as Neoplasias</b>	<b>10.330</b>	<b>140,33</b>	<b>2.450</b>	<b>183,30</b>	<b>10.290</b>	<b>134,68</b>	<b>2.800</b>	<b>183,37</b>

\*Números arredondados para 10 ou múltiplos de 10

**Figura 12**

Taxas brutas de incidência estimadas para 2012 por sexo, segundo Estado e capital\*



\*Valores por 100 mil habitantes

# Ceará e Fortaleza

**Tabela 15**

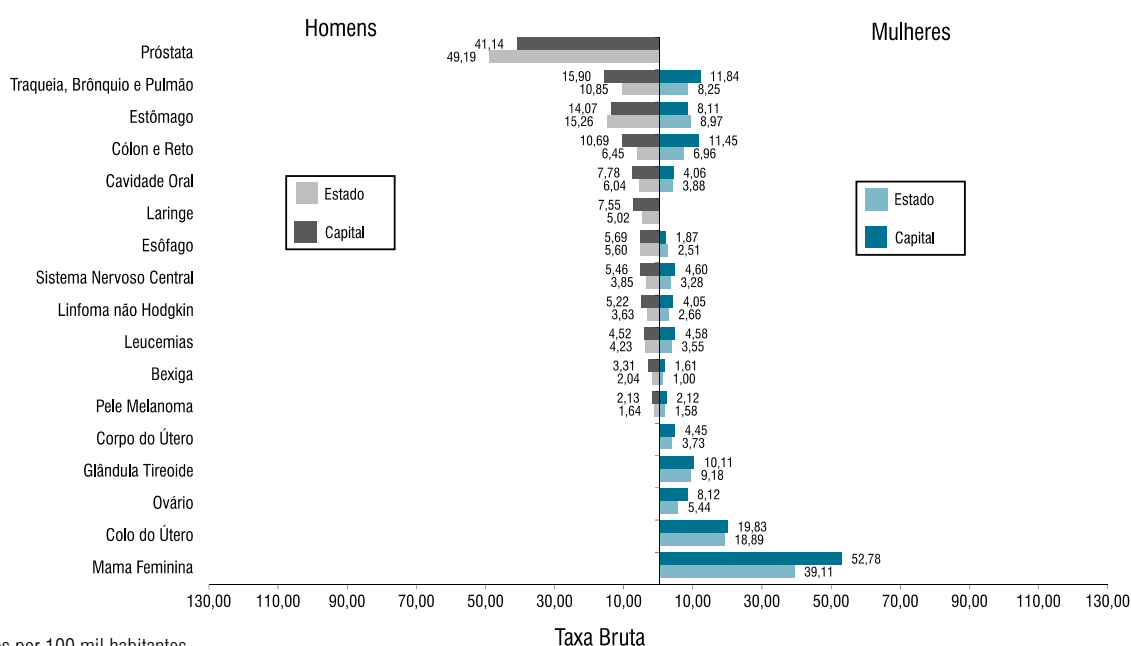
Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária\*

Localização Primária Neoplasia Maligna	Estimativa dos Casos Novos							
	Homens				Mulheres			
	Estado		Capital		Estado		Capital	
	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta
Próstata	2.110	49,19	490	41,14	-	-	-	-
Mama Feminina	-	-	-	-	1.770	39,11	720	52,78
Colo do Útero	-	-	-	-	850	18,89	270	19,83
Traqueia, Brônquio e Pulmão	470	10,85	190	15,90	370	8,25	160	11,84
Cólon e Reto	280	6,45	130	10,69	310	6,96	160	11,45
Estômago	650	15,26	170	14,07	400	8,97	110	8,11
Cavidade Oral	260	6,04	90	7,78	170	3,88	50	4,06
Laringe	220	5,02	90	7,55	-	-	-	-
Bexiga	90	2,04	40	3,31	40	1,00	20	1,61
Esôfago	240	5,60	70	5,69	110	2,51	20	1,87
Ovário	-	-	-	-	250	5,44	110	8,12
Linfoma não Hodgkin	160	3,63	60	5,22	120	2,66	50	4,05
Glândula Tireoide	-	-	-	-	410	9,18	140	10,11
Sistema Nervoso Central	160	3,85	60	5,46	150	3,28	60	4,60
Leucemias	180	4,23	50	4,52	160	3,55	60	4,58
Corpo do Útero	-	-	-	-	170	3,73	60	4,45
Pele Melanoma	70	1,64	30	2,13	70	1,58	30	2,12
Outras Localizações	1.350	31,45	390	32,61	1.320	29,18	390	29,04
<b>Subtotal</b>	<b>6.240</b>	<b>145,30</b>	<b>1.860</b>	<b>155,44</b>	<b>6.670</b>	<b>147,70</b>	<b>2.410</b>	<b>177,27</b>
Pele não Melanoma	2.090	48,74	480	40,22	2.390	53,03	340	25,36
<b>Todas as Neoplasias</b>	<b>8.330</b>	<b>193,96</b>	<b>2.340</b>	<b>195,56</b>	<b>9.060</b>	<b>200,62</b>	<b>2.750</b>	<b>202,27</b>

\*Números arredondados para 10 ou múltiplos de 10

**Figura 13**

Taxas brutas de incidência estimadas para 2012 por sexo, segundo Estado e capital\*



# Maranhão e São Luís

**Tabela 16**

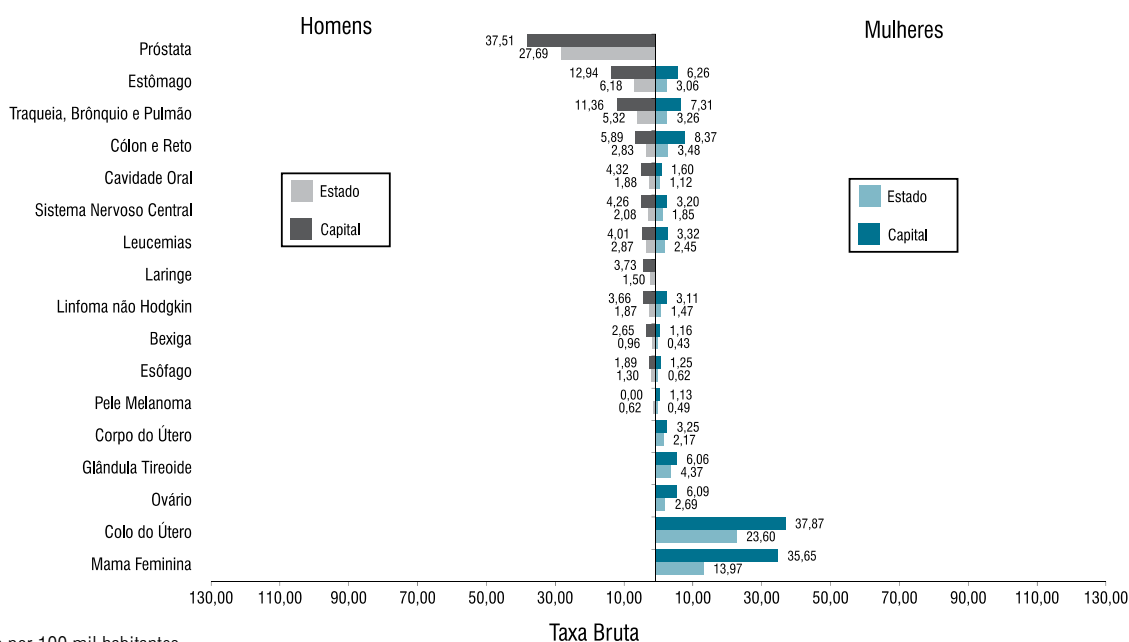
Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária\*

Localização Primária Neoplasia Maligna	Estimativa dos Casos Novos							
	Homens				Mulheres			
	Estado		Capital		Estado		Capital	
	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta
Próstata	900	27,69	180	37,51	-	-	-	-
Mama Feminina	-	-	-	-	460	13,97	190	35,65
Colo do Útero	-	-	-	-	780	23,60	210	37,87
Traqueia, Brônquio e Pulmão	170	5,32	50	11,36	110	3,26	40	7,31
Cólon e Reto	90	2,83	30	5,89	110	3,48	40	8,37
Estômago	200	6,18	60	12,94	100	3,06	30	6,26
Cavidade Oral	60	1,88	20	4,32	40	1,12	**	1,60
Laringe	50	1,50	20	3,73	-	-	-	-
Bexiga	30	0,96	**	2,65	**	0,43	**	1,16
Esôfago	40	1,30	**	1,89	20	0,62	**	1,25
Ovário	-	-	-	-	90	2,69	30	6,09
Linfoma não Hodgkin	60	1,87	20	3,66	50	1,47	20	3,11
Glândula Tireoide	-	-	-	-	140	4,37	30	6,06
Sistema Nervoso Central	70	2,08	20	4,26	60	1,85	20	3,20
Leucemias	90	2,87	20	4,01	80	2,45	20	3,32
Corpo do Útero	-	-	-	-	70	2,17	20	3,25
Pele Melanoma	20	0,62	**	0,00	20	0,49	**	1,13
Outras Localizações	510	15,64	140	29,20	470	14,35	140	25,46
<b>Subtotal</b>	<b>2.290</b>	<b>70,66</b>	<b>580</b>	<b>122,88</b>	<b>2.610</b>	<b>79,27</b>	<b>830</b>	<b>154,72</b>
Pele não Melanoma	630	19,39	90	19,86	560	16,99	150	28,63
<b>Todas as Neoplasias</b>	<b>2.920</b>	<b>90,09</b>	<b>670</b>	<b>141,94</b>	<b>3.170</b>	<b>96,28</b>	<b>980</b>	<b>182,68</b>

\*Números arredondados para 10 ou múltiplos de 10 / \*\* Menores que 15 casos

**Figura 14**

Taxas brutas de incidência estimadas para 2012 por sexo, segundo Estado e capital\*



\*Valores por 100 mil habitantes

# Paraíba e João Pessoa

**Tabela 17**

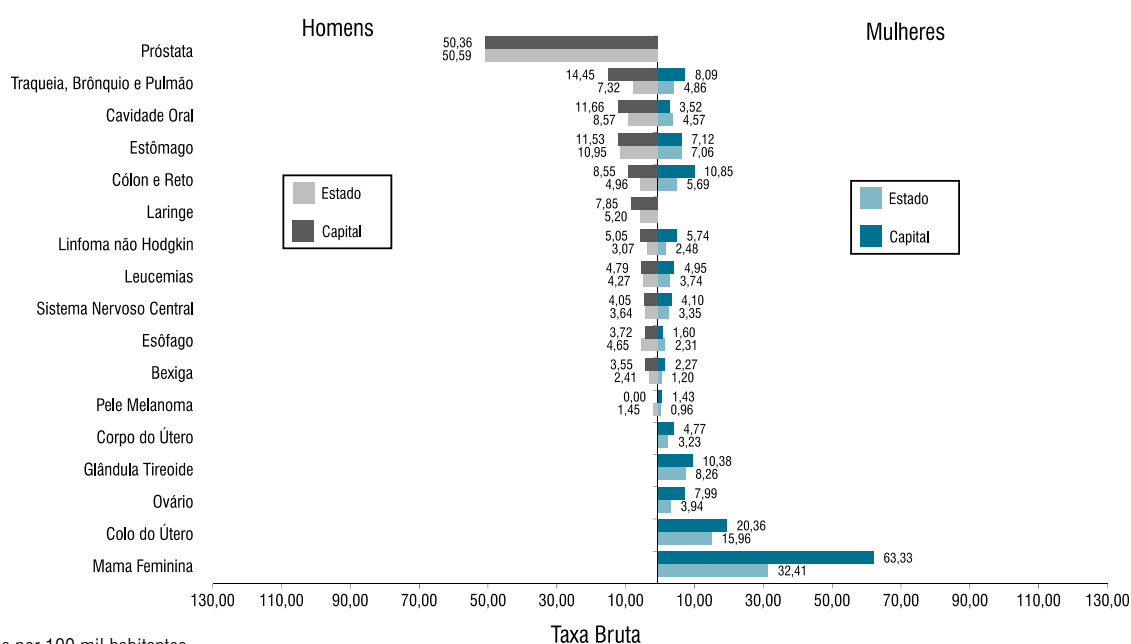
Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária\*

Localização Primária Neoplasia Maligna	Estimativa dos Casos Novos							
	Homens				Mulheres			
	Estado		Capital		Estado		Capital	
	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta
Próstata	940	50,59	170	50,36	-	-	-	-
Mama Feminina	-	-	-	-	640	32,41	250	63,33
Colo do Útero	-	-	-	-	320	15,96	80	20,36
Traqueia, Brônquio e Pulmão	140	7,32	50	14,45	100	4,86	30	8,09
Cólon e Reto	90	4,96	30	8,55	110	5,69	40	10,85
Estômago	200	10,95	40	11,53	140	7,06	30	7,12
Cavidade Oral	160	8,57	40	11,66	90	4,57	**	3,52
Laringe	100	5,20	30	7,85	-	-	-	-
Bexiga	40	2,41	**	3,55	20	1,20	**	2,27
Esôfago	90	4,65	**	3,72	50	2,31	**	1,60
Ovário	-	-	-	-	80	3,94	30	7,99
Linfoma não Hodgkin	60	3,07	20	5,05	50	2,48	20	5,74
Glândula Tireoide	-	-	-	-	160	8,26	40	10,38
Sistema Nervoso Central	70	3,64	**	4,05	70	3,35	**	4,10
Leucemias	80	4,27	20	4,79	70	3,74	20	4,95
Corpo do Útero	-	-	-	-	60	3,23	20	4,77
Pele Melanoma	30	1,45	**	0,00	20	0,96	**	1,43
Outras Localizações	550	29,38	120	34,64	610	30,98	140	36,88
<b>Subtotal</b>	<b>2.550</b>	<b>136,96</b>	<b>550</b>	<b>159,55</b>	<b>2.590</b>	<b>130,67</b>	<b>750</b>	<b>190,52</b>
Pele não Melanoma	1.030	55,20	140	41,87	1.200	60,54	150	38,52
<b>Todas as Neoplasias</b>	<b>3.580</b>	<b>192,28</b>	<b>690</b>	<b>200,16</b>	<b>3.790</b>	<b>191,22</b>	<b>900</b>	<b>228,63</b>

\*Números arredondados para 10 ou múltiplos de 10 / \*\* Menores que 15 casos

**Figura 15**

Taxas brutas de incidência estimadas para 2012 por sexo, segundo Estado e capital\*



\*Valores por 100 mil habitantes

# Pernambuco e Recife

**Tabela 18**

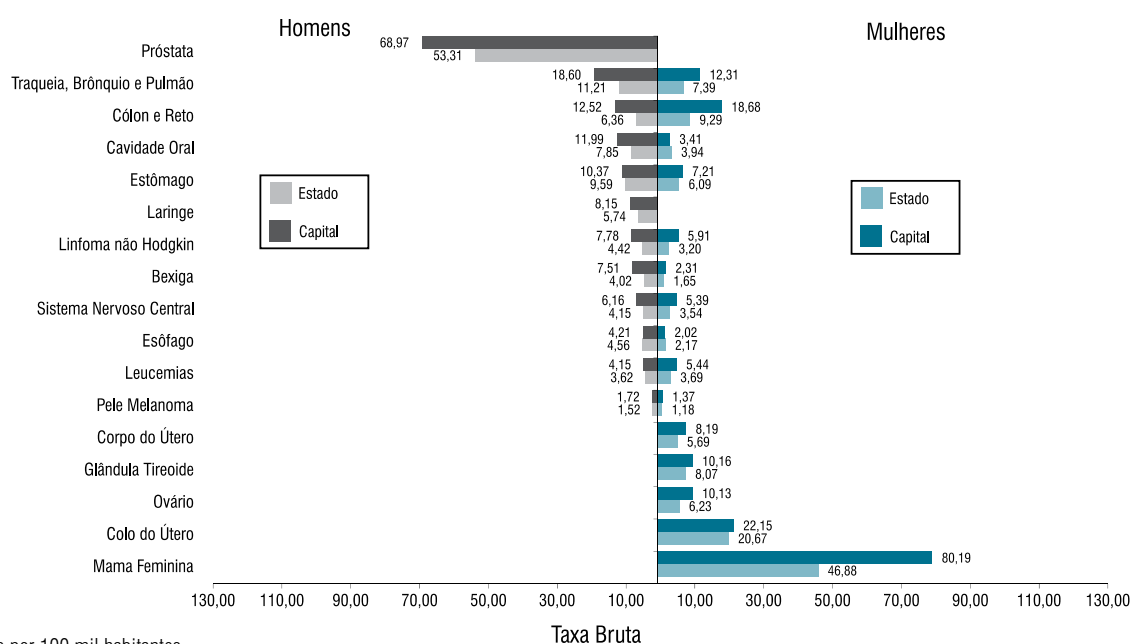
Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária\*

Localização Primária Neoplasia Maligna	Estimativa dos Casos Novos							
	Homens				Mulheres			
	Estado		Capital		Estado		Capital	
	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta
Próstata	2.310	53,31	500	68,97	-	-	-	-
Mama Feminina	-	-	-	-	2.190	46,88	680	80,19
Colo do Útero	-	-	-	-	970	20,67	190	22,15
Traqueia, Brônquio e Pulmão	490	11,21	130	18,60	350	7,39	100	12,31
Cólon e Reto	280	6,36	90	12,52	430	9,29	160	18,68
Estômago	420	9,59	70	10,37	280	6,09	60	7,21
Cavidade Oral	340	7,85	90	11,99	180	3,94	30	3,41
Laringe	250	5,74	60	8,15	-	-	-	-
Bexiga	170	4,02	50	7,51	80	1,65	20	2,31
Esôfago	200	4,56	30	4,21	100	2,17	20	2,02
Ovário	-	-	-	-	290	6,23	90	10,13
Linfoma não Hodgkin	190	4,42	60	7,78	150	3,20	50	5,91
Glândula Tireoide	-	-	-	-	380	8,07	90	10,16
Sistema Nervoso Central	180	4,15	40	6,16	170	3,54	50	5,39
Leucemias	160	3,62	30	4,15	170	3,69	50	5,44
Corpo do Útero	-	-	-	-	270	5,69	70	8,19
Pele Melanoma	70	1,52	**	1,72	50	1,18	**	1,37
Outras Localizações	1.470	33,83	340	47,13	1.620	34,59	340	40,03
<b>Subtotal</b>	<b>6.530</b>	<b>150,59</b>	<b>1.500</b>	<b>206,18</b>	<b>7.680</b>	<b>164,12</b>	<b>2.010</b>	<b>236,88</b>
Pele não Melanoma	1.990	45,99	380	52,92	2.330	49,83	460	54,20
<b>Todas as Neoplasias</b>	<b>8.520</b>	<b>196,49</b>	<b>1.880</b>	<b>258,41</b>	<b>10.010</b>	<b>213,91</b>	<b>2.470</b>	<b>291,09</b>

\*Números arredondados para 10 ou múltiplos de 10 / \*\* Menores que 15 casos

**Figura 16**

Taxas brutas de incidência estimadas para 2012 por sexo, segundo Estado e capital\*



# Piauí e Teresina

**Tabela 19**

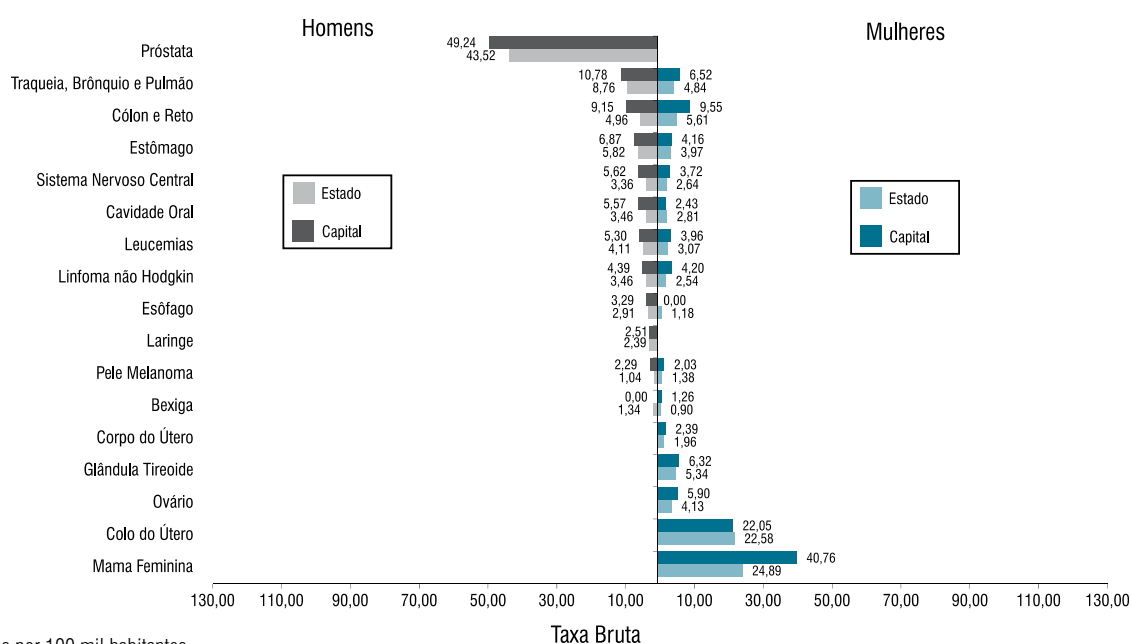
Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária\*

Localização Primária Neoplasia Maligna	Estimativa dos Casos Novos							
	Homens				Mulheres			
	Estado		Capital		Estado		Capital	
	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta
Próstata	690	43,52	190	49,24	-	-	-	-
Mama Feminina	-	-	-	-	410	24,89	180	40,76
Colo do Útero	-	-	-	-	370	22,58	100	22,05
Traqueia, Brônquio e Pulmão	140	8,76	40	10,78	80	4,84	30	6,52
Cólon e Reto	80	4,96	40	9,15	90	5,61	40	9,55
Estômago	90	5,82	30	6,87	60	3,97	20	4,16
Cavidade Oral	50	3,46	20	5,57	50	2,81	**	2,43
Laringe	40	2,39	**	2,51	-	-	-	-
Bexiga	20	1,34	**	0,00	**	0,90	**	1,26
Esôfago	50	2,91	**	3,29	20	1,18	**	0,00
Ovário	-	-	-	-	70	4,13	30	5,90
Linfoma não Hodgkin	50	3,46	20	4,39	40	2,54	20	4,20
Glândula Tireoide	-	-	-	-	90	5,34	30	6,32
Sistema Nervoso Central	50	3,36	20	5,62	40	2,64	20	3,72
Leucemias	60	4,11	20	5,30	50	3,07	20	3,96
Corpo do Útero	-	-	-	-	30	1,96	**	2,39
Pele Melanoma	20	1,04	**	2,29	20	1,38	**	2,03
Outras Localizações	380	24,15	130	32,41	360	21,97	100	23,32
<b>Subtotal</b>	<b>1.720</b>	<b>109,17</b>	<b>540</b>	<b>137,63</b>	<b>1.790</b>	<b>109,21</b>	<b>630</b>	<b>140,94</b>
Pele não Melanoma	510	32,56	60	15,54	800	48,88	120	26,86
<b>Todas as Neoplasias</b>	<b>2.230</b>	<b>141,54</b>	<b>600</b>	<b>152,92</b>	<b>2.590</b>	<b>158,02</b>	<b>750</b>	<b>167,79</b>

\*Números arredondados para 10 ou múltiplos de 10 / \*\* Menores que 15 casos

**Figura 17**

Taxas brutas de incidência estimadas para 2012 por sexo, segundo Estado e capital\*



# Rio Grande do Norte e Natal

Tabela 20

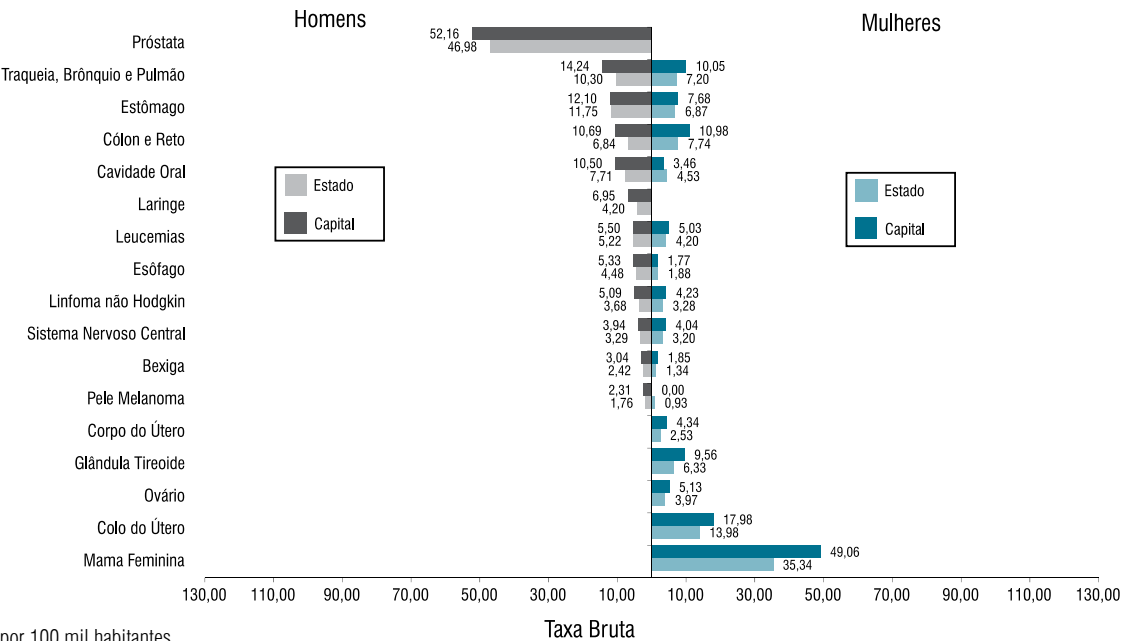
Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária\*

Localização Primária Neoplasia Maligna	Estimativa dos Casos Novos							
	Homens				Mulheres			
	Estado		Capital		Estado		Capital	
	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta
Próstata	740	46,98	200	52,16	-	-	-	-
Mama Feminina	-	-	-	-	580	35,34	210	49,06
Colo do Útero	-	-	-	-	230	13,98	80	17,98
Traqueia, Brônquio e Pulmão	160	10,30	50	14,24	120	7,20	40	10,05
Cólon e Reto	110	6,84	40	10,69	130	7,74	50	10,98
Estômago	180	11,75	50	12,10	110	6,87	30	7,68
Cavidade Oral	120	7,71	40	10,50	70	4,53	**	3,46
Laringe	70	4,20	20	6,95	-	-	-	-
Bexiga	40	2,42	**	3,04	20	1,34	**	1,85
Esôfago	70	4,48	20	5,33	30	1,88	**	1,77
Ovário	-	-	-	-	60	3,97	20	5,13
Linfoma não Hodgkin	60	3,68	20	5,09	50	3,28	20	4,23
Glândula Tireoide	-	-	-	-	100	6,33	40	9,56
Sistema Nervoso Central	50	3,29	**	3,94	50	3,20	20	4,04
Leucemias	80	5,22	20	5,50	70	4,20	20	5,03
Corpo do Útero	-	-	-	-	40	2,53	20	4,34
Pele Melanoma	30	1,76	**	2,31	**	0,93	**	0,00
Outras Localizações	510	32,57	170	43,22	500	30,34	160	37,03
<b>Subtotal</b>	<b>2.220</b>	<b>140,95</b>	<b>660</b>	<b>171,72</b>	<b>2.170</b>	<b>131,79</b>	<b>740</b>	<b>170,90</b>
Pele não Melanoma	960	61,14	250	65,06	850	51,77	210	48,16
<b>Todas as Neoplasias</b>	<b>3.180</b>	<b>201,90</b>	<b>910</b>	<b>236,77</b>	<b>3.020</b>	<b>183,42</b>	<b>950</b>	<b>219,40</b>

\*Números arredondados para 10 ou múltiplos de 10 / \*\* Menores que 15 casos

Figura 18

Taxas brutas de incidência estimadas para 2012 por sexo, segundo Estado e capital\*



\*Valores por 100 mil habitantes

# Sergipe e Aracaju

**Tabela 21**

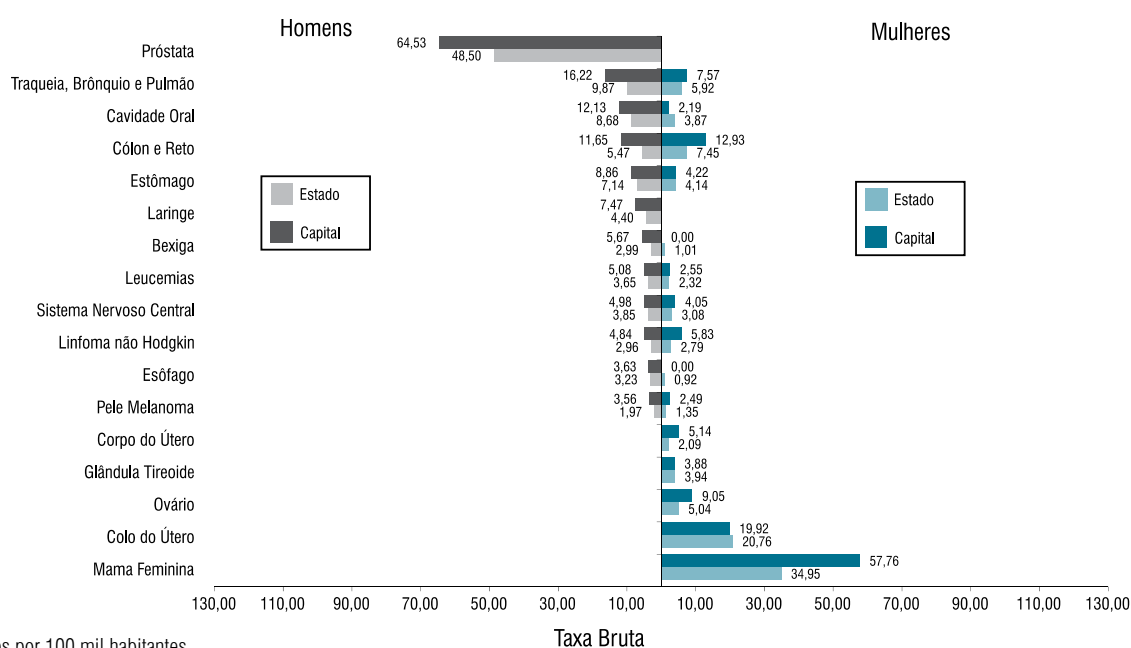
Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária\*

Localização Primária Neoplasia Maligna	Estimativa dos Casos Novos							
	Homens				Mulheres			
	Estado		Capital		Estado		Capital	
	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta
Próstata	490	48,50	170	64,53	-	-	-	-
Mama Feminina	-	-	-	-	370	34,95	180	57,76
Colo do Útero	-	-	-	-	220	20,76	60	19,92
Traqueia, Brônquio e Pulmão	100	9,87	40	16,22	60	5,92	20	7,57
Cólon e Reto	50	5,47	30	11,65	80	7,45	40	12,93
Estômago	70	7,14	20	8,86	40	4,14	**	4,22
Cavidade Oral	90	8,68	30	12,13	40	3,87	**	2,19
Laringe	40	4,40	20	7,47	-	-	-	-
Bexiga	30	2,99	**	5,67	**	1,01	**	0,00
Esôfago	30	3,23	**	3,63	**	0,92	**	0,00
Ovário	-	-	-	-	50	5,04	30	9,05
Linfoma não Hodgkin	30	2,96	**	4,84	30	2,79	20	5,83
Glândula Tireoide	-	-	-	-	40	3,94	**	3,88
Sistema Nervoso Central	40	3,85	**	4,98	30	3,08	**	4,05
Leucemias	40	3,65	**	5,08	20	2,32	**	2,55
Corpo do Útero	-	-	-	-	20	2,09	20	5,14
Pele Melanoma	20	1,97	**	3,56	**	1,35	**	2,49
Outras Localizações	250	24,92	90	35,45	280	26,66	100	32,00
<b>Subtotal</b>	<b>1.280</b>	<b>126,96</b>	<b>460</b>	<b>172,72</b>	<b>1.310</b>	<b>122,85</b>	<b>530</b>	<b>172,85</b>
Pele não Melanoma	370	36,63	100	38,01	450	42,24	130	41,23
<b>Todas as Neoplasias</b>	<b>1.650</b>	<b>163,66</b>	<b>560</b>	<b>210,27</b>	<b>1.760</b>	<b>165,05</b>	<b>660</b>	<b>215,24</b>

\*Números arredondados para 10 ou múltiplos de 10 / \*\* Menores que 15 casos

**Figura 19**

Taxas brutas de incidência estimadas para 2012 por sexo, segundo Estado e capital\*



# Região Centro-Oeste



**Tabela 22**

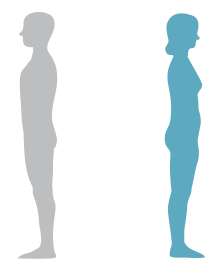
Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária\*

Localização Primária Neoplasia Maligna	Estimativa dos Casos Novos							
	Homens				Mulheres			
	Estados		Capitais		Estados		Capitais	
	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta
Próstata	5.350	74,65	1.230	95,04	-	-	-	-
Mama Feminina	-	-	-	-	3.470	47,56	950	68,18
Colo do Útero	-	-	-	-	2.020	27,71	480	34,28
Traqueia, Brônquio e Pulmão	1.200	16,64	270	20,87	660	9,13	160	11,89
Cólon e Reto	1.020	14,30	300	23,25	1.060	14,71	300	22,35
Estômago	990	13,84	210	16,65	490	6,76	120	8,69
Cavidade Oral	620	8,58	170	12,76	230	3,17	50	3,83
Laringe	400	5,51	100	7,82	-	-	-	-
Bexiga	430	6,19	130	10,08	180	2,45	50	3,09
Esôfago	500	6,93	100	7,89	150	2,13	30	2,42
Ovário	-	-	-	-	420	5,85	130	8,95
Linfoma não Hodgkin	340	4,70	80	6,92	270	3,72	80	5,84
Glândula Tireoide	-	-	-	-	460	6,45	100	7,32
Sistema Nervoso Central	420	5,92	80	6,32	320	4,46	70	5,34
Leucemias	360	4,92	90	7,06	270	3,85	70	5,50
Corpo do Útero	-	-	-	-	320	4,38	80	5,84
Pele Melanoma	200	2,86	40	3,90	190	2,59	50	3,74
Outras Localizações	2.950	41,20	640	49,44	2.530	34,78	480	35,19
<b>Subtotal</b>	<b>14.780</b>	<b>206,29</b>	<b>3.440</b>	<b>266,63</b>	<b>13.040</b>	<b>179,38</b>	<b>3.200</b>	<b>230,41</b>
Pele não Melanoma	8.920	124,55	1.910	148,09	7.890	108,58	1.710	122,98
<b>Todas as Neoplasias</b>	<b>23.700</b>	<b>330,79</b>	<b>5.350</b>	<b>414,68</b>	<b>20.930</b>	<b>287,92</b>	<b>4.910</b>	<b>353,54</b>

\*Números arredondados para 10 ou múltiplos de 10

**Figura 20**

Distribuição proporcional dos dez tipos de câncer mais incidentes estimados para 2012 por sexo, exceto pele não melanoma\*

Localização primária	casos novos	percentual	Homens	Mulheres	Localização primária	casos novos	percentual
Próstata	5.350	36,2%			Mama feminina	3.470	26,6%
Traqueia, Brônquio e Pulmão	1.200	8,1%			Colo do Útero	2.020	15,5%
Cólon e Reto	1.020	6,9%			Cólon e Reto	1.060	8,1%
Estômago	990	6,7%			Traqueia, Brônquio e Pulmão	660	5,1%
Cavidade Oral	620	4,2%			Estômago	490	3,8%
Esôfago	500	3,4%			Glândula Tireoide	460	3,5%
Bexiga	430	2,9%			Ovário	420	3,2%
Sistema Nervoso Central	420	2,8%			Sistema Nervoso Central	320	2,5%
Laringe	400	2,7%			Corpo do Útero	320	2,5%
Leucemias	360	2,4%			Linfoma não Hodgkin	270	2,1%

\*Números arredondados para 10 ou múltiplos de 10

# Distrito Federal

**Tabela 23**

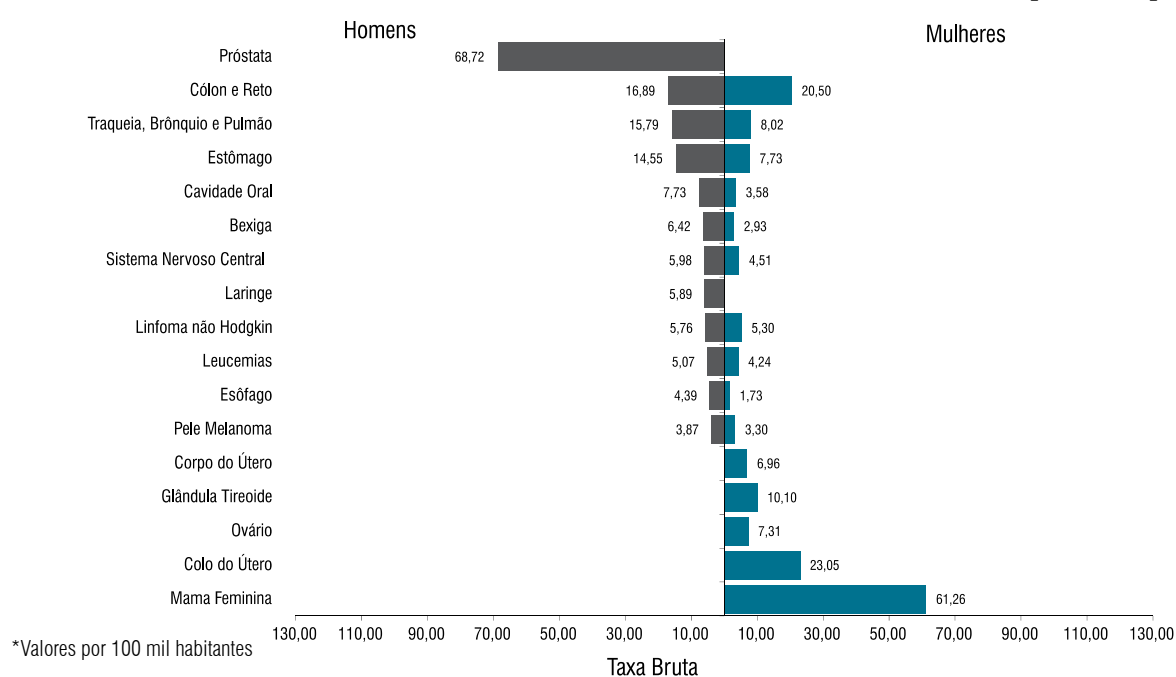
Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária\*

Localização Primária Neoplasia Maligna	Estimativa dos Casos Novos			
	Homens		Mulheres	
	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta
Próstata	900	68,72	-	-
Mama Feminina	-	-	880	61,26
Colo do Útero	-	-	330	23,05
Traqueia, Brônquio e Pulmão	210	15,79	110	8,02
Cólon e Reto	220	16,89	290	20,50
Estômago	190	14,55	110	7,73
Cavidade Oral	100	7,73	50	3,58
Laringe	80	5,89	-	-
Bexiga	80	6,42	40	2,93
Esôfago	60	4,39	20	1,73
Ovário	-	-	100	7,31
Linfoma não Hodgkin	80	5,76	80	5,30
Glândula Tireoide	-	-	140	10,10
Sistema Nervoso Central	80	5,98	60	4,51
Leucemias	70	5,07	60	4,24
Corpo do Útero	-	-	100	6,96
Pele Melanoma	50	3,87	50	3,30
Outras Localizações	560	43,09	540	37,53
<b>Subtotal</b>	<b>2.680</b>	<b>204,48</b>	<b>2.960</b>	<b>206,91</b>
Pele não Melanoma	1.330	101,76	1.240	86,88
<b>Todas as Neoplasias</b>	<b>4.010</b>	<b>305,95</b>	<b>4.200</b>	<b>293,59</b>

\*Números arredondados para 10 ou múltiplos de 10

**Figura 21**

Taxas brutas de incidência estimadas para 2012 por sexo\*



# Goiás e Goiânia

**Tabela 24**

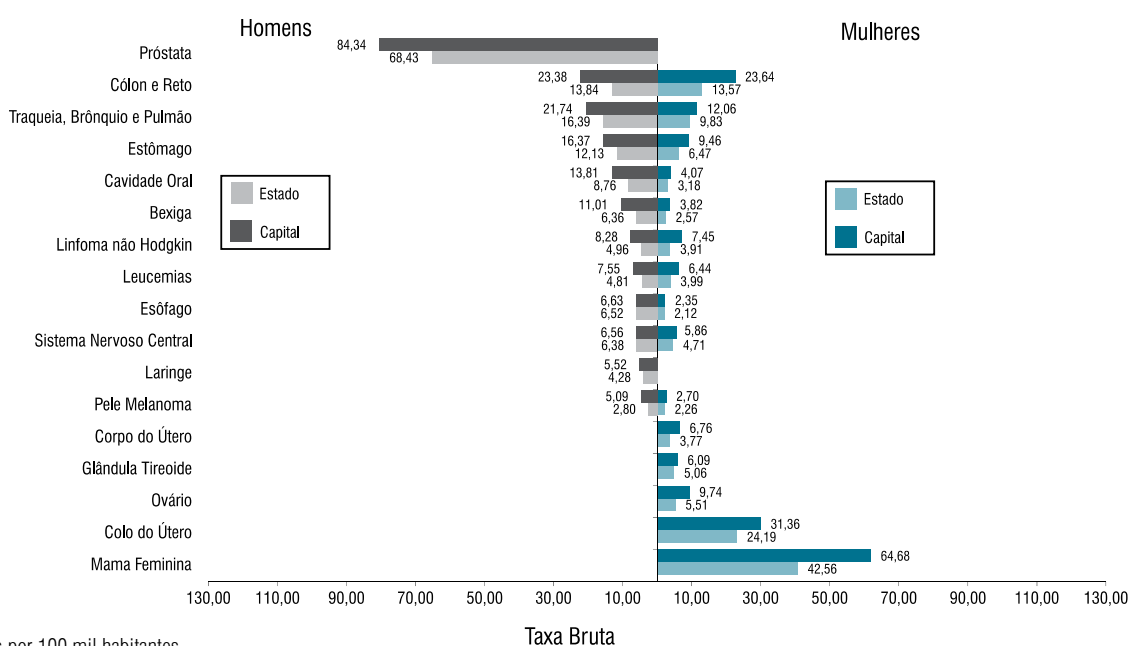
Estimativas para o ano 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária\*

Localização Primária Neoplasia Maligna	Estimativa dos Casos Novos							
	Homens				Mulheres			
	Estado		Capital		Estado		Capital	
	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta
Próstata	2.090	68,43	540	84,34	-	-	-	-
Mama Feminina	-	-	-	-	1.320	42,56	450	64,68
Colo do Útero	-	-	-	-	750	24,19	220	31,36
Traqueia, Brônquio e Pulmão	500	16,39	140	21,74	300	9,83	80	12,06
Cólon e Reto	420	13,84	150	23,38	420	13,57	160	23,64
Estômago	370	12,13	100	16,37	200	6,47	70	9,46
Cavidade Oral	270	8,76	90	13,81	100	3,18	30	4,07
Laringe	130	4,28	30	5,52	-	-	-	-
Bexiga	190	6,36	70	11,01	80	2,57	30	3,82
Esôfago	200	6,52	40	6,63	70	2,12	20	2,35
Ovário	-	-	-	-	170	5,51	70	9,74
Linfoma não Hodgkin	150	4,96	50	8,28	120	3,91	50	7,45
Glândula Tireoide	-	-	-	-	160	5,06	40	6,09
Sistema Nervoso Central	190	6,38	40	6,56	150	4,71	40	5,86
Leucemias	150	4,81	50	7,55	120	3,99	40	6,44
Corpo do Útero	-	-	-	-	120	3,77	50	6,76
Pele Melanoma	80	2,80	30	5,09	70	2,26	20	2,70
Outras Localizações	1.220	39,96	350	55,27	1.030	33,26	270	38,86
<b>Subtotal</b>	<b>5.960</b>	<b>195,27</b>	<b>1.680</b>	<b>264,34</b>	<b>5.180</b>	<b>167,44</b>	<b>1.640</b>	<b>235,20</b>
Pele não Melanoma	3.890	127,48	880	139,25	3.370	108,89	780	112,06
<b>Todas as Neoplasias</b>	<b>9.850</b>	<b>322,72</b>	<b>2.560</b>	<b>402,80</b>	<b>8.550</b>	<b>276,37</b>	<b>2.420</b>	<b>347,07</b>

\*Números arredondados para 10 ou múltiplos de 10

**Figura 22**

Taxas brutas de incidência estimadas para 2012 por sexo, segundo Estado e capital\*



\*Valores por 100 mil habitantes

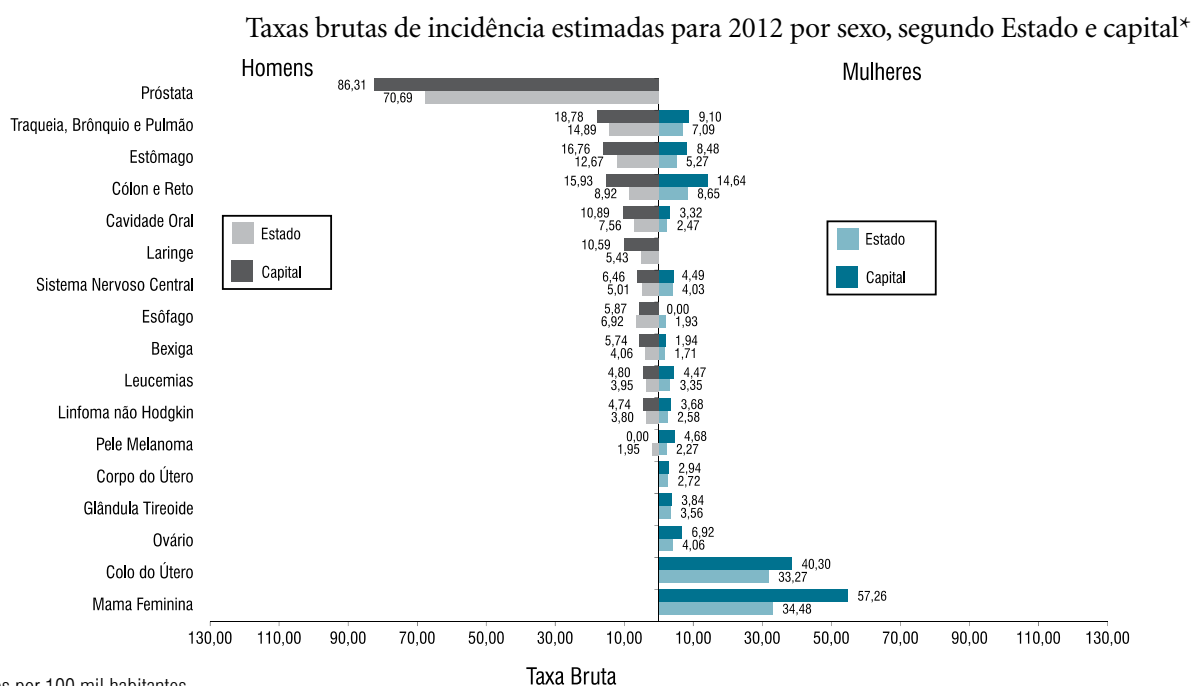
# Mato Grosso e Cuiabá

**Tabela 25**

Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária\*

Localização Primária Neoplasia Maligna	Estimativa dos Casos Novos							
	Homens				Mulheres			
	Estado		Capital		Estado		Capital	
	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta
Próstata	1.130	70,69	240	86,31	-	-	-	-
Mama Feminina	-	-	-	-	530	34,48	170	57,26
Colo do Útero	-	-	-	-	510	33,27	120	40,30
Traqueia, Brônquio e Pulmão	240	14,89	50	18,78	110	7,09	30	9,10
Cólon e Reto	140	8,92	40	15,93	130	8,65	40	14,64
Estômago	200	12,67	50	16,76	80	5,27	20	8,48
Cavidade Oral	120	7,56	30	10,89	40	2,47	**	3,32
Laringe	90	5,43	30	10,59	-	-	-	-
Bexiga	60	4,06	20	5,74	30	1,71	**	1,94
Esôfago	110	6,92	20	5,87	30	1,93	**	0,00
Ovário	-	-	-	-	60	4,06	20	6,92
Linfoma não Hodgkin	60	3,80	**	4,74	40	2,58	**	3,68
Glândula Tireoide	-	-	-	-	50	3,56	**	3,84
Sistema Nervoso Central	80	5,01	20	6,46	60	4,03	**	4,49
Leucemias	60	3,95	**	4,80	50	3,35	**	4,47
Corpo do Útero	-	-	-	-	40	2,72	**	2,94
Pele Melanoma	30	1,95	**	0,00	30	2,27	**	4,68
Outras Localizações	580	36,29	100	36,43	440	28,81	70	25,69
<b>Subtotal</b>	<b>2.900</b>	<b>182,04</b>	<b>620</b>	<b>224,01</b>	<b>2.230</b>	<b>146,00</b>	<b>550</b>	<b>189,77</b>
Pele não Melanoma	2.090	131,20	290	104,03	1.430	93,86	220	76,30
<b>Todas as Neoplasias</b>	<b>4.990</b>	<b>313,23</b>	<b>910</b>	<b>328,79</b>	<b>3.660</b>	<b>239,63</b>	<b>770</b>	<b>265,68</b>

\*Números arredondados para 10 ou múltiplos de 10 / \*\* Menores que 15 casos

**Figura 23**


# Mato Grosso do Sul e Campo Grande

Tabela 26

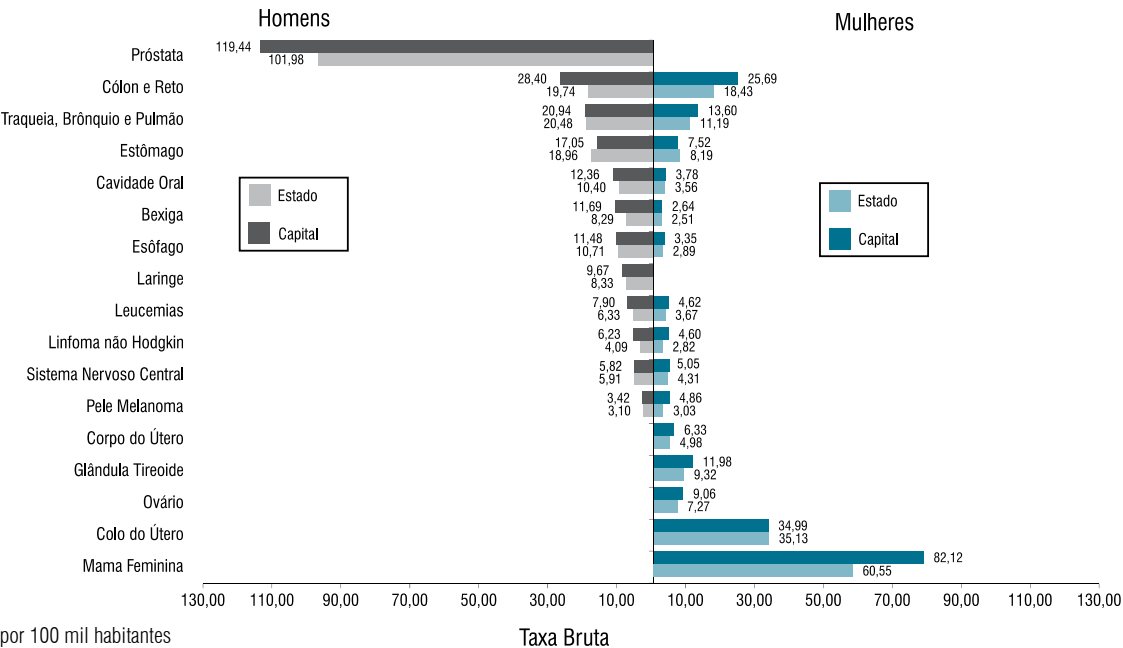
Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária\*

Localização Primária Neoplasia Maligna	Estimativa dos Casos Novos							
	Homens				Mulheres			
	Estado		Capital		Estado		Capital	
	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta
Próstata	1.230	101,98	450	119,44	-	-	-	-
Mama Feminina	-	-	-	-	740	60,55	330	82,12
Colo do Útero	-	-	-	-	430	35,13	140	34,99
Traqueia, Brônquio e Pulmão	250	20,48	80	20,94	140	11,19	50	13,60
Cólon e Reto	240	19,74	110	28,40	220	18,43	100	25,69
Estômago	230	18,96	60	17,05	100	8,19	30	7,52
Cavidade Oral	130	10,40	50	12,36	40	3,56	**	3,78
Laringe	100	8,33	40	9,67	-	-	-	-
Bexiga	100	8,29	40	11,69	30	2,51	**	2,64
Esôfago	130	10,71	40	11,48	30	2,89	**	3,35
Ovário	-	-	-	-	90	7,27	40	9,06
Linfoma não Hodgkin	50	4,09	20	6,23	30	2,82	20	4,60
Glândula Tireoide	-	-	-	-	110	9,32	50	11,98
Sistema Nervoso Central	70	5,91	20	5,82	50	4,31	20	5,05
Leucemias	80	6,33	30	7,90	40	3,67	20	4,62
Corpo do Útero	-	-	-	-	60	4,98	20	6,33
Pele Melanoma	40	3,10	**	3,42	40	3,03	20	4,86
Outras Localizações	590	48,75	190	49,18	520	42,91	140	35,66
<b>Subtotal</b>	<b>3.240</b>	<b>268,05</b>	<b>1.140</b>	<b>301,72</b>	<b>2.670</b>	<b>219,25</b>	<b>1.010</b>	<b>251,41</b>
Pele não Melanoma	1.610	133,11	740	195,24	1.850	151,73	710	175,62
<b>Todas as Neoplasias</b>	<b>4.850</b>	<b>401,25</b>	<b>1.880</b>	<b>497,58</b>	<b>4.520</b>	<b>371,16</b>	<b>1.720</b>	<b>428,14</b>

\*Números arredondados para 10 ou múltiplos de 10 / \*\* Menores que 15 casos

Figura 24

Taxas brutas de incidência estimadas para 2012 por sexo, segundo Estado e capital\*



\*Valores por 100 mil habitantes

# Região Sudeste


**Tabela 27**

Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária\*

Localização Primária Neoplasia Maligna	Estimativa dos Casos Novos							
	Homens				Mulheres			
	Estados		Capitais		Estados		Capitais	
	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta
Próstata	31.400	77,89	9.470	96,32	-	-	-	-
Mama Feminina	-	-	-	-	29.360	68,93	11.080	100,41
Colo do Útero	-	-	-	-	6.610	15,53	2.010	18,22
Traqueia, Brônquio e Pulmão	7.950	19,73	2.520	25,69	4.770	11,22	1.650	15,02
Cólon e Reto	8.920	22,12	3.340	33,85	9.800	23,01	3.960	35,86
Estômago	6.250	15,52	1.710	17,36	3.710	8,72	1.230	11,23
Cavidade Oral	5.880	14,61	1.720	17,52	2.460	5,79	730	6,59
Laringe	3.100	7,69	850	8,68	-	-	-	-
Bexiga	3.790	9,41	1.280	13,12	1.700	3,99	600	5,41
Esôfago	3.940	9,79	890	9,00	1.260	2,95	300	2,64
Ovário	-	-	-	-	3.210	7,53	1.280	11,59
Linfoma não Hodgkin	2.920	7,24	970	9,92	2.680	6,29	1.010	9,28
Glândula Tireoide	-	-	-	-	6.400	15,02	2.190	19,82
Sistema Nervoso Central	2.420	5,98	660	6,66	2.300	5,43	660	6,02
Leucemias	2.130	5,30	630	6,45	1.890	4,43	610	5,49
Corpo do Útero	-	-	-	-	2.400	5,63	1.080	9,84
Pele Melanoma	1.770	4,38	530	5,48	1.760	4,13	480	4,38
Outras Localizações	23.280	57,76	6.550	66,70	20.830	48,92	6.190	56,17
<b>Subtotal</b>	<b>103.750</b>	<b>257,43</b>	<b>31.120</b>	<b>316,58</b>	<b>101.140</b>	<b>237,54</b>	<b>35.060</b>	<b>317,90</b>
Pele não Melanoma	29.290	72,68	8.360	85,05	38.710	90,94	10.130	91,85
<b>Todas as Neoplasias</b>	<b>133.040</b>	<b>330,10</b>	<b>39.480</b>	<b>401,62</b>	<b>139.850</b>	<b>328,45</b>	<b>45.190</b>	<b>409,75</b>

\*Números arredondados para 10 ou múltiplos de 10

**Figura 25**

Distribuição proporcional dos dez tipos de câncer mais incidentes estimados para 2012 por sexo, exceto pele não melanoma\*

Localização primária	casos novos	percentual	Homens	Mulheres	Localização primária	casos novos	percentual
Próstata	31.400	30,3%			Mama Feminina	29.360	29,0%
Cólon e Reto	8.920	8,6%			Cólon e Reto	9.800	9,7%
Traqueia, Brônquio e Pulmão	7.950	7,7%			Colo do Útero	6.610	6,5%
Estômago	6.250	6,0%			Glândula Tireoide	6.400	6,3%
Cavidade Oral	5.880	5,7%			Traqueia, Brônquio e Pulmão	4.770	4,7%
Esôfago	3.940	3,8%			Estômago	3.710	3,7%
Bexiga	3.790	3,7%			Ovário	3.210	3,2%
Laringe	3.100	3,0%			Linfoma não Hodgkin	2.680	2,6%
Linfoma não Hodgkin	2.920	2,8%			Cavidade Oral	2.460	2,4%
Sistema Nervoso Central	2.420	2,3%			Corpo do Útero	2.400	2,4%

\*Números arredondados para 10 ou múltiplos de 10

# Espírito Santo e Vitória

Tabela 28

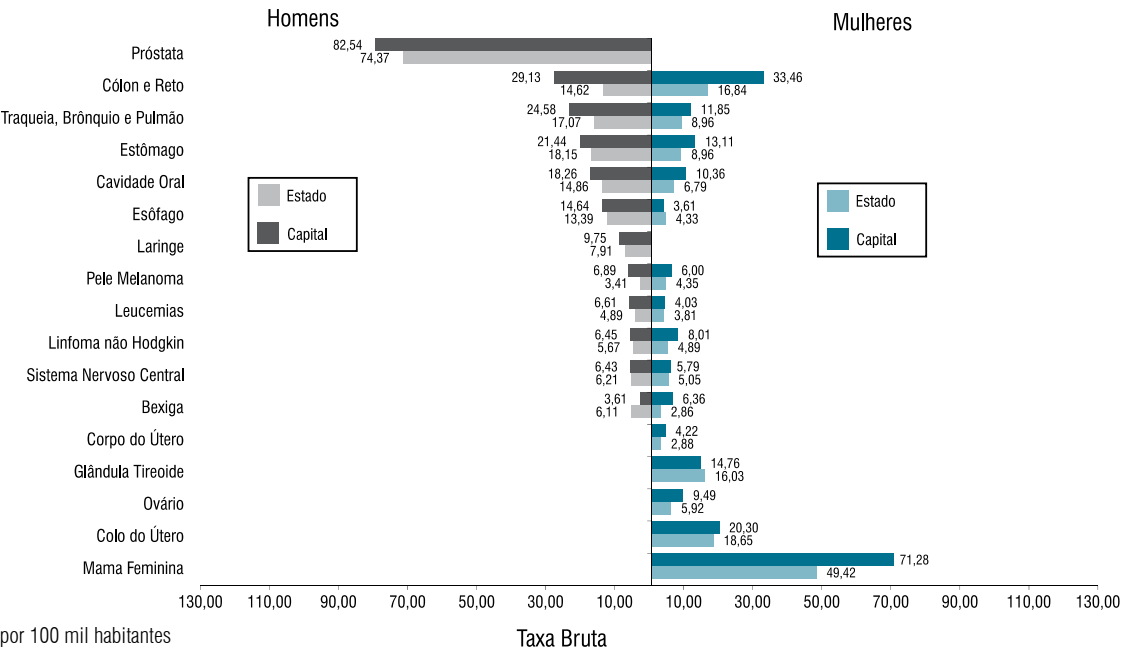
Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária\*

Localização Primária Neoplasia Maligna	Estimativa dos Casos Novos							
	Homens				Mulheres			
	Estado		Capital		Estado		Capital	
	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta
Próstata	1.310	74,37	130	82,54	-	-	-	-
Mama Feminina	-	-	-	-	900	49,42	130	71,28
Colo do Útero	-	-	-	-	340	18,65	40	20,30
Traqueia, Brônquio e Pulmão	300	17,07	40	24,58	160	8,96	20	11,85
Cólon e Reto	260	14,62	50	29,13	310	16,84	60	33,46
Estômago	320	18,15	30	21,44	160	8,96	20	13,11
Cavidade Oral	260	14,86	30	18,26	120	6,79	20	10,36
Laringe	140	7,91	**	9,75	-	-	-	-
Bexiga	110	6,11	**	3,61	50	2,86	**	6,36
Esôfago	240	13,39	20	14,64	80	4,33	**	3,61
Ovário	-	-	-	-	110	5,92	20	9,49
Linfoma não Hodgkin	100	5,67	**	6,45	90	4,89	**	8,01
Glândula Tireoide	-	-	-	-	290	16,03	30	14,76
Sistema Nervoso Central	110	6,21	**	6,43	90	5,05	**	5,79
Leucemias	90	4,89	**	6,61	70	3,81	**	4,03
Corpo do Útero	-	-	-	-	50	2,88	**	4,22
Pele Melanoma	60	3,41	**	6,89	80	4,35	**	6,00
Outras Localizações	840	47,69	90	60,88	750	41,35	90	49,08
<b>Subtotal</b>	<b>4.140</b>	<b>234,94</b>	<b>450</b>	<b>287,17</b>	<b>3.650</b>	<b>201,03</b>	<b>500</b>	<b>282,54</b>
Pele não Melanoma	1.270	72,38	100	63,67	1.680	92,78	180	102,98
<b>Todas as Neoplasias</b>	<b>5.410</b>	<b>307,00</b>	<b>550</b>	<b>350,98</b>	<b>5.330</b>	<b>293,56</b>	<b>680</b>	<b>384,26</b>

\*Números arredondados para 10 ou múltiplos de 10 / \*\* Menores que 15 casos

Figura 26

Taxas brutas de incidência estimadas para 2012 por sexo, segundo Estado e capital\*



\*Valores por 100 mil habitantes

# Minas Gerais e Belo Horizonte

**Tabela 29**

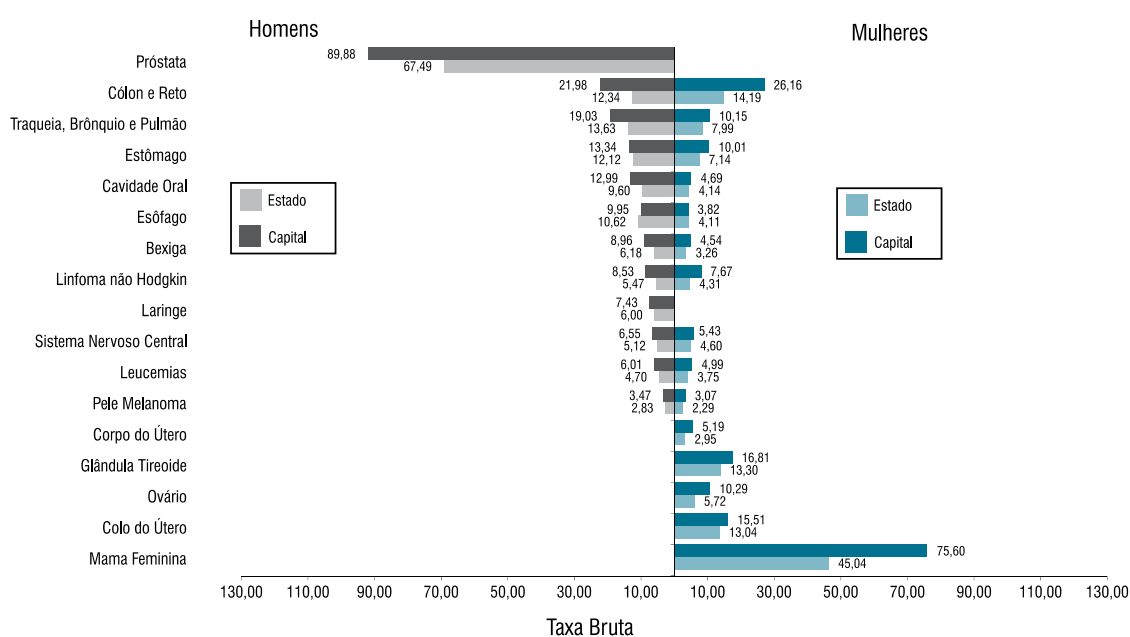
Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária\*

Localização Primária Neoplasia Maligna	Estimativa dos Casos Novos							
	Homens				Mulheres			
	Estado		Capital		Estado		Capital	
	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta
Próstata	6.820	67,49	1.050	89,88	-	-	-	-
Mama Feminina	-	-	-	-	4.700	45,04	1.000	75,60
Colo do Útero	-	-	-	-	1.360	13,04	200	15,51
Traqueia, Brônquio e Pulmão	1.380	13,63	220	19,03	830	7,99	130	10,15
Cólon e Reto	1.250	12,34	260	21,98	1.480	14,19	350	26,16
Estômago	1.220	12,12	160	13,34	740	7,14	130	10,01
Cavidade Oral	970	9,60	150	12,99	430	4,14	60	4,69
Laringe	610	6,00	90	7,43	-	-	-	-
Bexiga	620	6,18	100	8,96	340	3,26	60	4,54
Esôfago	1.070	10,62	120	9,95	430	4,11	50	3,82
Ovário	-	-	-	-	600	5,72	140	10,29
Linfoma não Hodgkin	550	5,47	100	8,53	450	4,31	100	7,67
Glândula Tireoide	-	-	-	-	1.390	13,30	220	16,81
Sistema Nervoso Central	520	5,12	80	6,55	480	4,60	70	5,43
Leucemias	470	4,70	70	6,01	390	3,75	70	4,99
Corpo do Útero	-	-	-	-	310	2,95	70	5,19
Pele Melanoma	290	2,83	40	3,47	240	2,29	40	3,07
Outras Localizações	4.950	48,98	680	58,44	4.630	44,39	680	51,70
<b>Subtotal</b>	<b>20.720</b>	<b>205,14</b>	<b>3.120</b>	<b>267,47</b>	<b>18.800</b>	<b>180,27</b>	<b>3.370</b>	<b>254,98</b>
Pele não Melanoma	5.570	55,15	820	70,35	9.110	87,36	1.250	94,75
<b>Todas as Neoplasias</b>	<b>26.290</b>	<b>260,28</b>	<b>3.940</b>	<b>337,77</b>	<b>27.910</b>	<b>267,62</b>	<b>4.620</b>	<b>349,56</b>

\*Números arredondados para 10 ou múltiplos de 10

**Figura 27**

Taxas brutas de incidência estimadas para 2012 por sexo, segundo Estado e capital\*



\*Valores por 100 mil habitantes

# Rio de Janeiro e Rio de Janeiro

Tabela 30

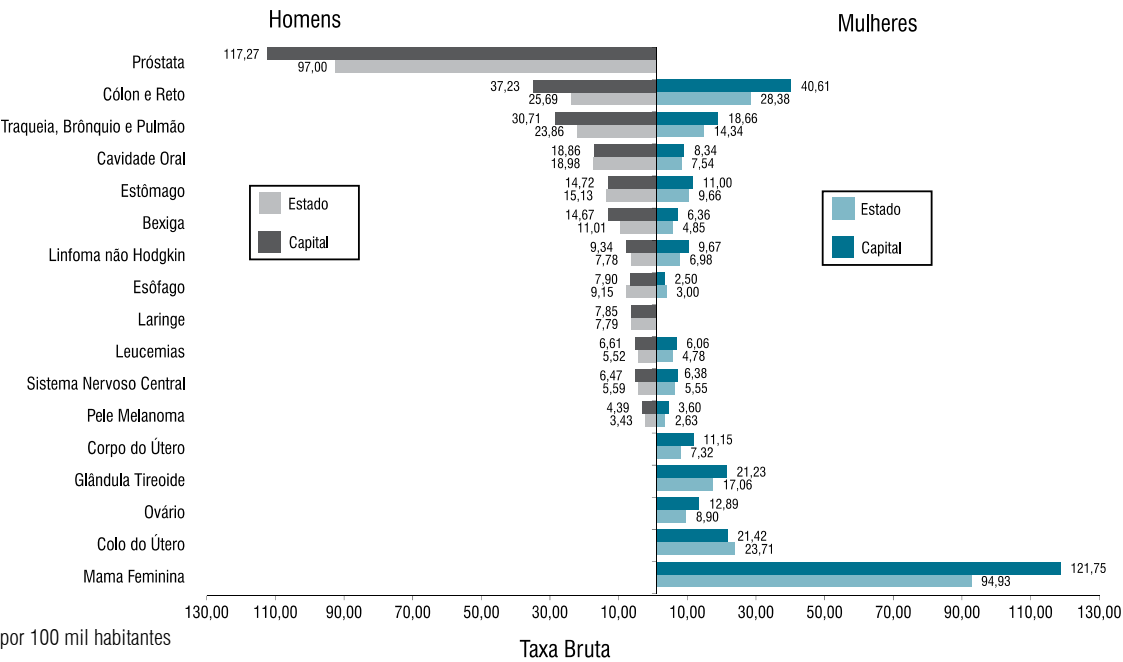
Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária\*

Localização Primária Neoplasia Maligna	Estimativa dos Casos Novos							
	Homens				Mulheres			
	Estado		Capital		Estado		Capital	
	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta
Próstata	7.580	97,00	3.560	117,27	-	-	-	-
Mama Feminina	-	-	-	-	8.140	94,93	4.190	121,75
Colo do Útero	-	-	-	-	2.030	23,71	740	21,42
Traqueia, Brônquio e Pulmão	1.860	23,86	930	30,71	1.230	14,34	640	18,66
Cólon e Reto	2.010	25,69	1.130	37,23	2.430	28,38	1.400	40,61
Estômago	1.180	15,13	450	14,72	830	9,66	380	11,00
Cavidade Oral	1.480	18,98	570	18,86	650	7,54	290	8,34
Laringe	610	7,79	240	7,85	-	-	-	-
Bexiga	860	11,01	440	14,67	420	4,85	220	6,36
Esôfago	710	9,15	240	7,90	260	3,00	90	2,50
Ovário	-	-	-	-	760	8,90	440	12,89
Linfoma não Hodgkin	610	7,78	280	9,34	600	6,98	330	9,67
Glândula Tireoide	-	-	-	-	1.460	17,06	730	21,23
Sistema Nervoso Central	440	5,59	200	6,47	470	5,55	220	6,38
Leucemias	430	5,52	200	6,61	410	4,78	210	6,06
Corpo do Útero	-	-	-	-	630	7,32	380	11,15
Pele Melanoma	270	3,43	130	4,39	220	2,63	120	3,60
Outras Localizações	4.680	59,88	2.190	72,15	4.560	53,17	2.120	61,65
<b>Subtotal</b>	<b>22.720</b>	<b>290,79</b>	<b>10.560</b>	<b>348,21</b>	<b>25.100</b>	<b>292,88</b>	<b>12.500</b>	<b>363,02</b>
Pele não Melanoma	8.660	110,83	3.900	128,51	10.030	117,04	4.810	139,64
<b>Todas as Neoplasias</b>	<b>31.380</b>	<b>401,62</b>	<b>14.460</b>	<b>476,81</b>	<b>35.130</b>	<b>409,91</b>	<b>17.310</b>	<b>502,71</b>

\*Números arredondados para 10 ou múltiplos de 10

Figura 28

Taxas brutas de incidência estimadas para 2012 por sexo, segundo Estado e capital\*



\*Valores por 100 mil habitantes

# São Paulo e São Paulo

**Tabela 31**

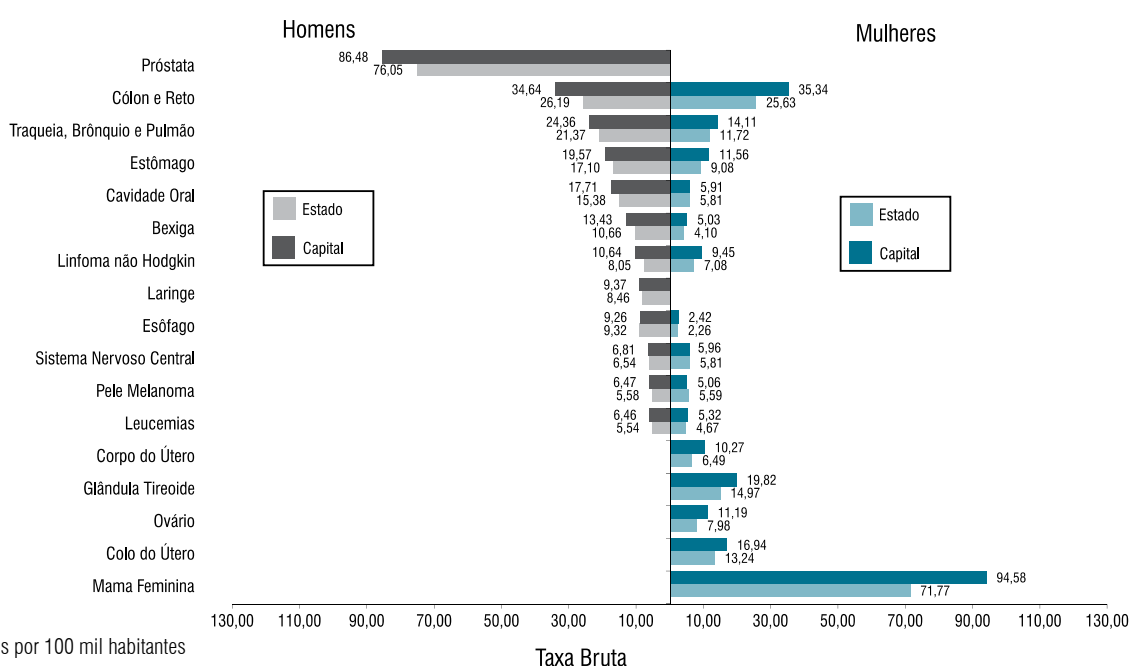
Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária\*

Localização Primária Neoplasia Maligna	Estimativa dos Casos Novos							
	Homens				Mulheres			
	Estado		Capital		Estado		Capital	
	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta
Próstata	15.690	76,05	4.730	86,48	-	-	-	-
Mama Feminina	-	-	-	-	15.620	71,77	5.760	94,58
Colo do Útero	-	-	-	-	2.880	13,24	1.030	16,94
Traqueia, Brônquio e Pulmão	4.410	21,37	1.330	24,36	2.550	11,72	860	14,11
Cólon e Reto	5.400	26,19	1.900	34,64	5.580	25,63	2.150	35,34
Estômago	3.530	17,10	1.070	19,57	1.980	9,08	700	11,56
Cavidade Oral	3.170	15,38	970	17,71	1.260	5,81	360	5,91
Laringe	1.740	8,46	510	9,37	-	-	-	-
Bexiga	2.200	10,66	730	13,43	890	4,10	310	5,03
Esôfago	1.920	9,32	510	9,26	490	2,26	150	2,42
Ovário	-	-	-	-	1.740	7,98	680	11,19
Linfoma não Hodgkin	1.660	8,05	580	10,64	1.540	7,08	570	9,45
Glândula Tireoide	-	-	-	-	3.260	14,97	1.210	19,82
Sistema Nervoso Central	1.350	6,54	370	6,81	1.260	5,81	360	5,96
Leucemias	1.140	5,54	350	6,46	1.020	4,67	320	5,32
Corpo do Útero	-	-	-	-	1.410	6,49	620	10,27
Pele Melanoma	1.150	5,58	350	6,47	1.220	5,59	310	5,06
Outras Localizações	12.810	62,11	3.590	65,60	10.890	50,06	3.300	54,25
<b>Subtotal</b>	<b>56.170</b>	<b>272,32</b>	<b>16.990</b>	<b>310,36</b>	<b>53.590</b>	<b>246,24</b>	<b>18.690</b>	<b>307,06</b>
Pele não Melanoma	13.790	66,84	3.540	64,71	17.890	82,22	3.890	63,87
<b>Todas as Neoplasias</b>	<b>69.960</b>	<b>339,17</b>	<b>20.530</b>	<b>375,03</b>	<b>71.480</b>	<b>328,44</b>	<b>22.580</b>	<b>370,97</b>

\*Números arredondados para 10 ou múltiplos de 10

**Figura 29**

Taxas brutas de incidência estimadas para 2012 por sexo, segundo Estado e capital\*



\*Valores por 100 mil habitantes

Taxa Bruta



**Tabela 32**

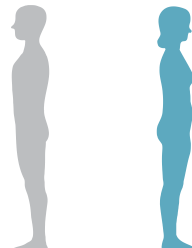
Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária\*

Localização Primária Neoplasia Maligna	Estimativa dos Casos Novos							
	Homens				Mulheres			
	Estados		Capitais		Estados		Capitais	
	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta
Próstata	9.490	68,36	1.280	72,52	-	-	-	-
Mama Feminina	-	-	-	-	9.350	64,80	1.840	93,87
Colo do Útero	-	-	-	-	2.000	13,88	310	16,26
Traqueia, Brônquio e Pulmão	5.140	37,02	640	36,82	2.680	18,58	460	24,04
Cólon e Reto	2.510	18,07	500	28,11	2.860	19,85	590	30,55
Estômago	2.190	15,72	280	16,04	1.220	8,40	180	9,80
Cavidade Oral	1.600	11,57	230	13,17	440	3,00	70	3,50
Laringe	1.310	9,46	160	9,09	-	-	-	-
Bexiga	1.180	8,56	210	11,68	470	3,27	90	4,57
Esôfago	2.110	15,27	200	11,56	720	5,07	70	3,78
Ovário	-	-	-	-	1.110	7,70	240	12,15
Linfoma não Hodgkin	900	6,52	150	8,62	700	4,85	140	7,02
Glândula Tireoide	-	-	-	-	1.480	10,28	360	18,20
Sistema Nervoso Central	960	6,92	120	6,85	910	6,31	140	7,10
Leucemias	830	5,98	110	6,77	690	4,73	120	5,99
Corpo do Útero	-	-	-	-	790	5,52	190	10,18
Pele Melanoma	780	5,67	110	6,70	800	5,60	130	6,68
Outras Localizações	8.080	58,15	1.130	64,39	6.730	46,67	980	49,76
<b>Subtotal</b>	<b>37.080</b>	<b>266,92</b>	<b>5.120</b>	<b>291,44</b>	<b>32.950</b>	<b>228,42</b>	<b>5.910</b>	<b>301,06</b>
Pele não Melanoma	11.100	79,98	940	53,69	9.810	68,05	1.000	51,21
<b>Todas as Neoplasias</b>	<b>48.180</b>	<b>346,83</b>	<b>6.060</b>	<b>344,94</b>	<b>42.760</b>	<b>296,43</b>	<b>6.910</b>	<b>352,00</b>

\*Números arredondados para 10 ou múltiplos de 10

**Figura 30**

Distribuição proporcional dos dez tipos de câncer mais incidentes estimados para 2012 por sexo, exceto pele não melanoma\*

Localização primária	casos novos	percentual	Homens	Mulheres	Localização primária	casos novos	percentual
Próstata	9.490	25,6%			Mama Feminina	9.350	28,4%
Traqueia, Brônquio e Pulmão	5.140	13,9%			Cólon e Reto	2.860	8,7%
Cólon e Reto	2.510	6,8%			Traqueia, Brônquio e Pulmão	2.680	8,1%
Estômago	2.190	5,9%			Colo do Útero	2.000	6,1%
Esôfago	2.110	5,7%			Glândula Tireoide	1.480	4,5%
Cavidade Oral	1.600	4,3%			Estômago	1.220	3,7%
Laringe	1.310	3,5%			Ovário	1.110	3,4%
Bexiga	1.180	3,2%			Sistema Nervoso Central	910	2,8%
Sistema Nervoso Central	960	2,6%			Pele Melanoma	800	2,4%
Linfoma não Hodgkin	900	2,4%			Corpo do Útero	790	2,4%

\*Números arredondados para 10 ou múltiplos de 10

# Paraná e Curitiba

**Tabela 33**

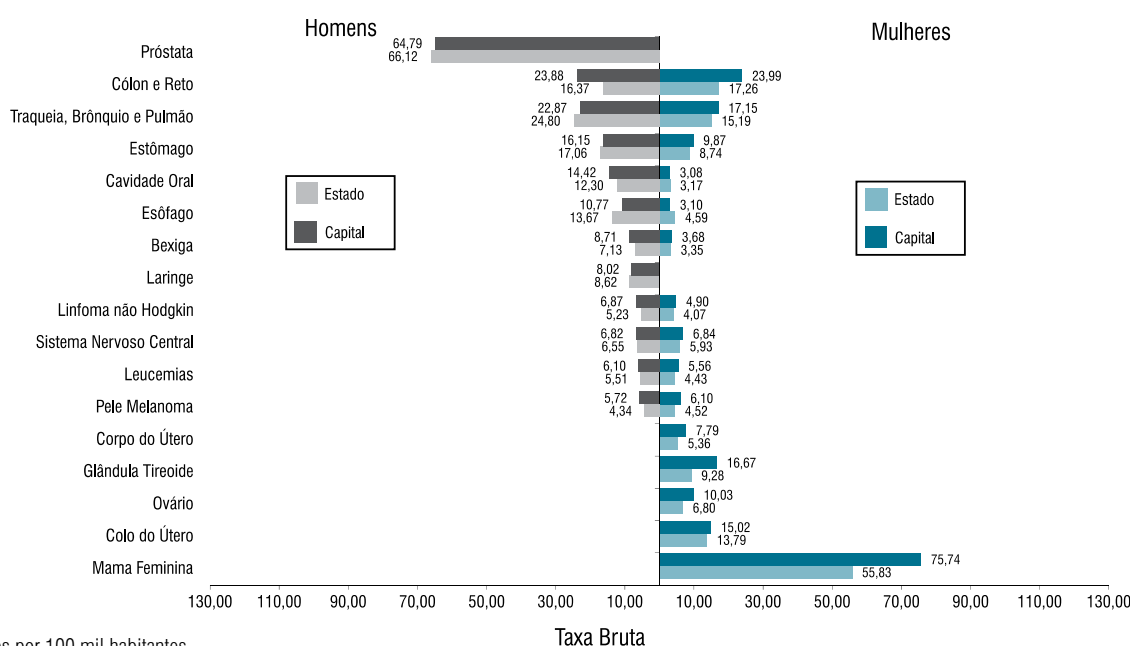
Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária\*

Localização Primária Neoplasia Maligna	Estimativa dos Casos Novos							
	Homens				Mulheres			
	Estado		Capital		Estado		Capital	
	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta
Próstata	3.550	66,12	570	64,79	-	-	-	-
Mama Feminina	-	-	-	-	3.110	55,83	730	75,74
Colo do Útero	-	-	-	-	770	13,79	140	15,02
Traqueia, Brônquio e Pulmão	1.330	24,80	200	22,87	850	15,19	160	17,15
Cólon e Reto	880	16,37	210	23,88	960	17,26	230	23,99
Estômago	920	17,06	140	16,15	490	8,74	90	9,87
Cavidade Oral	660	12,30	130	14,42	180	3,17	30	3,08
Laringe	460	8,62	70	8,02	-	-	-	-
Bexiga	380	7,13	80	8,71	190	3,35	30	3,68
Esôfago	730	13,67	90	10,77	250	4,59	30	3,10
Óvário	-	-	-	-	380	6,80	100	10,03
Linfoma não Hodgkin	280	5,23	60	6,87	230	4,07	50	4,90
Glândula Tireoide	-	-	-	-	520	9,28	160	16,67
Sistema Nervoso Central	350	6,55	60	6,82	330	5,93	70	6,84
Leucemias	300	5,51	50	6,10	250	4,43	50	5,56
Corpo do Útero	-	-	-	-	300	5,36	70	7,79
Pele Melanoma	230	4,34	50	5,72	250	4,52	60	6,10
Outras Localizações	2.820	52,39	460	52,57	2.290	41,12	380	39,44
<b>Subtotal</b>	<b>12.890</b>	<b>239,71</b>	<b>2.170</b>	<b>247,94</b>	<b>11.350</b>	<b>203,82</b>	<b>2.380</b>	<b>247,71</b>
Pele não Melanoma	3.380	62,94	570	65,04	3.620	65,03	420	43,61
<b>Todas as Neoplasias</b>	<b>16.270</b>	<b>302,57</b>	<b>2.740</b>	<b>313,07</b>	<b>14.970</b>	<b>268,83</b>	<b>2.800</b>	<b>291,43</b>

\*Números arredondados para 10 ou múltiplos de 10

**Figura 31**

Taxas brutas de incidência estimadas para 2012 por sexo, segundo Estado e capital\*



# Rio Grande do Sul e Porto Alegre

Tabela 34

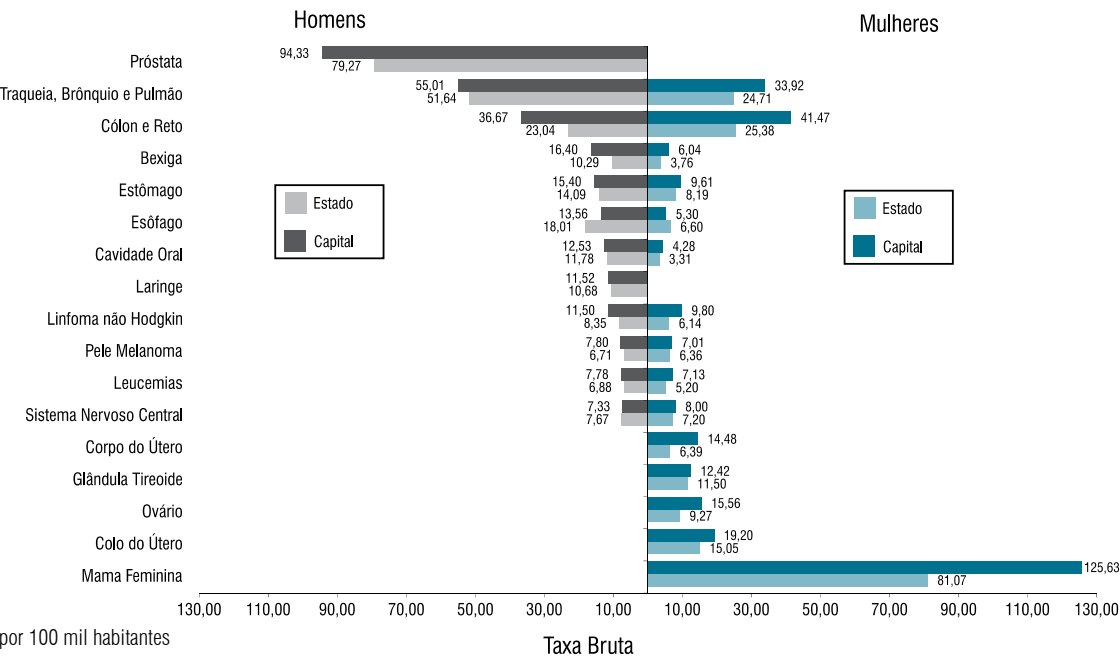
Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária\*

Localização Primária Neoplasia Maligna	Estimativa dos Casos Novos							
	Homens				Mulheres			
	Estado		Capital		Estado		Capital	
	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta
Próstata	4.270	79,27	640	94,33	-	-	-	-
Mama Feminina	-	-	-	-	4.610	81,07	980	125,63
Colo do Útero	-	-	-	-	850	15,05	150	19,20
Traqueia, Brônquio e Pulmão	2.780	51,64	370	55,01	1.400	24,71	260	33,92
Cólon e Reto	1.240	23,04	250	36,67	1.440	25,38	320	41,47
Estômago	760	14,09	100	15,40	470	8,19	70	9,61
Cavidade Oral	630	11,78	80	12,53	190	3,31	30	4,28
Laringe	580	10,68	80	11,52	-	-	-	-
Bexiga	550	10,29	110	16,40	210	3,76	50	6,04
Esôfago	970	18,01	90	13,56	370	6,60	40	5,30
Ovário	-	-	-	-	530	9,27	120	15,56
Linfoma não Hodgkin	450	8,35	80	11,50	350	6,14	80	9,80
Glândula Tireoide	-	-	-	-	650	11,50	100	12,42
Sistema Nervoso Central	410	7,67	50	7,33	410	7,20	60	8,00
Leucemias	370	6,88	50	7,78	300	5,20	60	7,13
Corpo do Útero	-	-	-	-	360	6,39	110	14,48
Pele Melanoma	360	6,71	50	7,80	360	6,36	50	7,01
Outras Localizações	3.670	68,03	580	85,41	3.170	55,85	520	66,32
<b>Subtotal</b>	<b>17.040</b>	<b>316,16</b>	<b>2.530</b>	<b>373,72</b>	<b>15.670</b>	<b>275,71</b>	<b>3.000</b>	<b>383,45</b>
Pele não Melanoma	4.240	78,69	260	38,30	3.560	62,66	400	51,59
<b>Todas as Neoplasias</b>	<b>21.280</b>	<b>394,83</b>	<b>2.790</b>	<b>412,12</b>	<b>19.230</b>	<b>338,34</b>	<b>3.400</b>	<b>434,58</b>

\*Números arredondados para 10 ou múltiplos de 10

Figura 32

Taxas brutas de incidência estimadas para 2012 por sexo, segundo Estado e capital\*



\*Valores por 100 mil habitantes

# Santa Catarina e Florianópolis

**Tabela 35**

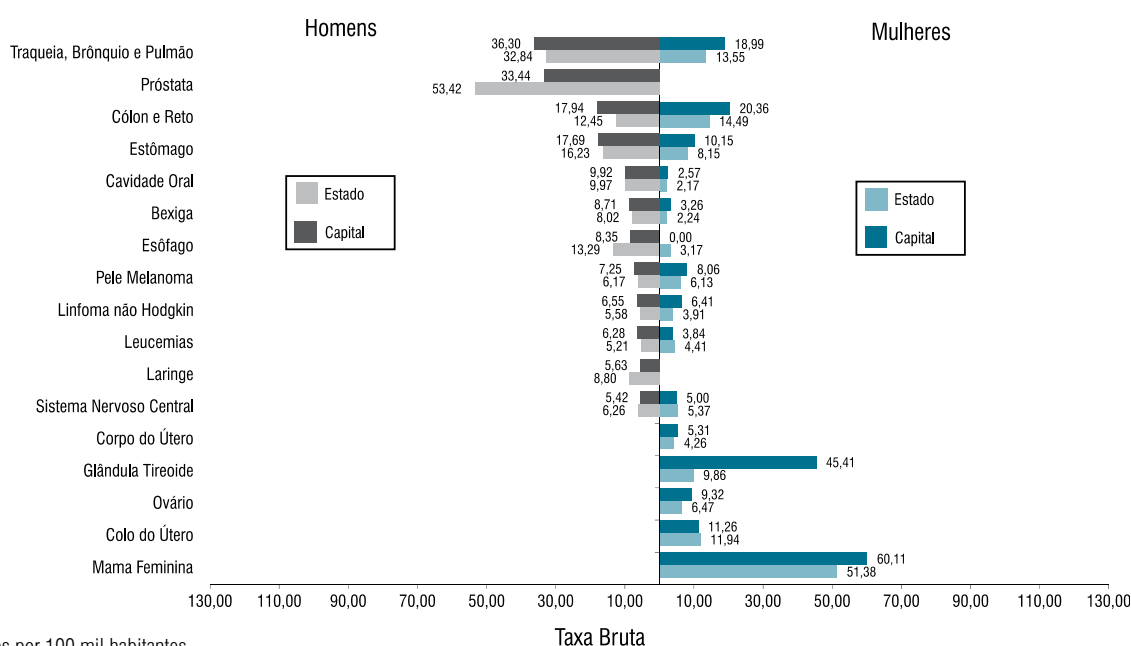
Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e de número de casos novos por câncer, segundo sexo e localização primária\*

Localização Primária Neoplasia Maligna	Estimativa dos Casos Novos							
	Homens				Mulheres			
	Estado		Capital		Estado		Capital	
	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta	Casos	Taxa Bruta
Próstata	1.670	53,42	70	33,44	-	-	-	-
Mama Feminina	-	-	-	-	1.630	51,38	130	60,11
Colo do Útero	-	-	-	-	380	11,94	20	11,26
Traqueia, Brônquio e Pulmão	1.030	32,84	70	36,30	430	13,55	40	18,99
Cólon e Reto	390	12,45	40	17,94	460	14,49	40	20,36
Estômago	510	16,23	40	17,69	260	8,15	20	10,15
Cavidade Oral	310	9,97	20	9,92	70	2,17	**	2,57
Laringe	270	8,80	**	5,63	-	-	-	-
Bexiga	250	8,02	20	8,71	70	2,24	**	3,26
Esôfago	410	13,29	20	8,35	100	3,17	**	0,00
Ovário	-	-	-	-	200	6,47	20	9,32
Linfoma não Hodgkin	170	5,58	**	6,55	120	3,91	**	6,41
Glândula Tireoide	-	-	-	-	310	9,86	100	45,41
Sistema Nervoso Central	200	6,26	**	5,42	170	5,37	**	5,00
Leucemias	160	5,21	**	6,28	140	4,41	**	3,84
Corpo do Útero	-	-	-	-	130	4,26	**	5,31
Pele Melanoma	190	6,17	**	7,25	190	6,13	20	8,06
Outras Localizações	1.590	51,01	90	45,41	1.270	39,94	80	35,93
<b>Subtotal</b>	<b>7.150</b>	<b>228,82</b>	<b>420</b>	<b>205,24</b>	<b>5.930</b>	<b>186,90</b>	<b>530</b>	<b>241,01</b>
Pele não Melanoma	3.480	111,52	110	56,09	2.630	83,00	180	83,02
<b>Todas as Neoplasias</b>	<b>10.630</b>	<b>340,19</b>	<b>530</b>	<b>258,99</b>	<b>8.560</b>	<b>269,80</b>	<b>710</b>	<b>322,87</b>

\*Números arredondados para 10 ou múltiplos de 10 / \*\* Menores que 15 casos

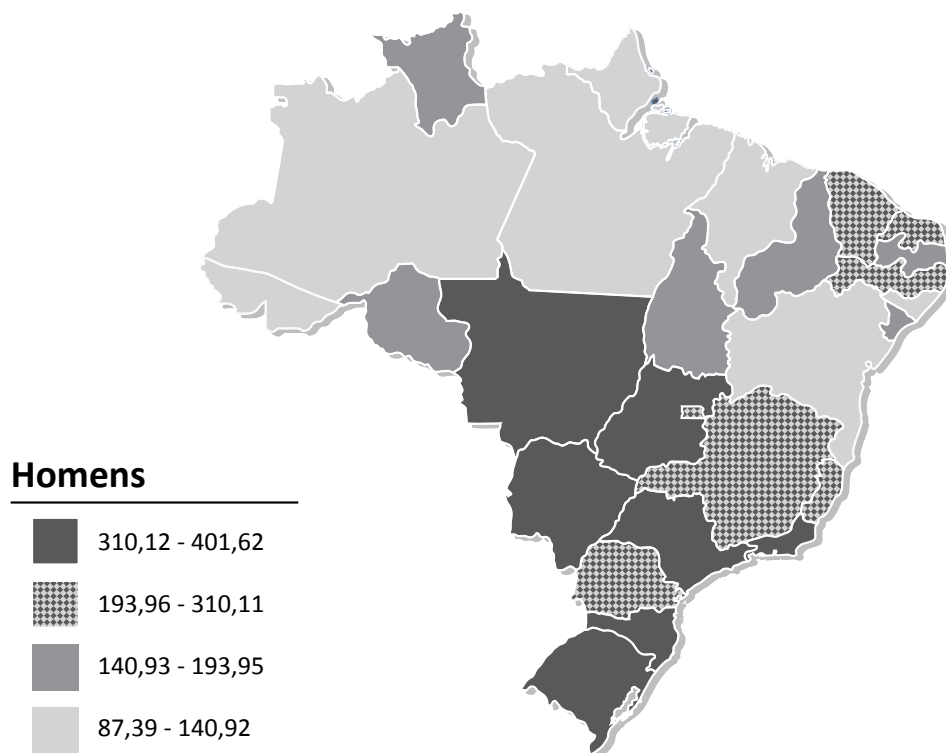
**Figura 33**

Taxas brutas de incidência estimadas para 2012 por sexo, segundo Estado e capital\*



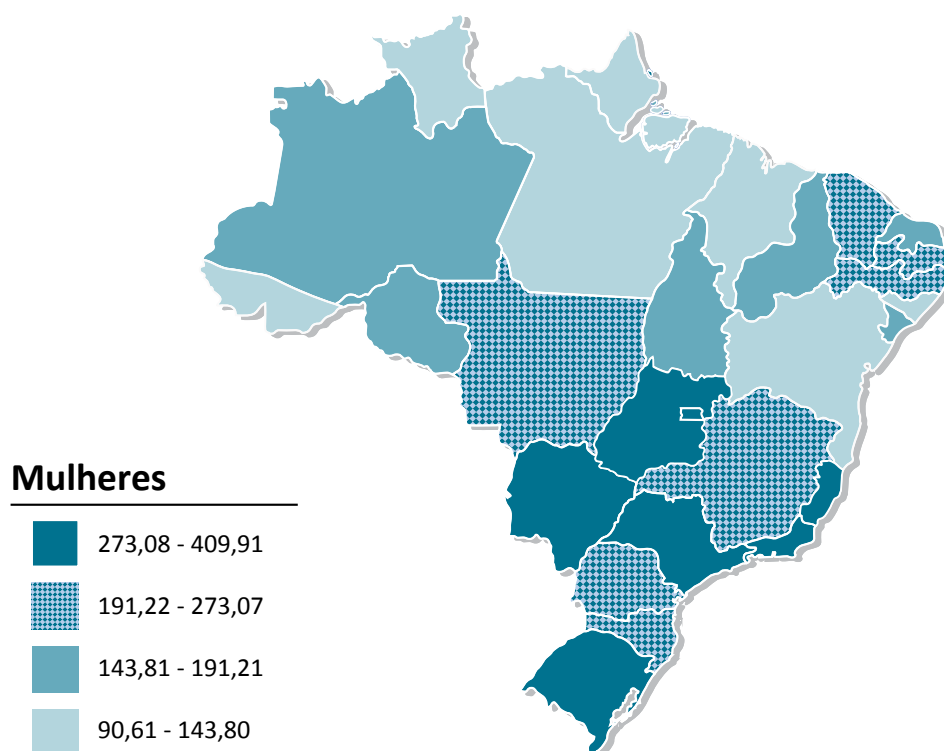
**Figura 34**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil homens, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (todas as neoplasias malignas)



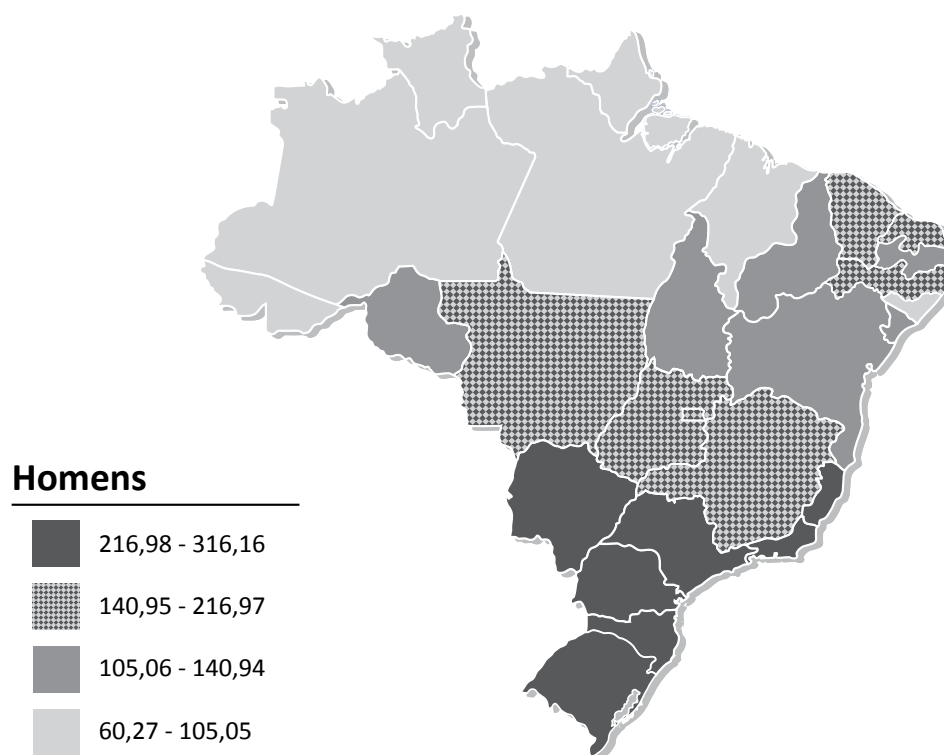
**Figura 35**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil mulheres, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (todas as neoplasias malignas)

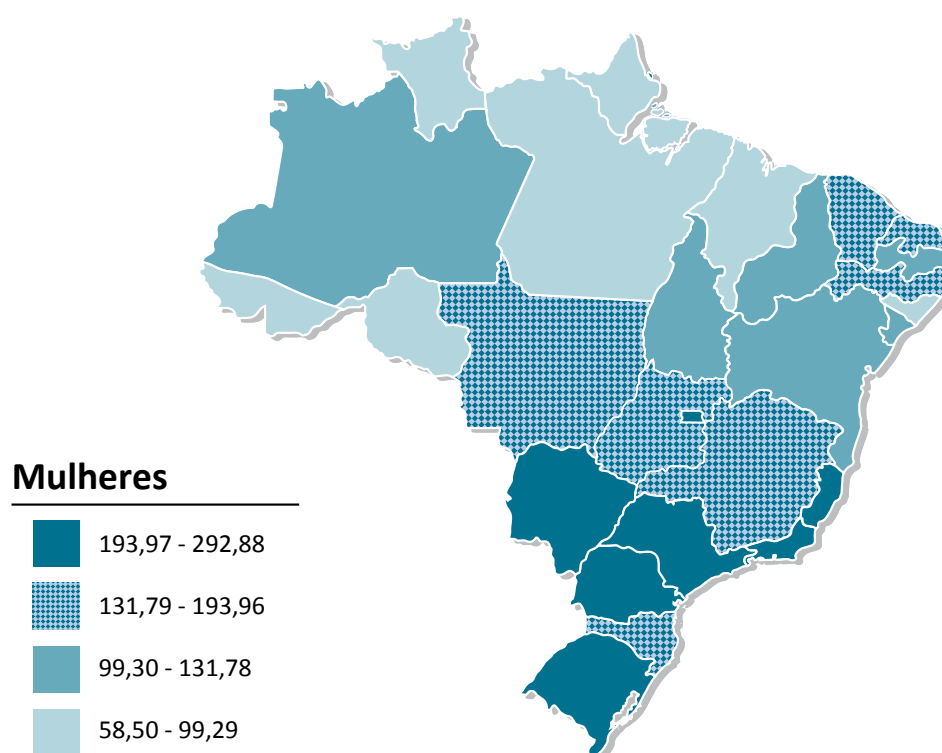


**Figura 36**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil homens, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (todas as neoplasias malignas, exceto as de pele não melanoma)

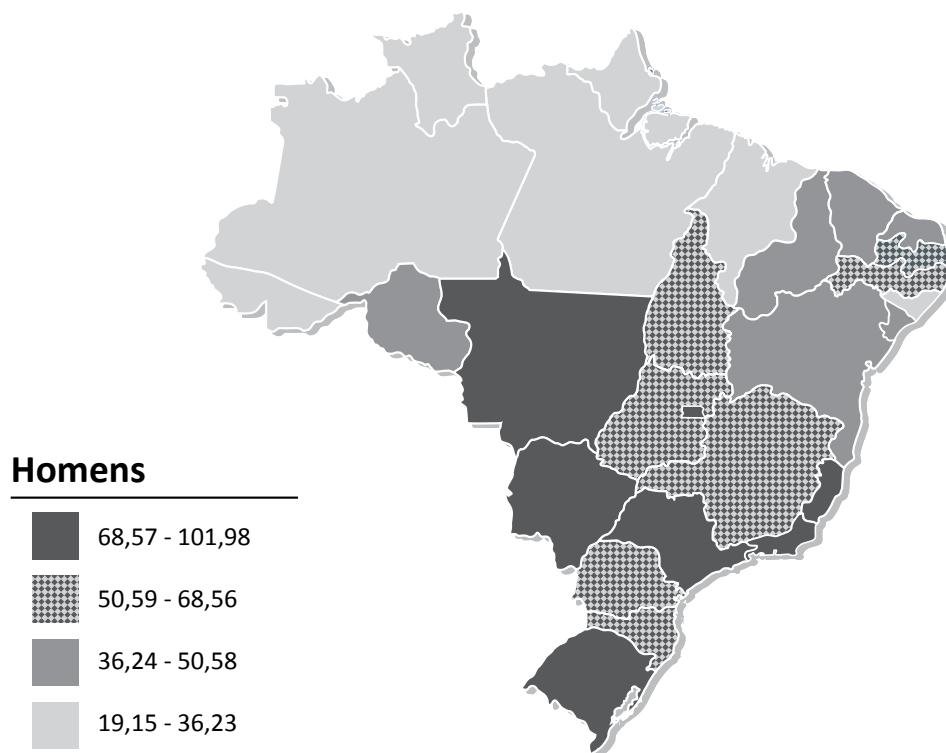
**Figura 37**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil mulheres, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (todas as neoplasias malignas, exceto as de pele não melanoma)



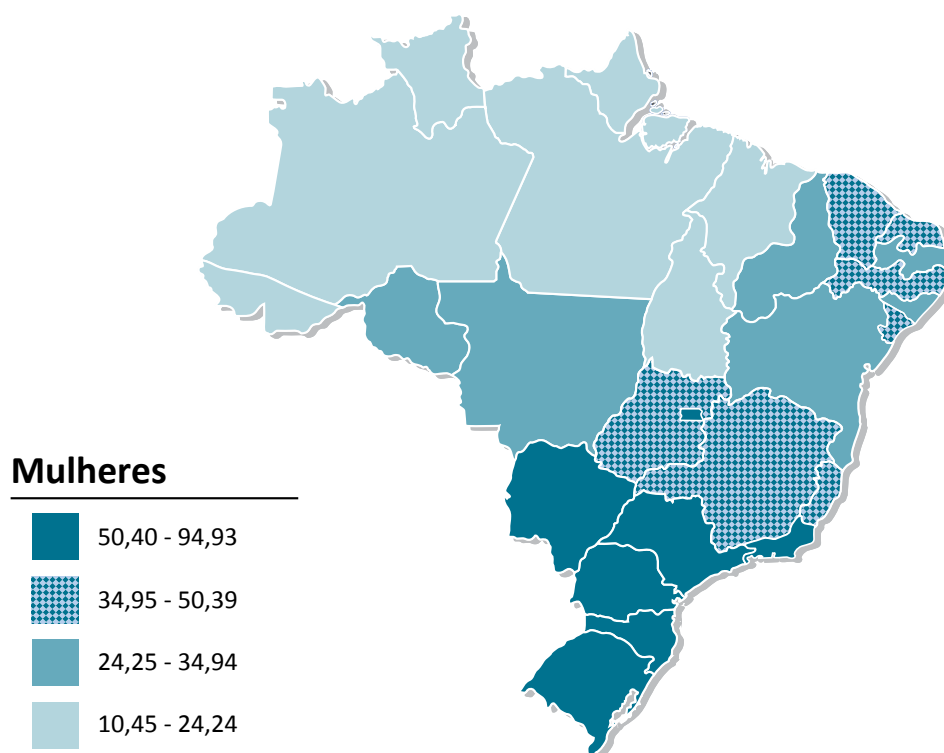
**Figura 38**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil homens, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (neoplasia maligna da próstata)



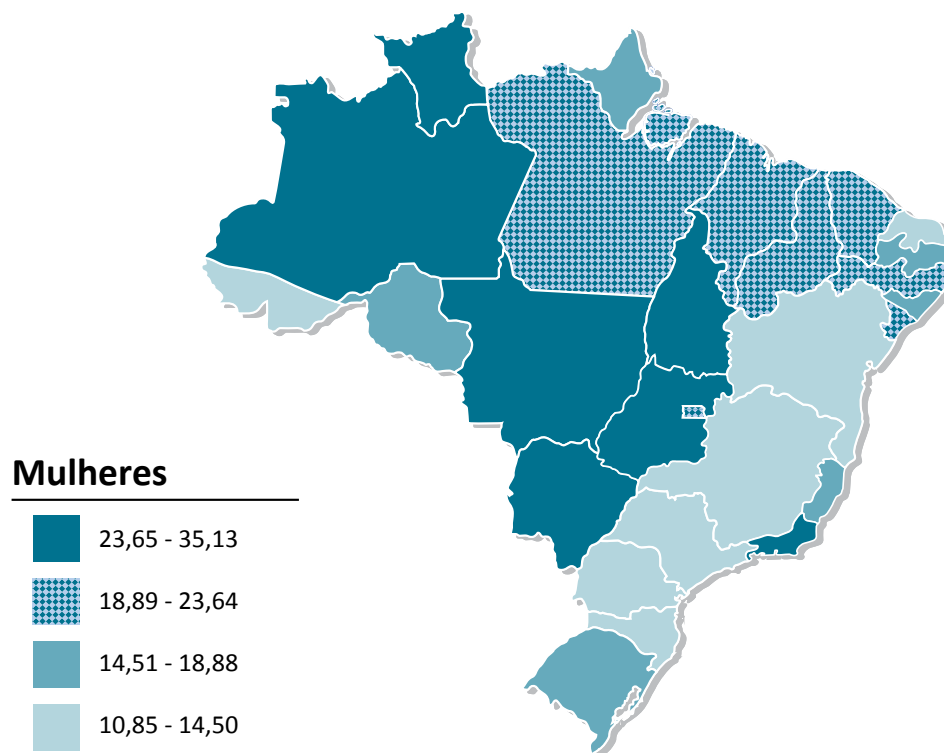
**Figura 39**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil mulheres, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (neoplasia maligna da mama feminina)

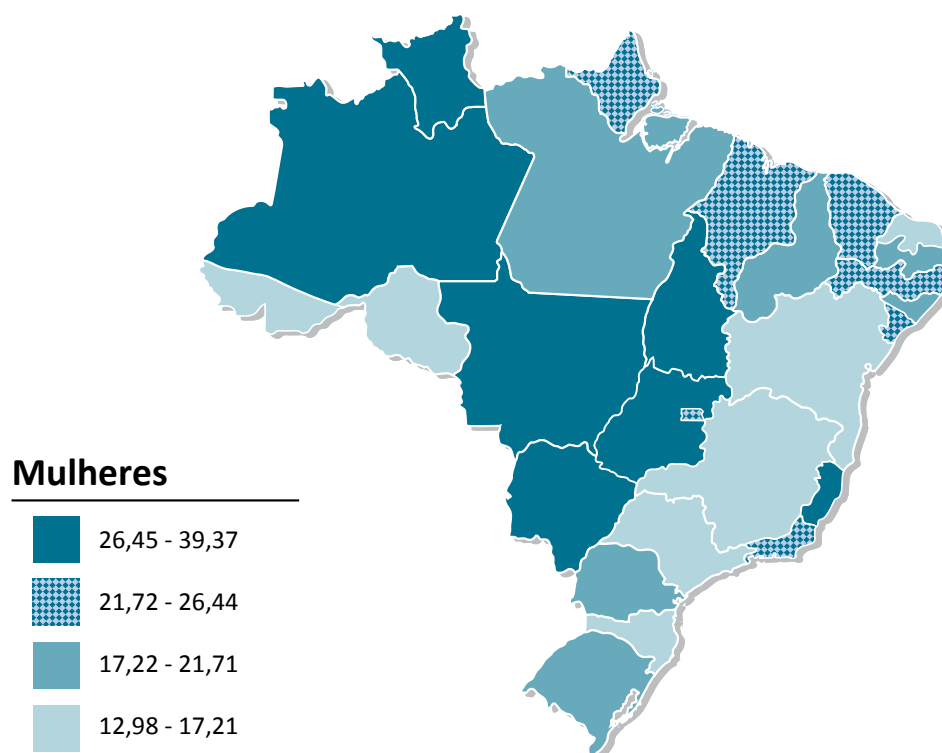


**Figura 40**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil mulheres, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (neoplasia maligna do colo do útero)

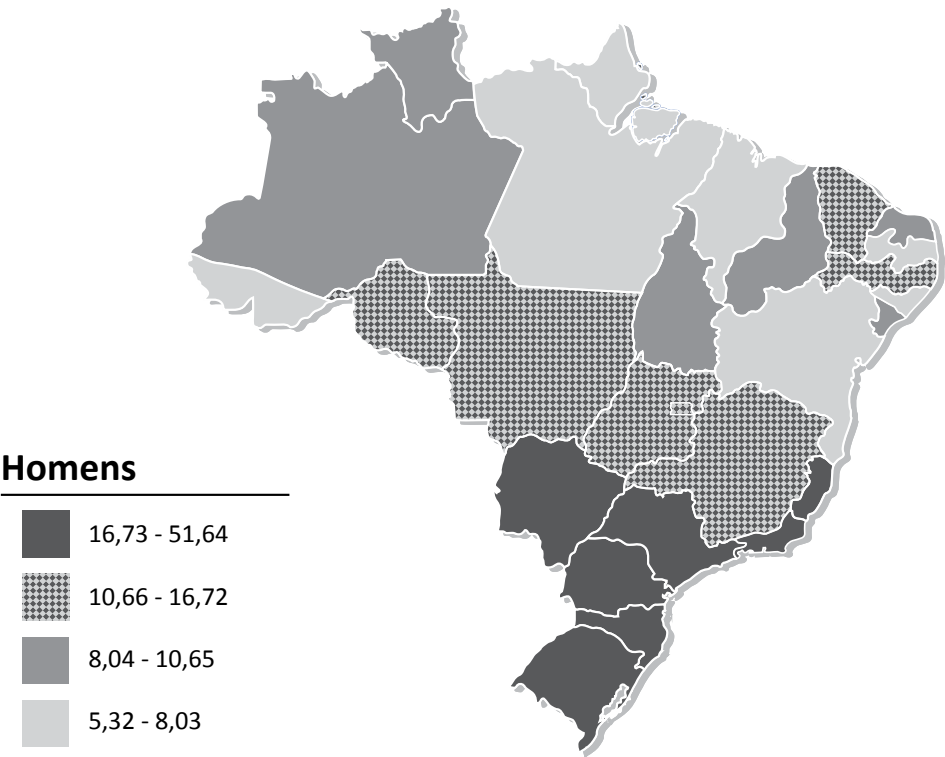
**Figura 41**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil mulheres, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (neoplasia maligna do colo do útero e do útero, porção não especificada)



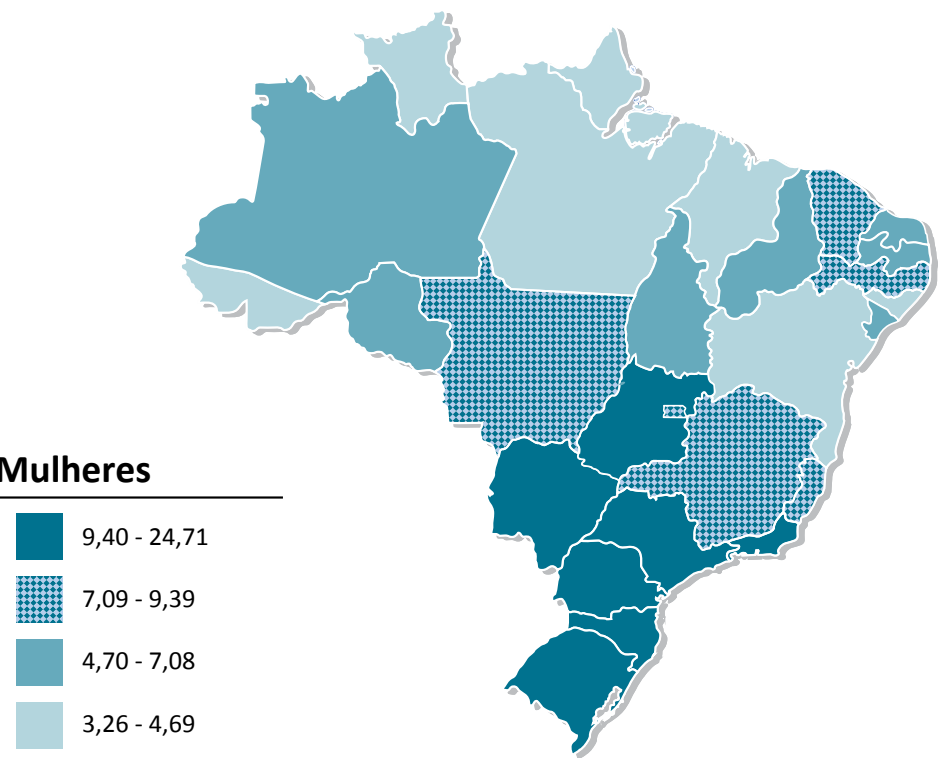
**Figura 42**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil homens, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (neoplasia maligna da traqueia, dos brônquios e dos pulmões)



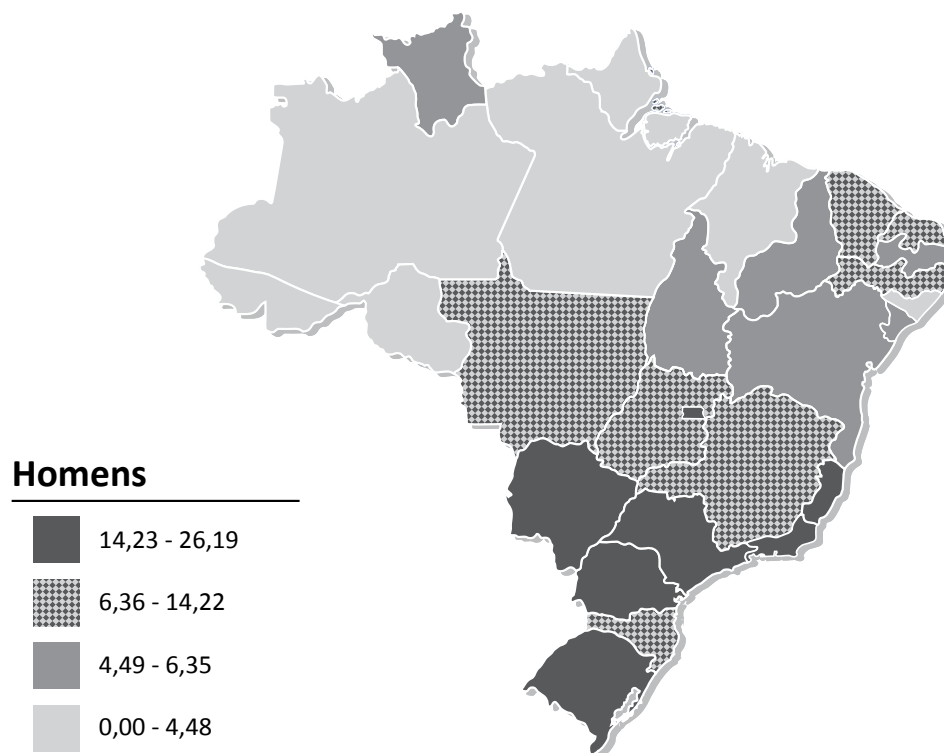
**Figura 43**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil mulheres, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (neoplasia maligna da traqueia, dos brônquios e dos pulmões)

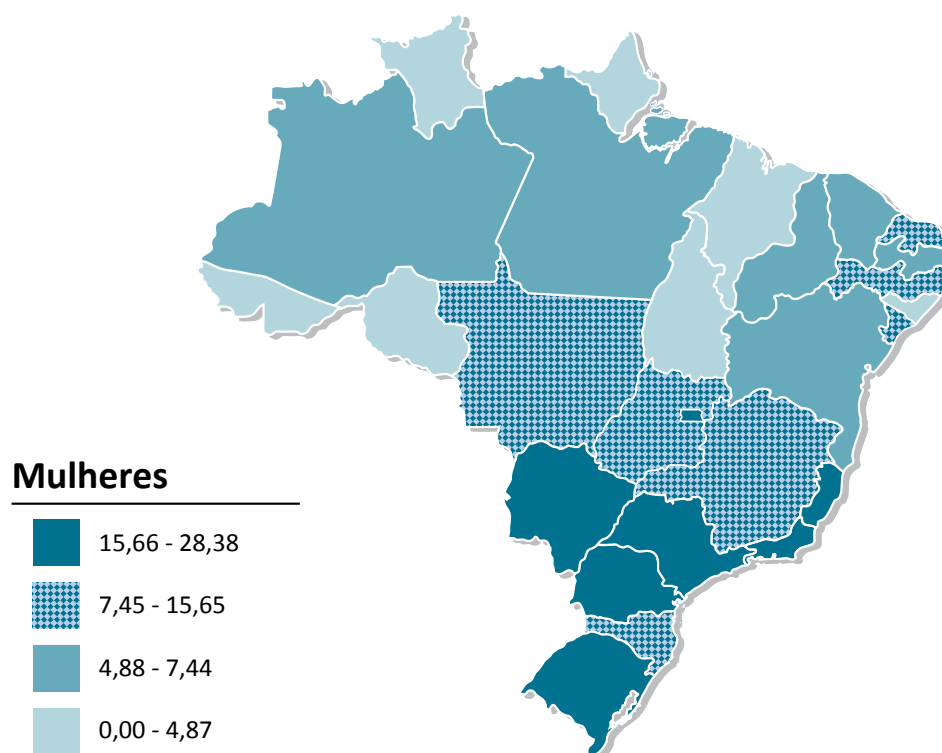


**Figura 44**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil homens, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (neoplasia maligna do cólon e reto)

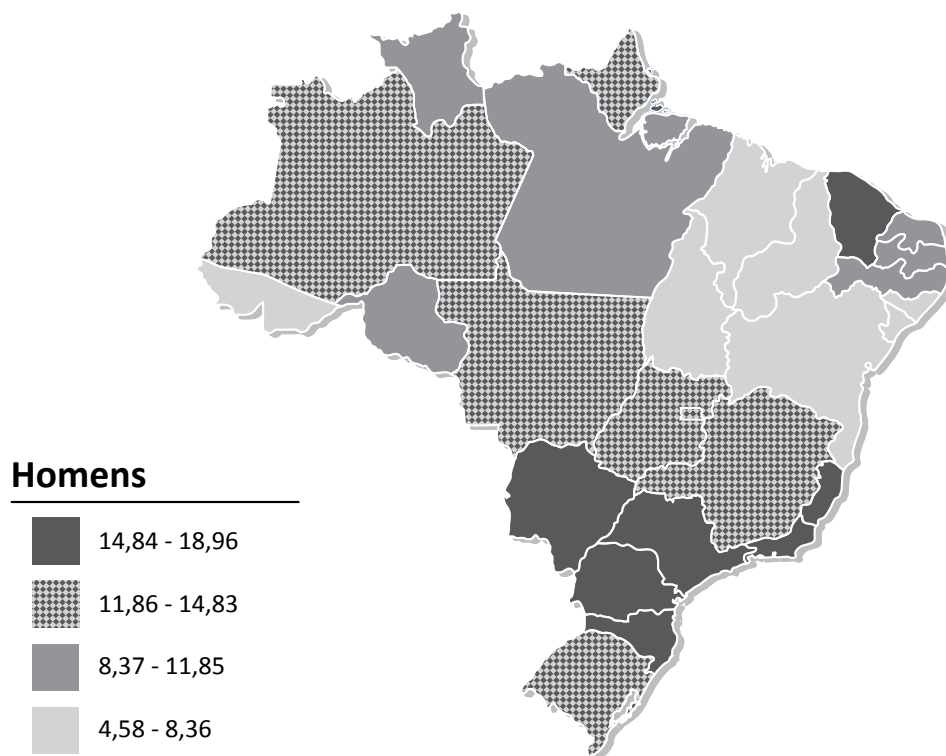
**Figura 45**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil mulheres, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (neoplasia maligna do cólon e reto)



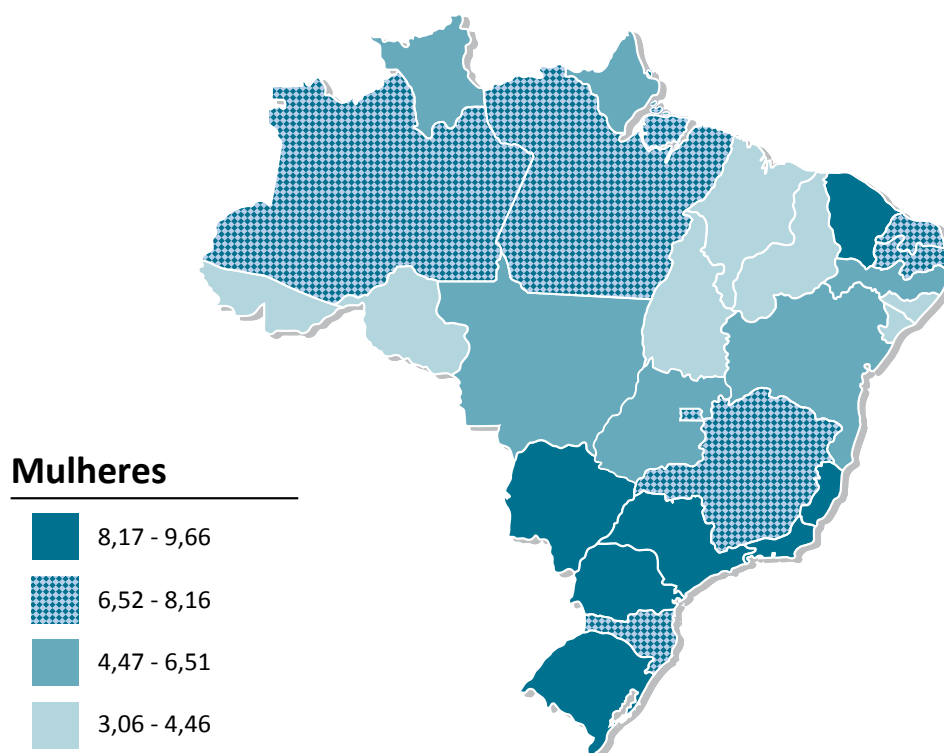
**Figura 46**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil homens, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (neoplasia maligna do estômago)



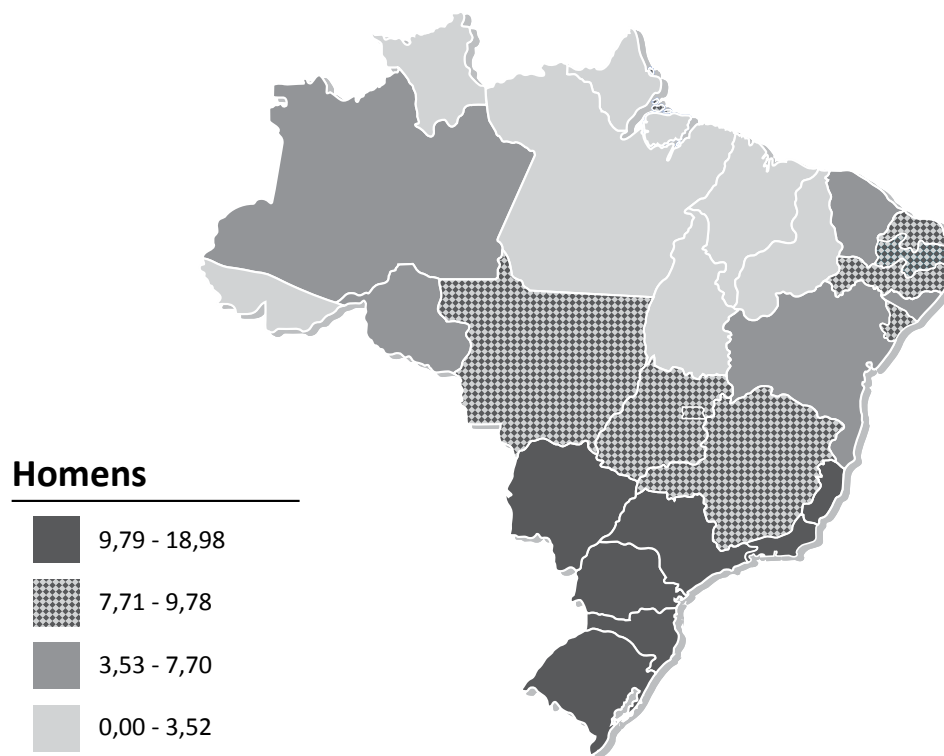
**Figura 47**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil mulheres, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (neoplasia maligna do estômago)

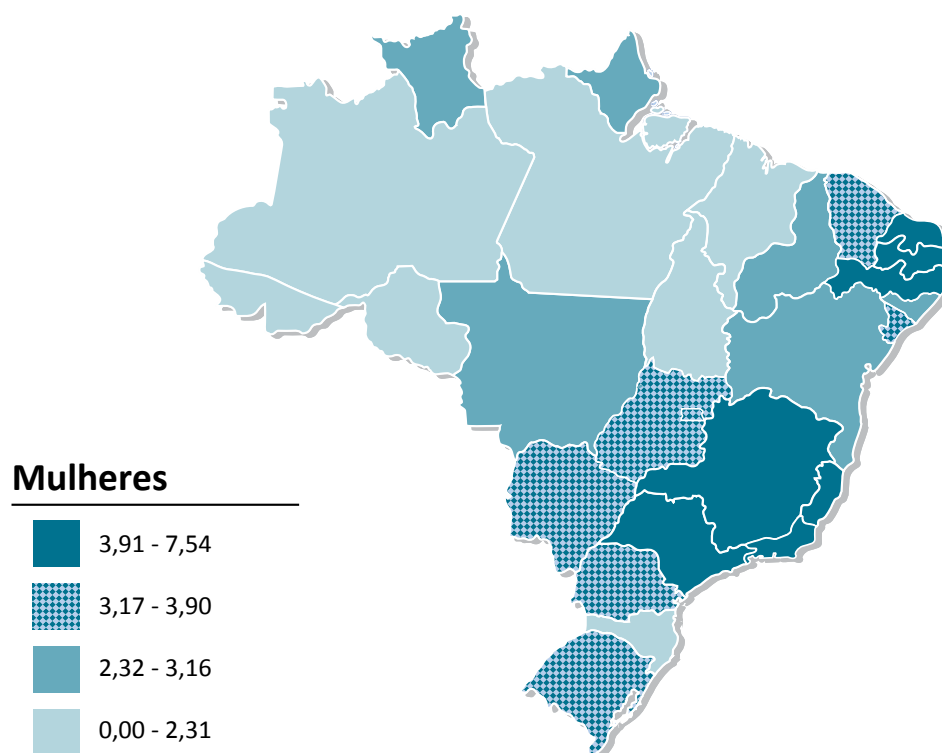


**Figura 48**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil homens, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (neoplasia maligna da cavidade oral)

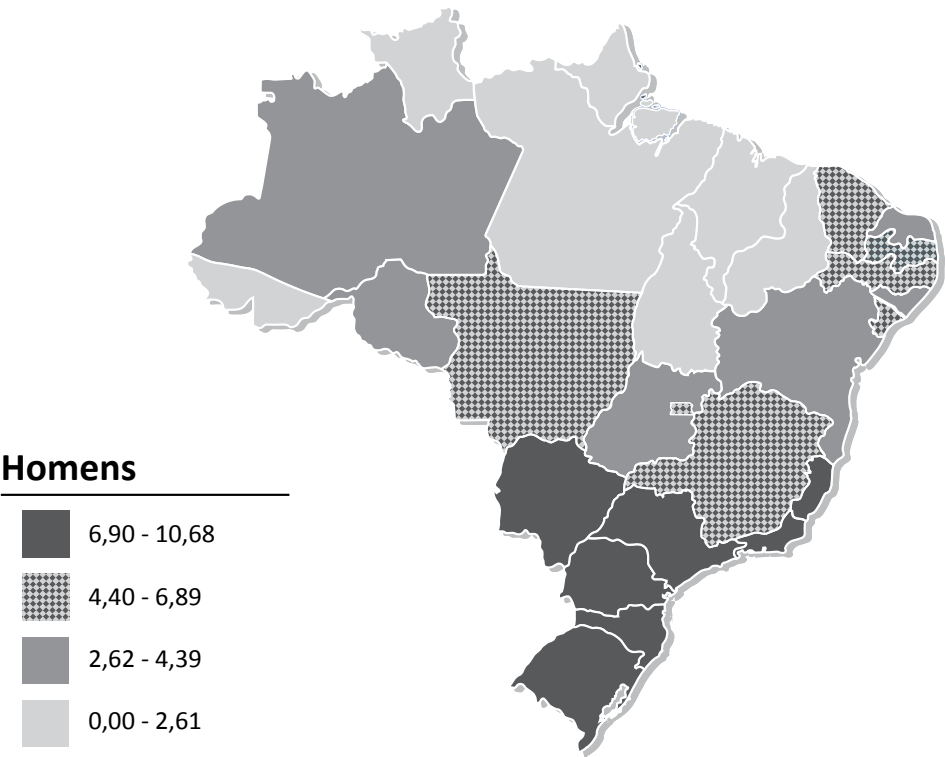
**Figura 49**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil mulheres, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (neoplasia maligna da cavidade oral)



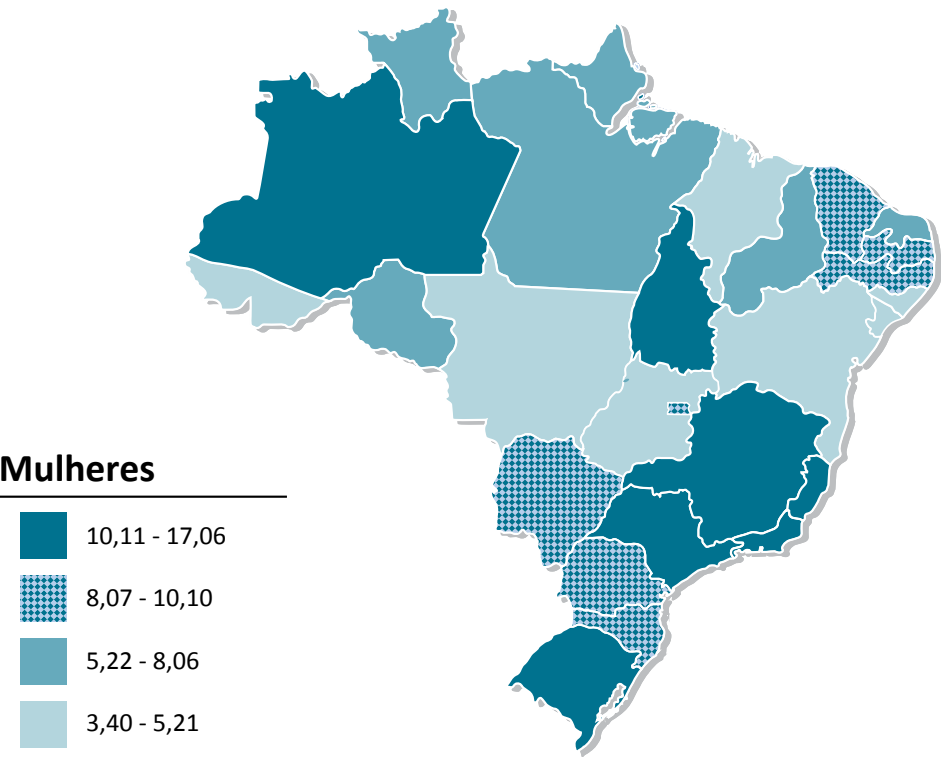
**Figura 50**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil homens, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (neoplasia maligna da laringe)



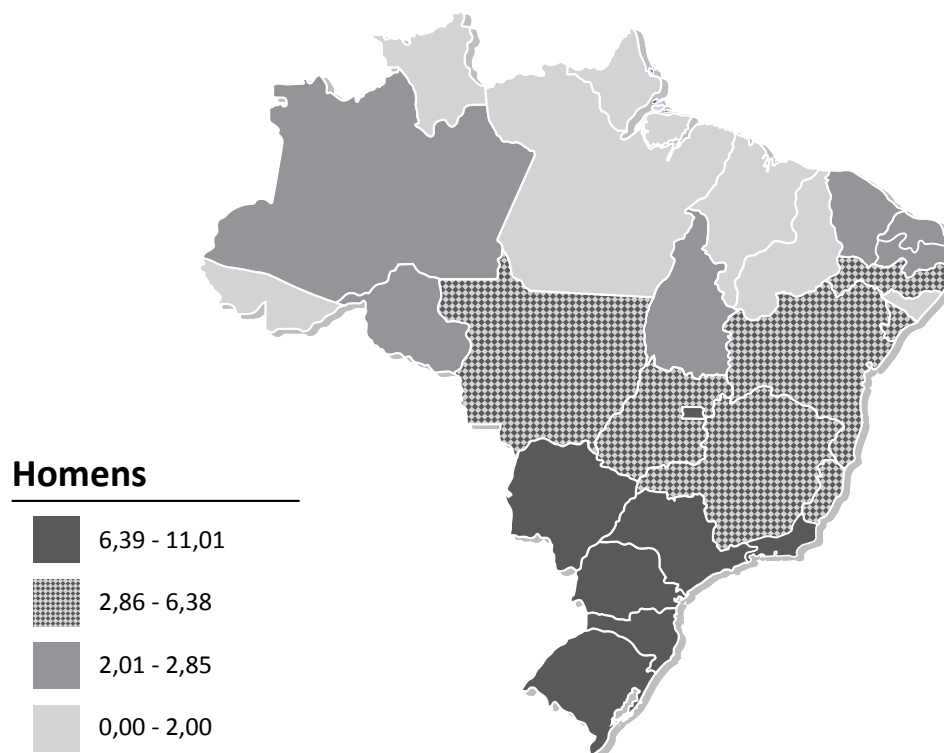
**Figura 51**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil mulheres, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (neoplasia maligna da glândula tireoide)

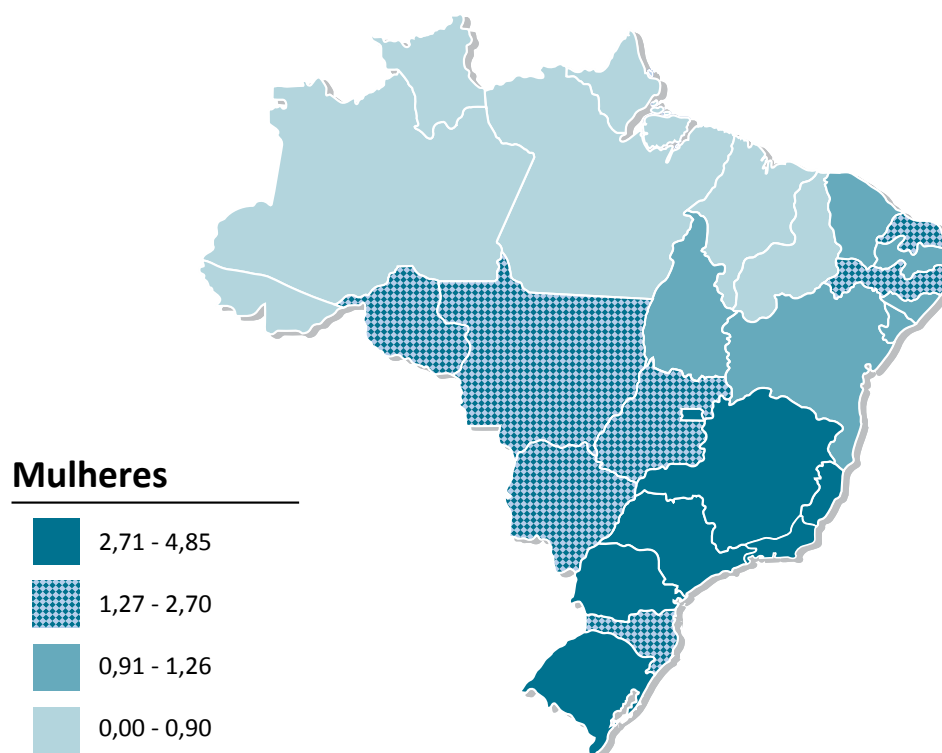


**Figura 52**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil homens, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (neoplasia maligna da bexiga)

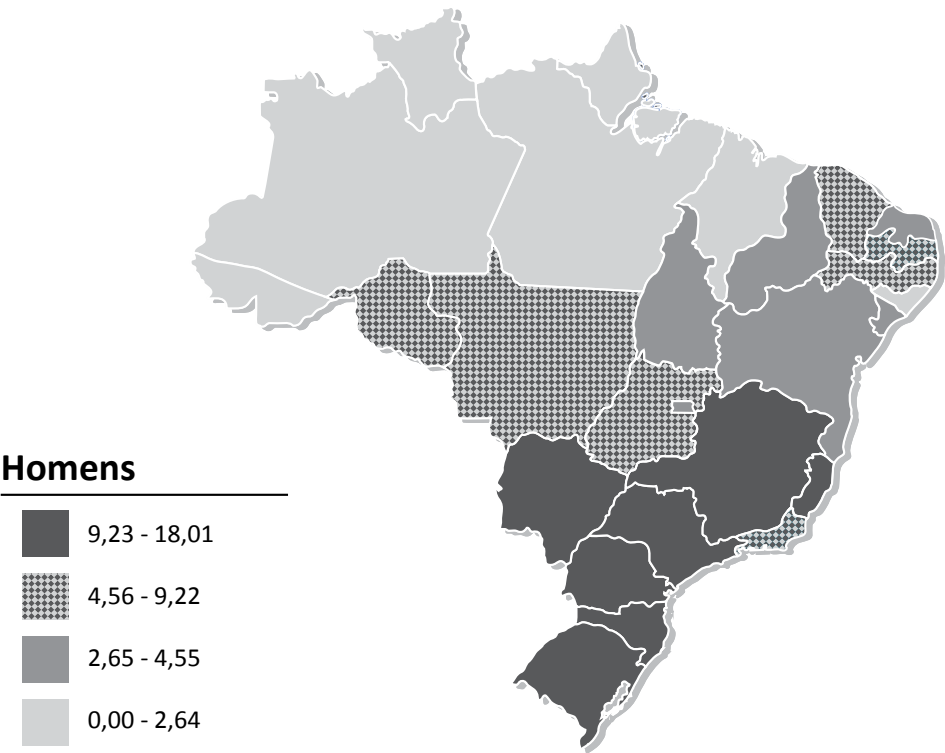
**Figura 53**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil mulheres, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (neoplasia maligna da bexiga)



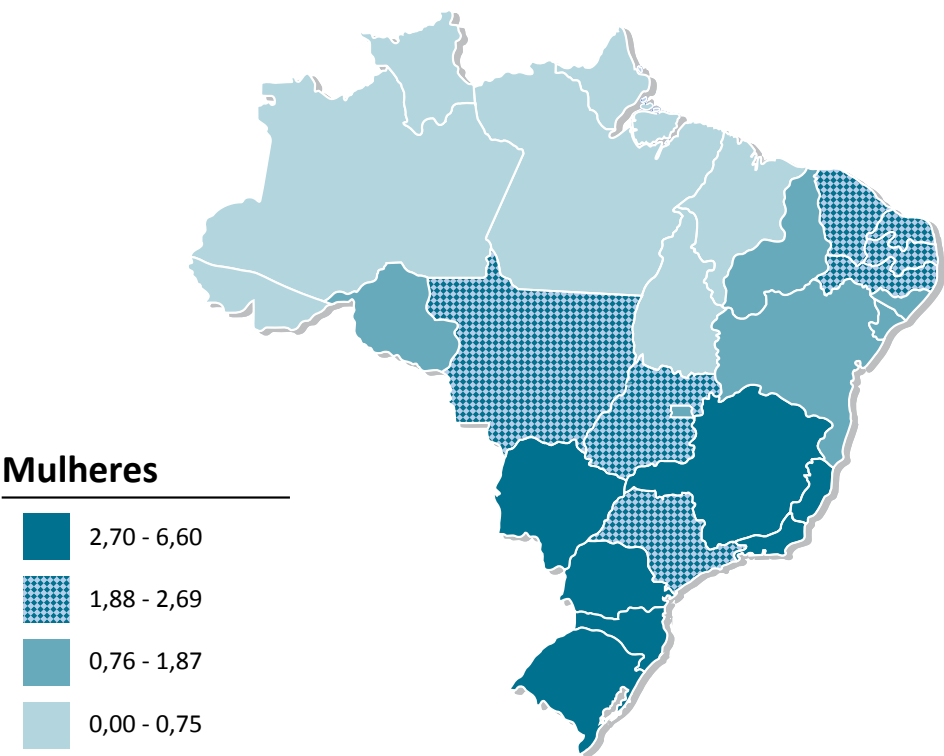
**Figura 54**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil homens, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (neoplasia maligna do esôfago)



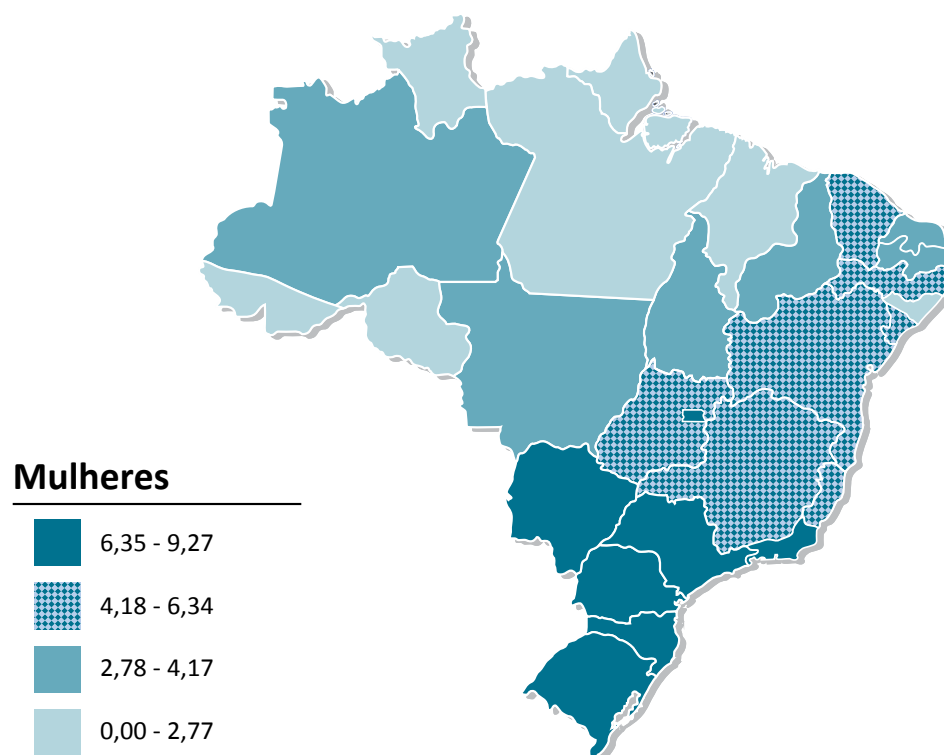
**Figura 55**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil mulheres, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (neoplasia maligna do esôfago)

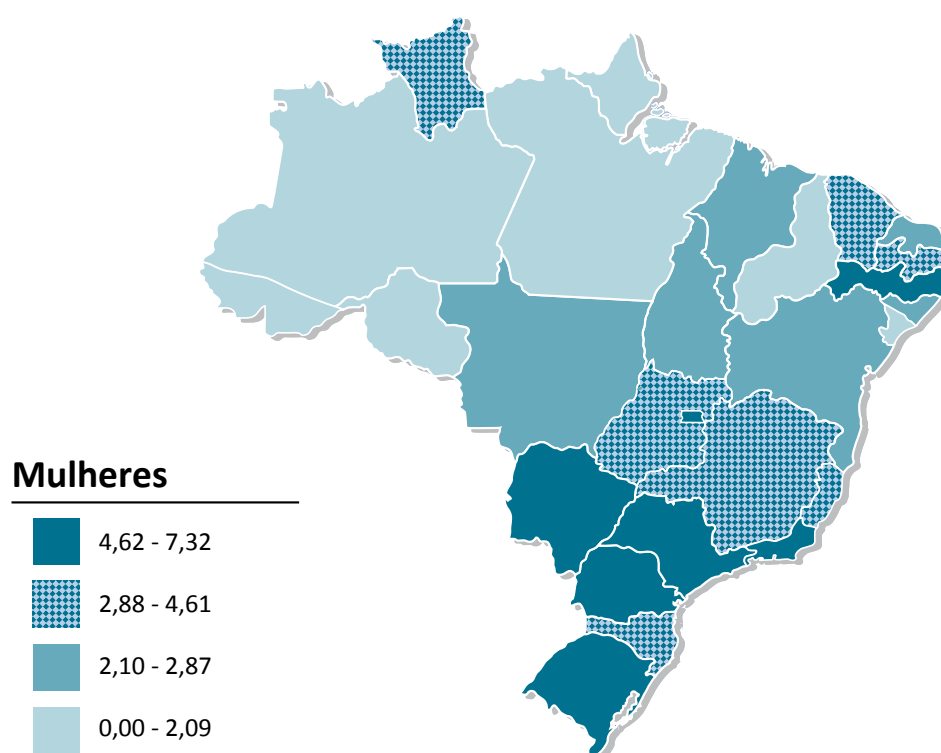


**Figura 56**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil mulheres, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (neoplasia maligna do ovário)

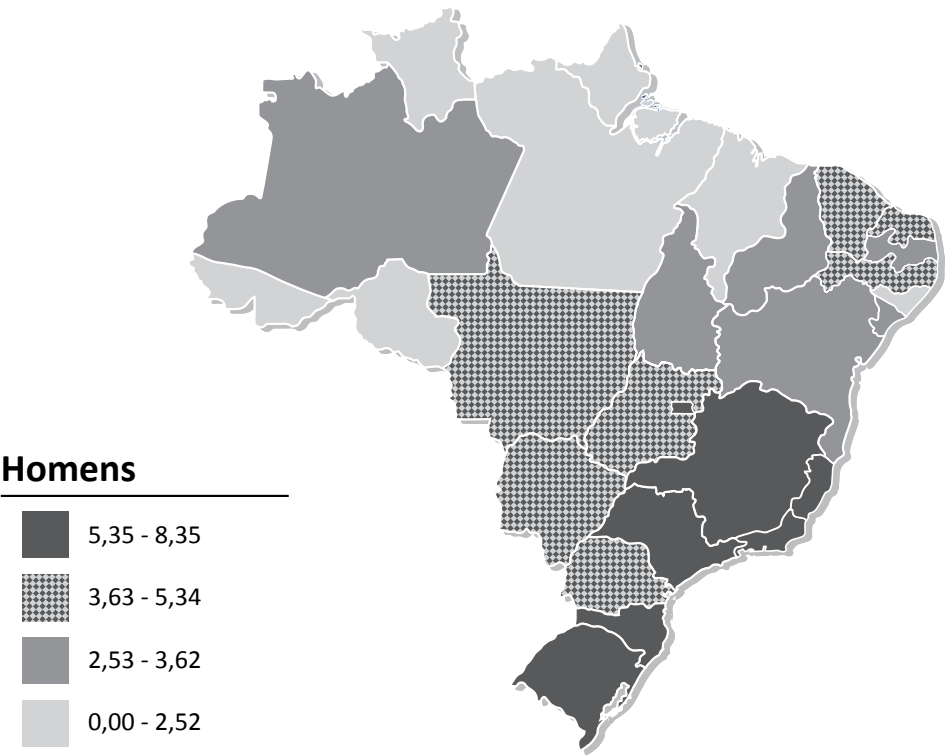
**Figura 57**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil mulheres, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (neoplasia maligna do corpo do útero)



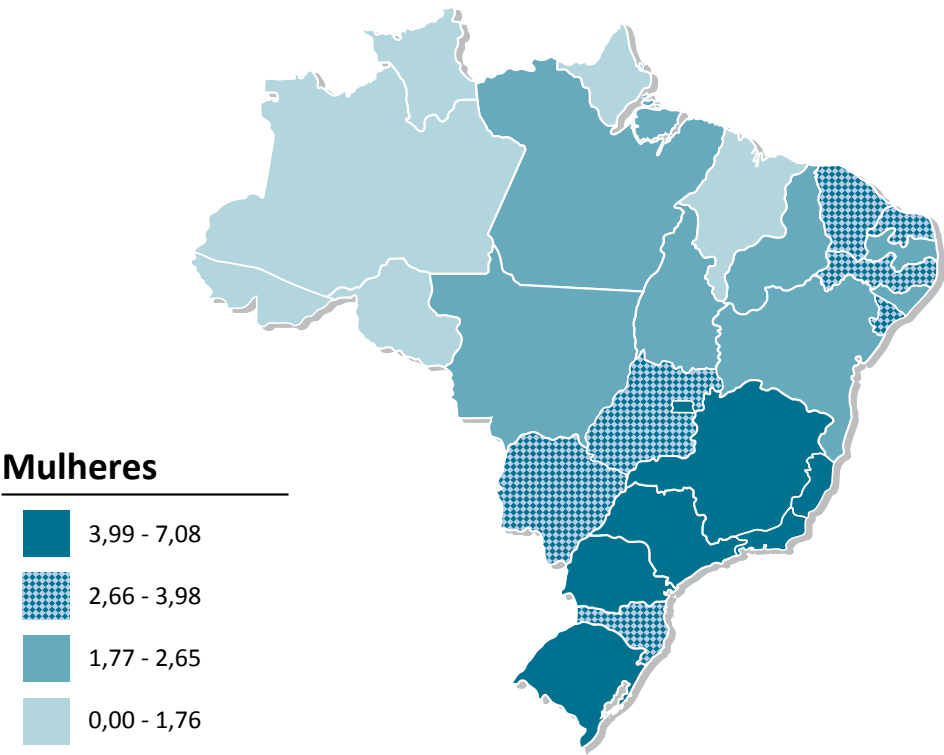
**Figura 58**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil homens, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (linfoma não Hodgkin)



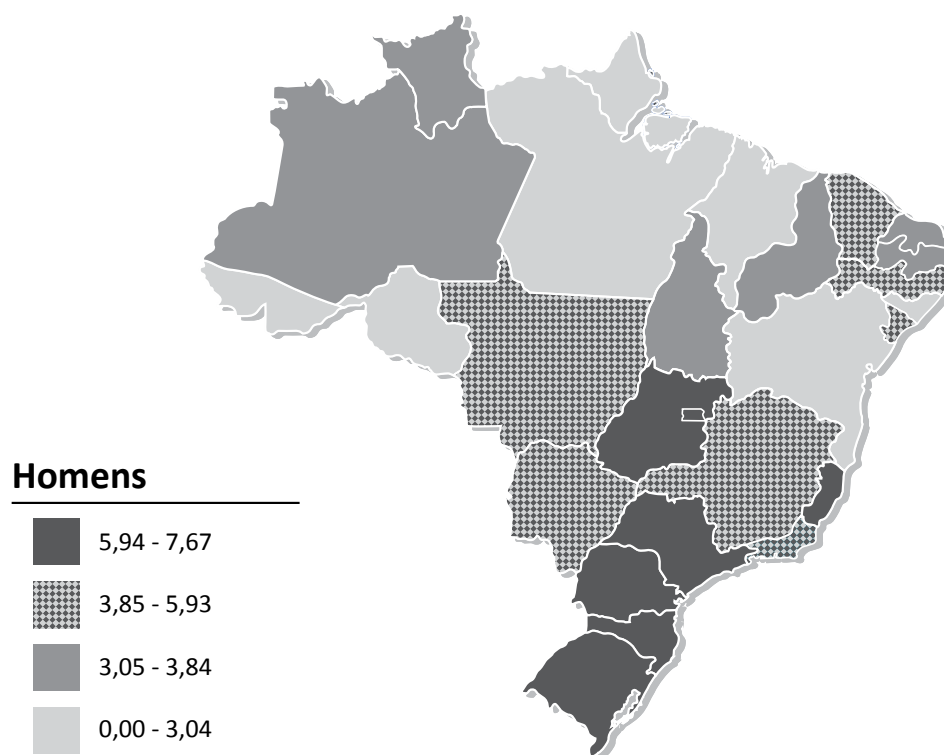
**Figura 59**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil mulheres, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (linfoma não Hodgkin)

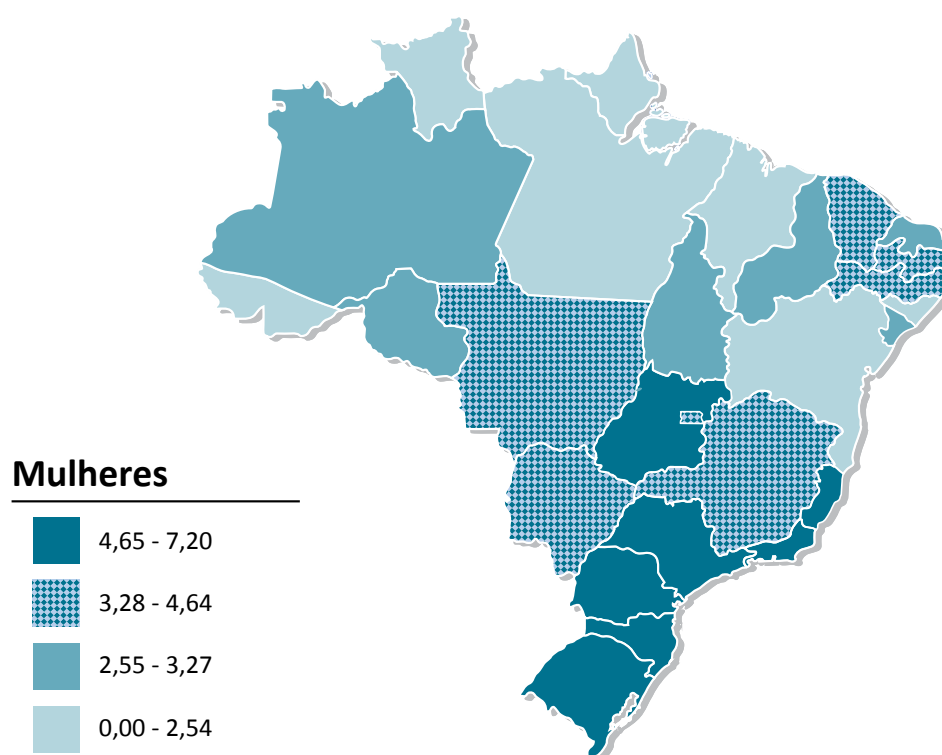


**Figura 60**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil homens, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (neoplasia maligna do sistema nervoso central)

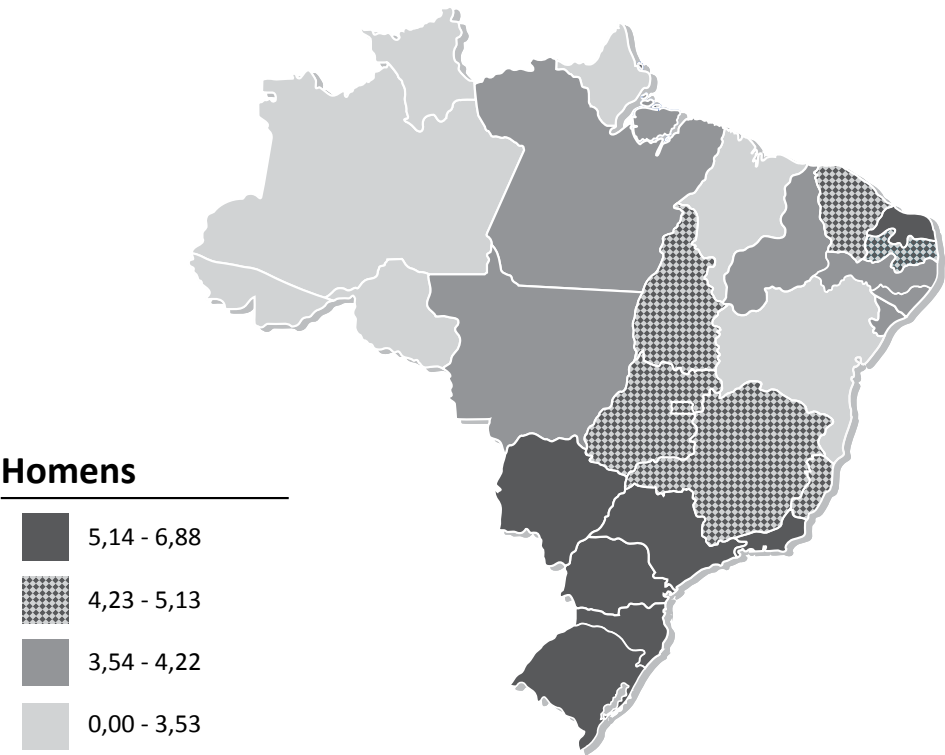
**Figura 61**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil mulheres, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (neoplasia maligna do sistema nervoso central)



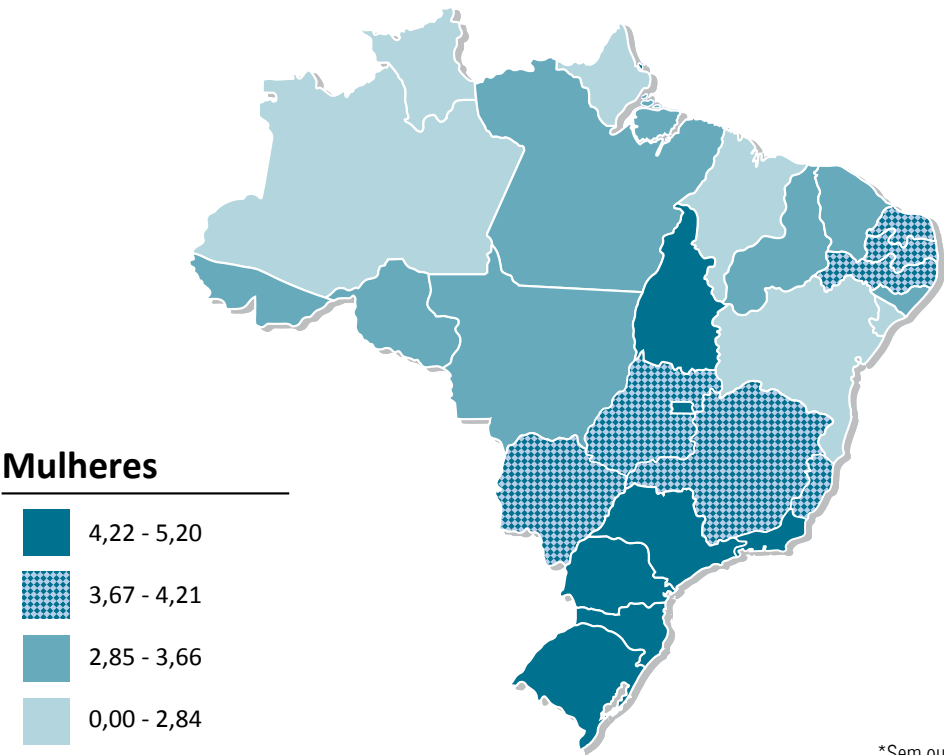
**Figura 62**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil homens, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (leucemias)



**Figura 63**

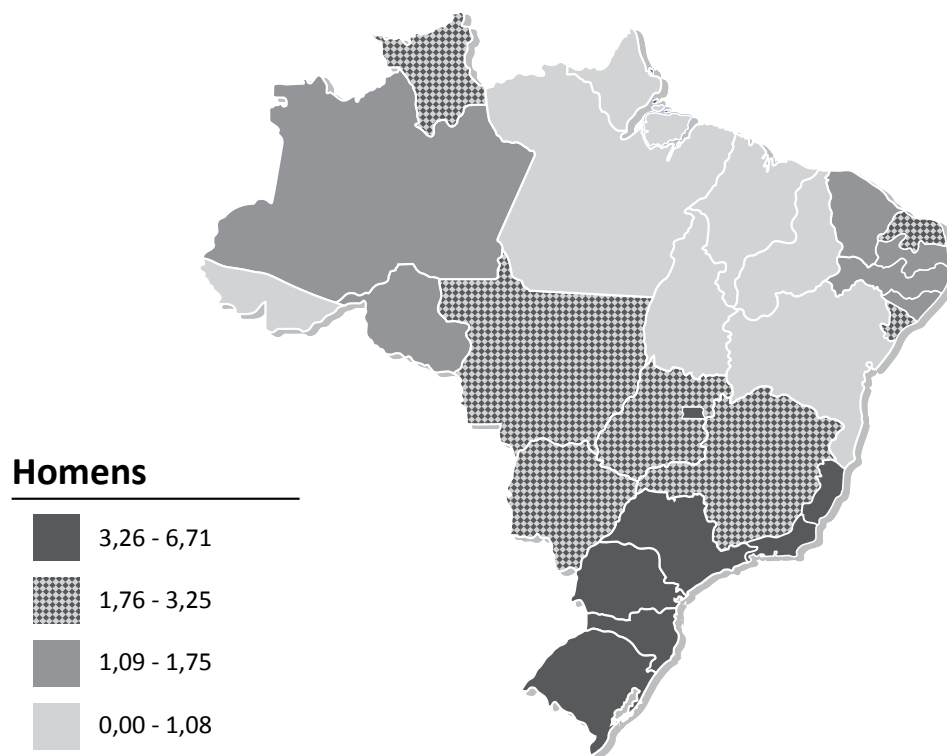
Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil mulheres, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (leucemias)



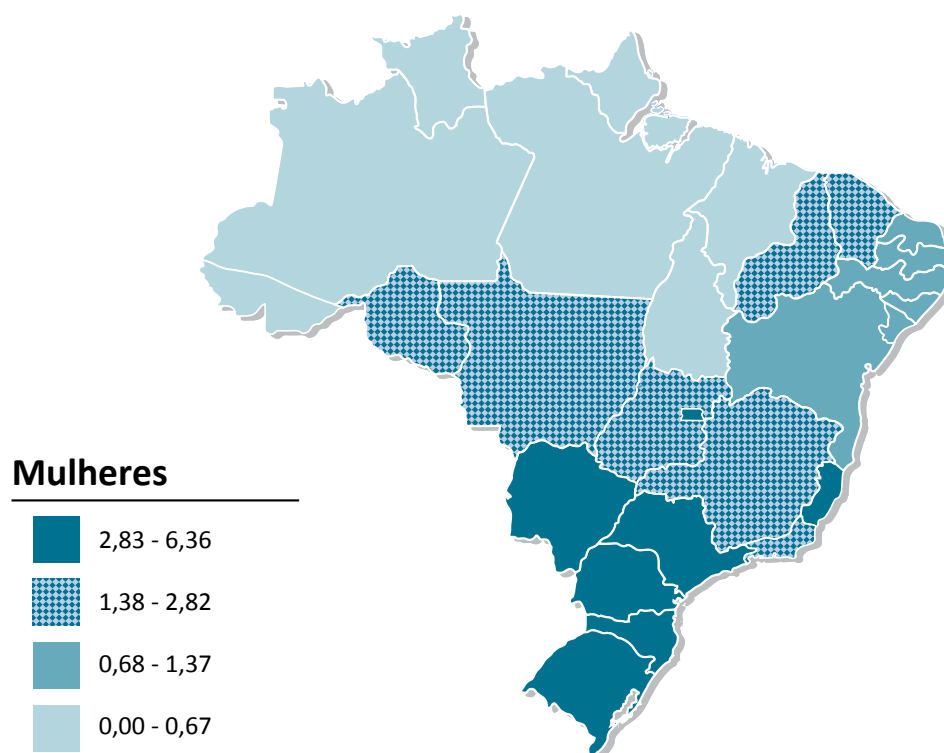
\*Sem outras especificações

**Figura 64**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil homens, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (melanoma maligno da pele)

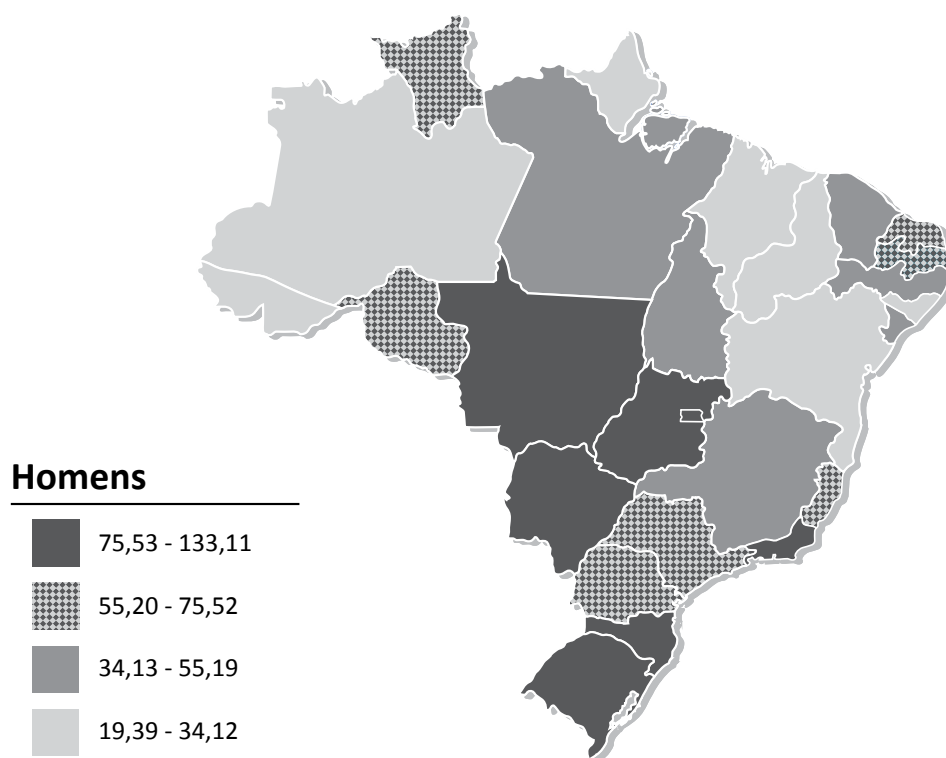
**Figura 65**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil mulheres, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (melanoma maligno da pele)



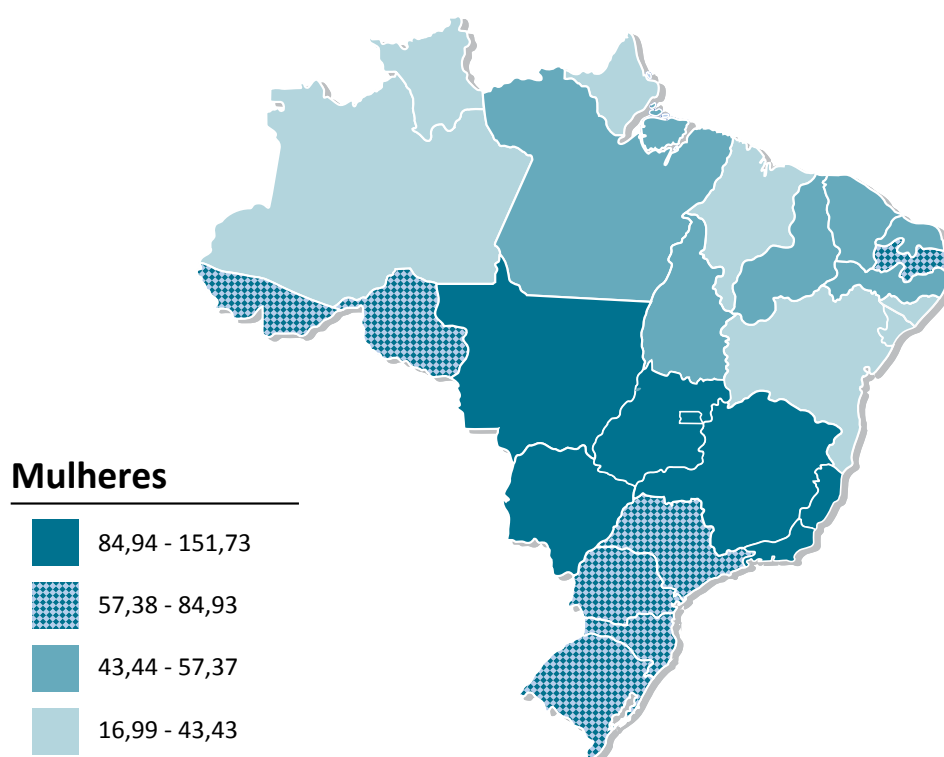
**Figura 66**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil homens, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (outras neoplasias malignas da pele)



**Figura 67**

Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil mulheres, estimadas para o ano de 2012, segundo Unidade da Federação (outras neoplasias malignas da pele)



## Bibliografia\*

Ajani JA. Future developments in esophageal cancer research. *Gastroenterol Clin North Am.* 2009;38(1):183-8.

Amant F, Moerman P, Neven P, Timmerman D, Van Limbergen E, Vergote I. Endometrial cancer. *Lancet.* 2005;366(9484):491-505.

American Cancer Society. Cancer facts & figures 2011. Atlanta: American Cancer Society; 2011.

Athar M, Tang X, Lee JL, Kopelovich L, Kim AL. Hedgehog signalling in skin development and cancer. *Exp Dermatol.* 2006;15(9):667-77.

Black RJ, Bray F, Ferlay J, Parkin DM. Cancer incidence and mortality in the European Union: cancer registry data and estimates of national incidence for 1990. *Eur J Cancer.* 1997 Jun;33(7):1075-107.

Blot WJ, McLaughlin JK, Winn DM, Austin DF, Greenberg RS, Preston-Martin S, et al. Smoking and drinking in relation to oral and pharyngeal cancer. *Cancer Res.* 1988;48(11):3282-7.

Bogado ME, Araya FS, Alonso FT. Análisis de la mortalidad por cáncer laríngeo en Chile (1990-2004). *Acta Otorrinolaringol Esp.* 2007;58(8):336-40.

Bosetti C, Garavello W, Levi F, Lucchini F, Negri E, La Vecchia C. Trends in laryngeal cancer mortality in Europe. *Int J Cancer.* 2006;119(3):673-81.

Boyle P, Levin B, editors. World cancer report 2008. Lyon: IARC Press; 2008. 510 p.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise da Situação de Saúde. Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) [Internet]. [citado 2011 ago]. Disponível em: <http://www.datasus.gov.br>

Brennan P, Bogillot O, Cordier S, Greiser E, Schill W, Vineis P, et al. Cigarette smoking and bladder cancer in men: a pooled analysis of 11 case-control studies. *Int J Cancer.* 2000;86(2):289-94.

Brennan P, Bogillot O, Greiser E, Chang-Claude J, Wahrendorf J, Cordier S, et al. The contribution of cigarette smoking to bladder cancer in women (pooled European data). *Cancer Causes Control.* 2001 Jun;12(5):411-7.

Canadian Cancer Society's Steering Committee on Cancer Statistics. Canadian Cancer Statistics 2011. Toronto (ON): Canadian Cancer Society; 2011.

Cancer Research UK. CancerHelp UK [Internet]. [cited 2011 Aug 5]. Available from: [www.cancerhelp.org.uk](http://www.cancerhelp.org.uk)

Cardis E, Kesminiene A, Ivanov V, Malakhova I, Shibata Y, Khrouch V, et al. Risk of thyroid cancer after exposure to 131I in childhood. *J Natl Cancer Inst.* 2005;97(10):724-32.

Carew JF, Shah JP. Advances in multimodality therapy for laryngeal cancer. *CA Cancer J Clin.* 1998;48(4):211-28.

\* De acordo com o Estilo Vancouver

- Colditz GA, Baer HJ, Tamimi RM. Breast cancer. In: Schottenfeld D, Fraumeni JF, editors. *Cancer epidemiology and prevention*. New York: Oxford University Press; 2006. p. 995-1012.
- Consonni D, De Matteis S, Lubin JH, Wacholder S, Tucker M, Pesatori AC, et al. Lung cancer and occupation in a population-based case-control study. *Am J Epidemiol*. 2010;171(3):323-33.
- Crawford ED. Understanding the epidemiology, natural history, and key pathways involved in prostate cancer. *Urology*. 2009;73(5 Suppl):S4-10.
- Curado MP, Edwards B, Shin HR, Storm H, Ferlay J, Heanue M, et al., editors. *Cancer incidence in five continents*, Vol. IX. Lyon: IARC; 2007. (IARC scientific publications; n. 160).
- D'Souza G, Agrawal Y, Halpern J, Bodison S, Gillison ML. Oral sexual behaviors associated with prevalent oral human papillomavirus infection. *J Infect Dis*. 2009;199(9):1263-9.
- Durán de Alba LM, Roa Castro FM. Factores de riesgo de desarrollo de cáncer de laringe en la población adulta del Hospital Español de México- Servicio de Otorrinolaringología- Hospital Ángeles Lomas, México DF, México. *Acta Otorrinolaringol Esp*. 2008;59(8):367-70.
- Ebnöter E. Câncer do útero: carcinoma endométrico, carcinoma do corpo do útero [Internet]. Bern: Krebsliga Schweiz; c2010 [cited 2011 Sep 8]. Krebsliga. Available from: [http://assets.getunik1.vm02.interway.ch/downloads/fs\\_gebaermutterkoerperkrebs\\_portugiesisch.pdf](http://assets.getunik1.vm02.interway.ch/downloads/fs_gebaermutterkoerperkrebs_portugiesisch.pdf)
- el-Mawla NG, el-Bolkainy MN, Khaled HM. Bladder cancer in Africa: update. *Semin Oncol*. 2001;28(2):174-8.
- Esteves VF, Thuler LC, Amêndola LC, Koifman RJ, Koifman S, Frankel PP, et al. Prevalence of BRCA1 and BRCA2 gene mutations in families with medium and high risk of breast and ovarian cancer in Brazil. *Braz J Med Biol Res*. 2009;42(5):453-7.
- Ferlay J, Shin HR, Bray F, Forman D, Mathers C, Parkin DM. Estimates of worldwide burden of cancer in 2008: GLOBOCAN 2008. *Int J Cancer*. 2010;127(12):2893-917.
- Ferlay J, Shin HR, Bray F, Forman D, Mathers C, Parkin DM. GLOBOCAN 2008 v1.2, cancer incidence and mortality worldwide [Internet]. Lyon: International Agency for Research on Cancer; 2010 [cited 2011 Sep 30]. (IARC CancerBase; n. 10). Available from: <http://globocan.iarc.fr>
- Ferlito A, Rinaldo A, Silver CE, Robbins KT, Medina JE, Rodrigo JP, et al. Neck dissection for laryngeal cancer. *J Am Coll Surg*. 2008;207(4):587-93.
- Ferrari P, Jenab M, Norat T, Moskal A, Slimani N, Olsen A, et al. Lifetime and baseline alcohol intake and risk of colon and rectal cancers in the European prospective investigation into cancer and nutrition (EPIC). *Int J Cancer*. 2007;121(9):2065-72.
- Fisher JL, Schwartzbaum JA, Wrensch M, Wiemels JL. Epidemiology of brain tumors. *Neurol Clin*. 2007;25(4):867-90.
- Fonseca-Moutinho JA. Smoking and cervical cancer. *ISRN Obstet Gynecol*. 2011. Article ID 847684. Epub 2011 Jul 14.
- Groeneveld AE, Marszalek WW, Heyns CF. Bladder cancer in various population groups in the greater Durban area of KwaZulu-Natal, South Africa. *Br J Urol*. 1996;78(2):205-8.

- Guilford P, Hopkins J, Harraway J, McLeod M, McLeod N, Harawira P, et al. E-cadherin germline mutations in familial gastric cancer. *Nature*. 1998;392(6674):402-5.
- Hashibe M, Brennan P, Chuang SC, Boccia S, Castellsague X, Chen C, et al. Interaction between tobacco and alcohol use and the risk of head and neck cancer: pooled analysis in the International Head and Neck Cancer Epidemiology Consortium. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2009;18(2):541-50.
- Holmes RS, Vaughan TL. Epidemiology and pathogenesis of esophageal cancer. *Semin Radiat Oncol*. 2007;17(1):2-9.
- Instituto Nacional de Câncer (Brasil). Câncer na criança e no adolescente no Brasil: dados dos registros de base populacional e de mortalidade. Rio de Janeiro: INCA; 2008. 220 p.
- Instituto Nacional de Câncer (Brasil). Câncer no Brasil: dados dos registros de base populacional, vol. IV. Rio de Janeiro: INCA; 2010. 487 p.
- Instituto Nacional de Câncer (Brasil). Carcinoma epidermóide da cabeça e pescoço. *Rev bras cancerol*. 2001;47(4):361-76. Condutas do INCA/MS.
- Jemal A, Bray F, Center MM, Ferlay J, Ward E, Forman D. Global cancer statistics. *CA Cancer J Clin*. 2011;61(2):69-90.
- Johansson SL, Cohen SM. Epidemiology and etiology of bladder cancer. *Semin Surg Oncol*. 1997;13(5):291-8.
- Kaaks R, Lukanova A, Kurzer MS. Obesity, endogenous hormones, and endometrial cancer risk: a synthetic review. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2002;11(12):1531-43.
- Key TJ, Pike MC. The dose-effect relationship between 'unopposed' oestrogens and endometrial mitotic rate: its central role in explaining and predicting endometrial cancer risk. *Br J Cancer*. 1988;57(2):205-12.
- La Vecchia C, Bosetti C, Lucchini F, Bertuccio P, Negri E, Boyle P, et al. Cancer mortality in Europe, 2000-2004, and an overview of trends since 1975. *Ann Oncol*. 2010;21(6):1323-60.
- Lagergren J. Etiology and risk factors for oesophageal adenocarcinoma: possibilities for chemoprophylaxis? *Best Pract Res Clin Gastroenterol*. 2006;20(5):803-12.
- Little J. Epidemiology of childhood cancer. Lyon: International Agency for Research on Cancer; 1999. 382 p. (IARC scientific publications; 149).
- Manfro G, Dias FL, Soares JRN, Lima RA, Reis T. Relação entre idade, sexo, tratamento realizado e estágio da doença com a sobrevida em pacientes terminais com carcinoma epidermóide de laringe. *Rev bras cancerol*. 2006;52(1):17-24.
- Martins JM, Gruezo ND. Ácido graxo W-6 na etiologia do câncer de cólon e reto. *Rev bras cancerol*. 2009;55(1):69-74.
- Marur S, D'Souza G, Westra WH, Forastiere AA. HPV-associated head and neck cancer: a virus-related cancer epidemic. *Lancet Oncol*. 2010;11(8):781-9.
- Menezes AMB, Horta BL, Oliveira ALB, Kaufmann RAC, Duquia R, Diniz A, et al. Risco de câncer de pulmão, laringe e esôfago atribuível ao fumo. *Rev Saúde Pública*. 2002;36(2):129-34.

- Muscat JE, Wynder EL. Tobacco, alcohol, asbestos, and occupational risk factors for laryngeal cancer. *Cancer*. 1992;69(9):2244-51.
- Novaes HMD. A vacina contra HPV e o câncer de colo de útero: desafios para a sua incorporação em sistemas de saúde. *Rev bras epidemiol*. 2008;11(3):505-25.
- Park B, Park S, Kim TJ, Ma SH, Kim BG, Kim YM, et al. Epidemiological characteristics of ovarian cancer in Korea. *J Gynecol Oncol*. 2010;21(4):241-7.
- Parkin DM, Bray F, Ferlay J, Pisani P. Global cancer statistics, 2002. *CA Cancer J Clin*. 2005;55(2):74-108.
- Plummer M, Vivas J, Lopez G, Bravo JC, Peraza S, Carillo E, et al. Chemoprevention of precancerous gastric lesions with antioxidant vitamin supplementation: a randomized trial in a high-risk population. *J Natl Cancer Inst*. 2007;99(2):137-46.
- Queiroga RC, Pernambuco AP. Câncer de esôfago: epidemiologia, diagnóstico e tratamento. *Rev bras cancerol*. 2006;52(2):173-8.
- Riboli E, Norat T. Epidemiologic evidence of the protective effect of fruit and vegetables on cancer risk. *Am J Clin Nutr*. 2003;78(3 Suppl):559S-569S.
- Russi M, Dubrow R, Flannery JT, Cullen MR, Mayne ST. Occupational exposure to machining fluids and laryngeal cancer risk: contrasting results using two separate control groups. *Am J Ind Med*. 1997;31(2):166-71.
- Sampaio LC, Almeida CF. Vitaminas antioxidantes na prevenção do câncer do colo uterino. *Rev bras cancerol*. 2009;55(3):289-96.
- Santillo VM, Lowe FC. Role of vitamins, minerals and supplements in the prevention and management of prostate cancer. *Int Braz J Urol*. 2006;32(1):3-14.
- Sartor SG, Eluf-Neto J, Travier N, Wünsch Filho V, Arcuri ASA, Kowalski LP, et al. Riscos ocupacionais para o câncer de laringe: um estudo caso-controle. *Cad. Saúde Pública*. 2007;23(6):1473-81.
- Satia JA, Littman A, Slatore CG, Galanko JA, White E. Long-term use of beta-carotene, retinol, lycopene, and lutein supplements and lung cancer risk: results from the VITamins And Lifestyle (VITAL) study. *Am J Epidemiol*. 2009;169(7):815-28.
- Schwartz AG, Prysak GM, Bock CH, Cote ML. The molecular epidemiology of lung cancer. *Carcinogenesis*. 2007;28(3):507-18.
- Severi G, Morris HA, MacInnis RJ, English DR, Tilley WD, Hopper JL, et al. Circulating insulin-like growth factor-I and binding protein-3 and risk of prostate cancer. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2006;15(6):1137-41.
- Siemiatycki J, Richardson L, Boffetta P. Occupation. In: Schottenfeld D, Fraumeni JF, editors. *Cancer epidemiology and prevention*. New York: Oxford University Press; 2006. p. 322-54.
- Spark RF. Testosterone, diabetes mellitus, and the metabolic syndrome. *Curr Urol Rep*. 2007;8(6):467-71.
- Tsuji DH, Sennes LU, Imamura R. Câncer da laringe. *Prática Hospitalar*. 1995 mar-abr;7(38).

Villanueva CM, Cantor KP, King WD, Jaakkola JJ, Cordier S, Lynch CF, et al. Total and specific fluid consumption as determinants of bladder cancer risk. *Int J Cancer*. 2006;118(8):2040-7.

Waters KM, Henderson BE, Stram DO, Wan P, Kolonel LN, Haiman CA. Association of diabetes with prostate cancer risk in the multiethnic cohort. *Am J Epidemiol*. 2009;169(8):937-45.

World Cancer Research Fund; American Institute for Cancer Research. Food, nutrition, and the prevention of cancer: a global perspective. Washington (DC): The Institute; 1997. 670 p.

Zarater C. La nueva clasificación de la O.M.S. 2005. Lesiones precursoras y los tumores de la laringe, hipofaringe y tráquea. *Rev Esp Patol*. 2007;40(1):3-10.

Ziegler A, Jonason AS, Leffell DJ, Simon JA, Sharma HW, Kimmelman J, et al. Sunburn and p53 in the onset of skin cancer. *Nature*. 1994;372(6508):773-6.



## Anexo A - Projeção populacional para o ano de 2012 por Unidade da Federação, capital e Brasil

**Tabela 36**

Distribuição das populações masculina e feminina por Unidade da Federação e Brasil

Unidades da Federação	Total	Masculino	Feminino
Acre	721.006	362.021	358.985
Amapá	662.927	331.832	331.095
Amazonas	3.534.574	1.778.636	1.755.938
Pará	7.726.888	3.895.358	3.831.530
Rondônia	1.531.920	779.640	752.280
Roraima	445.043	226.097	218.946
Tocantins	1.323.231	671.851	651.380
<b>Região Norte</b>	<b>15.945.589</b>	<b>8.045.435</b>	<b>7.900.154</b>
Alagoas	3.233.234	1.566.385	1.666.849
Bahia	15.001.484	7.361.410	7.640.074
Ceará	8.810.603	4.294.702	4.515.901
Maranhão	6.533.540	3.241.053	3.292.487
Paraíba	3.843.916	1.861.863	1.982.053
Pernambuco	9.015.728	4.336.144	4.679.584
Piauí	3.214.556	1.575.571	1.638.985
Rio Grande do Norte	3.221.581	1.575.070	1.646.511
Sergipe	2.074.528	1.008.205	1.066.323
<b>Região Nordeste</b>	<b>54.949.170</b>	<b>26.820.405</b>	<b>28.128.765</b>
Distrito Federal	2.741.213	1.310.666	1.430.547
Goiás	6.145.928	3.052.217	3.093.711
Mato Grosso	3.120.442	1.593.095	1.527.347
Mato Grosso do Sul	2.426.518	1.208.717	1.217.801
<b>Região Centro-Oeste</b>	<b>14.434.101</b>	<b>7.164.695</b>	<b>7.269.406</b>
Espírito Santo	3.577.833	1.762.189	1.815.644
Minas Gerais	20.529.623	10.100.565	10.429.058
Rio de Janeiro	16.383.401	7.813.328	8.570.073
São Paulo	42.390.043	20.626.673	21.763.370
<b>Região Sudeste</b>	<b>82.880.900</b>	<b>40.302.755</b>	<b>42.578.145</b>
Paraná	10.945.791	5.377.246	5.568.545
Rio Grande do Sul	11.073.282	5.389.700	5.683.582
Santa Catarina	6.297.460	3.124.685	3.172.775
<b>Região Sul</b>	<b>28.316.533</b>	<b>13.891.631</b>	<b>14.424.902</b>
<b>Brasil</b>	<b>196.526.293</b>	<b>96.224.921</b>	<b>100.301.372</b>

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais, Gerência de Estudos e Análises da Dinâmica Demográfica. Projeção da População do Brasil por sexo e Idade para o Período 1980 - 2050. Revisão 2008

**Tabela 37**

Distribuição das populações masculina e feminina por capital

<b>Capitais</b>	<b>Total</b>	<b>Masculino</b>	<b>Feminino</b>
Rio Branco	330.288	160.793	169.495
Macapá	394.279	193.685	200.594
Manaus	1.828.180	892.516	935.664
Belém	1.420.204	671.685	748.519
Porto Velho	420.165	213.371	206.793
Boa Vista	280.882	139.102	141.780
Palmas	218.394	107.936	110.458
<b>Região Norte</b>	<b>4.892.391</b>	<b>2.379.089</b>	<b>2.513.303</b>
Maceió	966.447	452.262	514.185
Salvador	2.863.600	1.336.622	1.526.978
Fortaleza	2.556.112	1.196.568	1.359.543
São Luís	1.008.470	472.015	536.455
João Pessoa	738.381	344.723	393.657
Recife	1.576.036	727.514	848.523
Teresina	839.348	392.353	446.994
Natal	817.326	384.336	432.990
Aracaju	572.947	266.320	306.627
<b>Região Nordeste</b>	<b>11.938.666</b>	<b>5.572.713</b>	<b>6.365.953</b>
Goiânia	1.332.826	635.556	697.270
Cuiabá	566.590	276.772	289.818
Campo Grande	779.567	377.829	401.738
<b>Região Centro-Oeste</b>	<b>2.678.982</b>	<b>1.290.156</b>	<b>1.388.826</b>
Vitória	333.665	156.702	176.963
Belo Horizonte	2.488.143	1.166.486	1.321.657
Rio de Janeiro	6.475.976	3.032.651	3.443.326
São Paulo	11.561.102	5.474.283	6.086.819
<b>Região Sudeste</b>	<b>20.858.886</b>	<b>9.830.121</b>	<b>11.028.765</b>
Curitiba	1.835.986	875.195	960.792
Porto Alegre	1.459.346	676.979	782.367
Florianópolis	424.545	204.640	219.905
<b>Região Sul</b>	<b>3.719.877</b>	<b>1.756.814</b>	<b>1.963.063</b>
<b>Total</b>	<b>44.088.803</b>	<b>20.828.893</b>	<b>23.259.910</b>

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais, Gerência de Estudos e Análises da Dinâmica Demográfica. Projeção da População do Brasil por sexo e Idade para o Período 1980 - 2050. Revisão 2008

## Anexo B - Estimativas por Unidade da Federação, capital e Brasil (colo do útero e do útero, porção não especificada)

**Tabela 38**

Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil mulheres e de número de casos novos por neoplasia maligna do colo do útero e do útero, porção não especificada, por Unidade da Federação e Brasil\*

Unidades da Federação	Estimativa dos Casos Novos	
	Casos	Taxa Bruta
Acre	50	12,98
Amapá	80	23,95
Amazonas	540	30,73
Pará	830	21,60
Rondônia	120	16,67
Roraima	60	29,49
Tocantins	180	27,28
<b>Região Norte</b>	<b>1.860</b>	<b>23,55</b>
Alagoas	330	19,61
Bahia	1.140	14,87
Ceará	980	21,72
Maranhão	750	22,79
Paraíba	350	17,49
Pernambuco	1.100	23,48
Piauí	340	20,61
Rio Grande do Norte	260	16,02
Sergipe	260	24,06
<b>Região Nordeste</b>	<b>5.510</b>	<b>19,54</b>
Distrito Federal	380	26,33
Goiás	820	26,57
Mato Grosso	550	36,33
Mato Grosso do Sul	480	39,37
<b>Região Centro-Oeste</b>	<b>2.230</b>	<b>30,72</b>
Espírito Santo	500	27,47
Minas Gerais	1.670	16,05
Rio de Janeiro	2.230	25,99
São Paulo	3.690	16,95
<b>Região Sudeste</b>	<b>8.090</b>	<b>19,00</b>
Paraná	1.000	17,93
Rio Grande do Sul	1.190	20,90
Santa Catarina	520	16,40
<b>Região Sul</b>	<b>2.710</b>	<b>18,76</b>
<b>Brasil</b>	<b>20.400</b>	<b>20,33</b>

\*Números arredondados para 10 ou múltiplos de 10

**Tabela 39**

Estimativas para o ano de 2012 das taxas brutas de incidência por 100 mil mulheres e de número de casos novos por neoplasia maligna do colo do útero e do útero, porção não especificada, por capital\*

Unidades da Federação	Estimativa dos Casos Novos	
	Casos	Taxa Bruta
Rio Branco	20	13,48
Macapá	60	30,39
Manaus	430	46,12
Belém	250	32,85
Porto Velho	70	35,04
Boa Vista	50	37,93
Palmas	**	11,43
<b>Região Norte</b>	<b>890</b>	<b>35,81</b>
Maceió	120	23,18
Salvador	220	14,64
Fortaleza	270	19,55
São Luís	190	36,20
João Pessoa	90	22,56
Recife	170	20,33
Teresina	80	18,74
Natal	80	17,57
Aracaju	70	23,60
<b>Região Nordeste</b>	<b>1.290</b>	<b>20,36</b>
Goiânia	210	30,11
Cuiabá	110	37,75
Campo Grande	140	34,88
<b>Região Centro-Oeste</b>	<b>460</b>	<b>33,08</b>
Vitória	40	24,62
Belo Horizonte	230	17,53
Rio de Janeiro	810	23,29
São Paulo	1.220	20,13
<b>Região Sudeste</b>	<b>2.300</b>	<b>20,88</b>
Curitiba	160	16,64
Porto Alegre	160	20,54
Florianópolis	30	12,12
<b>Região Sul</b>	<b>350</b>	<b>17,69</b>
<b>Brasil</b>	<b>5.290</b>	<b>22,81</b>

\*Números arredondados para 10 ou múltiplos de 10. / \*\* Menor que 15 casos



Esse livro foi impresso em offset,  
papel couché mate, 120g, 3/3.  
Fonte: Minion, corpo 11  
Rio de Janeiro, 2011.

ISBN 978-85-7318-194-4



9 788573 181944

ISBN 978-85-7318-195-1



9 788573 181951



Ministério da  
Saúde

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA