

CÂNCER NA CRIANÇA E NO ADOLESCENTE NO BRASIL

DADOS DOS REGISTROS DE BASE POPULACIONAL E DE MORTALIDADE



CÂNCER NA CRIANÇA E NO ADOLESCENTE NO BRASIL

DADOS DOS REGISTROS DE BASE POPULACIONAL E DE MORTALIDADE



© 2008, Ministério da Saúde

É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte.

Tiragem

10.000 exemplares

Criação, Redação e Distribuição

MINISTÉRIO DA SAÚDE

Instituto Nacional de Câncer (INCA)

Praça Cruz Vermelha, 23 - Centro.

20231-130 - Rio de Janeiro – RJ

www.inca.gov.br

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ONCOLOGIA PEDIÁTRICA (SOBOPE)

Avenida Moema, 94 conjunto 3

04077-020 - São Paulo - SP

www.sobo.org.br

Realização

Coordenação de Prevenção e Vigilância – Conprev/INCA

Rua dos Inválidos, 212 - 3º andar – Centro.

20231-048 - Rio de Janeiro – RJ

Tel.: (0xx21) 3970-7474

Fax.: (0xx21) 3970-7505

e-mail: conprev@inca.gov.br

Impressão

Gráfica Esdeva

Ficha catalográfica

I59c Instituto Nacional de Câncer (Brasil). Coordenação de Prevenção e Vigilância de Câncer.

Câncer da criança e adolescente no Brasil: dados dos registros de base populacional e de mortalidade. / Instituto

Nacional

de Câncer. – Rio de Janeiro: INCA, 2008.

220 p. il. color. tab.

Bibliografia

ISBN 978-85-7318-139-5

1. Neoplasias. 2. Criança. 3. Adolescente. 4. Incidência.
5. Mortalidade. 6. Sobrevida. I. Coordenação de Prevenção e Vigilância de Câncer. II. Título.

CDD 616.99400835

MINISTÉRIO DA SAÚDE
Instituto Nacional de Câncer (INCA)
Sociedade Brasileira de Oncologia Pediátrica (SOBOPE)

CÂNCER NA CRIANÇA E NO ADOLESCENTE NO BRASIL
DADOS DOS REGISTROS DE BASE POPULACIONAL E DE MORTALIDADE

Rio de Janeiro, RJ
2008

Elaboração

Beatriz de Camargo

Carlos Felipe Pereira Felipe

Cláudio Pompeiano Noronha

Juliana Moreira de Oliveira Ferreira

Julio Fernando Pinto Oliveira

Marceli de Oliveira Santos

Maria do Socorro Pombo de Oliveira

Marise Souto Rebelo

Rejane de Souza Reis

Renato Melaragno

Rute José Casado de Lima

Sima Ferman

Normalização Editorial e Bibliográfica

Taís Facina – Editora

Eliana Rosa – Bibliotecária

Divisão de Divulgação Científica/Coordenação de Ensino e Divulgação Científica (CEDC)

Copidesque

Laura Schwengber

Projeto Gráfico

g-dés

Apoio

Coordenação de Ensino e Divulgação Científica (CEDC)

Divisão de Comunicação Social

Tecnologia da Informação

Desenhos da capa

Os desenhos das árvores na capa foram feitos pelos pacientes de pediatria do Hospital do Câncer I do INCA.

Agradecimentos

Registros de Câncer de Base Populacional

Registro de Câncer de Base Populacional de Aracaju/SE

Coordenador: Carlos Anselmo Lima

Registro de Câncer de Base Populacional de Belém/PA

Coordenadora: Lucrecia Aline Cabral Formigosa

Registro de Câncer de Base Populacional de Belo Horizonte/MG

Coordenadora: Berenice Navarro Antoniazzi

Registro de Câncer de Base Populacional de Campinas/SP

Coordenadores: Djalma de Carvalho Moreira Filho e Nazira Mahayri

Registro de Câncer de Base Populacional de Campo Grande/MS

Coordenadora: Carmencita Sanches Lang

Registro de Câncer de Base Populacional de Cuiabá/MT

Coordenadora: Maria Ilma Castilho

Registro de Câncer de Base Populacional de Curitiba/PR

Coordenadora: Cyntia Asturian Laporte

Registro de Câncer de Base Populacional do Distrito Federal

Coordenadora: Maria Cristina Scandiuzzi

Registro de Câncer de Base Populacional de Fortaleza/CE

Coordenadora: Miren Maite Uribe Arregi

Registro de Câncer de Base Populacional de Goiânia/GO

Coordenador: José Carlos de Oliveira

Registro de Câncer de Base Populacional de Jaú/SP

Coordenador: José Getúlio Martins Segalla

Registro de Câncer de Base Populacional de João Pessoa/PB

Coordenadora: Josefa Angela Pontes de Aquino

Registro de Câncer de Base Populacional de Manaus/AM

Coordenadora: Anasselis Veiga de Lima

Registro de Câncer de Base Populacional de Natal/RN

Coordenadora: Maria Suely Lopes Correa

Registro de Câncer de Base Populacional de Palmas/TO

Coordenadora: Viviane Lilia Araújo Ribeiro

Registro de Câncer de Base Populacional de Porto Alegre/RS

Coordenador: Paulo Recena Grassi

Registro de Câncer de Base Populacional de Recife/PE

Coordenadora: Cláudia Cristina Lima de Castro

Registro de Câncer de Base Populacional de Salvador/BA

Coordenador: Elmando Sampaio Silva

Registro de Câncer de Base Populacional de São Paulo/SP

Coordenadora: Fernanda Alessandra Silva

Registro de Câncer de Base Populacional de Vitória/ES

Coordenadora: Jeane Soares de Aguiar

Prefácio

No ano de 2007, o Instituto Nacional de Câncer (INCA) completou exatos 70 anos de existência. Examinando-se mais detidamente a trajetória desta invulgar instituição de saúde pública, despontam como características centrais a permanente coerência com os princípios que a fundaram e a constante capacidade de transformação. Aliados ao compromisso e à competência dos profissionais que se sucederam no trabalho cotidiano, esses dois elementos são fundamentais não apenas para garantir ao INCA um lugar de reconhecido destaque no panorama da oncologia internacional, mas para que se antecipe o papel fundamental que deverá cumprir no enfrentamento dos desafios cada vez mais amplos e complexos que o aumento da incidência do câncer trará.

Seguindo sua tradição de mudança, a partir de 2003 deu-se início a uma inovação conceitual com potencial de transformar o paradigma da atenção ao câncer no país e cuja repercussão prática começa a se fazer sentir, entre outras maneiras, no movimento que tem essa publicação como resultado exemplar. A definição do câncer como um problema de saúde pública, a conseqüente necessidade da contribuição dos serviços de saúde de todos os níveis de complexidade, a participação das instituições da sociedade civil – não apenas no apoio ou na execução, mas no espaço central da formulação de políticas e programas – e a busca pela ampliação da visibilidade, da compreensão e da inclusão do controle do câncer na pauta cotidiana dos meios de comunicação e das autoridades das mais diversas áreas se traduziram no esforço pela construção de uma rede de atenção ao câncer com amplitude e consistência suficientes para sustentar a variedade e a complexidade das ações necessárias.

No INCA, o início do cuidado a crianças e adolescentes com câncer se deu em 1957, quando foi inaugurado o prédio da Praça da Cruz Vermelha, no Centro do Rio de Janeiro. Desde o primeiro momento, a Oncologia Pediátrica surgiu na instituição não apenas para tratar os casos de tumores malignos sólidos que ocorriam com maior freqüência, mas para criar as condições necessárias de atendimento e convivência social. A progressiva busca de excelência na assistência permitiu expressiva melhora dos resultados obtidos, mas deteve-se no elevado estadiamento com que os pacientes chegavam à instituição. O advento dessa nova compreensão do problema oncológico permitiu uma ampliação de parcerias – internas e externas ao setor saúde, levando à organização do Fórum Permanente de Atenção Integral à Criança e ao Adolescente com Câncer. Esse Fórum proporciona um espaço concreto de confluência das experiências desenvolvidas em diversos projetos e iniciativas da área, de forma à organização de um patrimônio comum que deverá enriquecer e melhorar o enfrentamento do câncer infanto-juvenil, com vistas a se alcançar o impacto almejado nos indicadores de mortalidade.

A ampla representação presente na composição do Fórum Permanente – reunião de sociedades científicas, grupos de apoio, secretarias de saúde, entre outros – nos tem permitido desenvolver projetos-pilotos em que a qualificação dos profissionais da atenção básica é a estratégia central para enfrentar o desafio inicial do aumento da sobrevida: o diagnóstico precoce. Essa abordagem considera que tal objetivo se deva situar no âmbito da atenção integral à saúde da criança, isto é, que não possa prescindir da anamnese bem

colhida, do exame físico cuidadoso, em suma, da consulta médica de qualidade. Considera também que o domínio do conhecimento mais atualizado, conquanto fundamental, não resolve os problemas da prática cotidiana. Há que se envolver e responsabilizar a autoridade sanitária local, organizar fluxos, estabelecer referências, construir redes.

Entre outras linhas de trabalho, o Fórum Permanente também se dedica à identificação de indicadores de avaliação e monitoramento e das características estruturais, entre capacidade instalada e recursos humanos especializados, capazes de estabelecer um padrão de qualidade para a assistência de alta complexidade na Oncopediatria, no âmbito da realidade do Sistema Único de Saúde brasileiro. É nesse campo, de busca pelo refinamento de informações científicas e gerenciais, que se insere a presente publicação. Desde 1995, o INCA realiza e publica as estimativas de câncer para o Brasil, levando em conta as localizações primárias mais freqüentes, desagregando-as por estados e capitais, permitindo sua variada utilização pelos diversos segmentos da sociedade. Para viabilizar tais estimativas, é essencial a produção de informações com qualidade – oriundas principalmente dos Registros de Câncer de Base Populacional (RCBP), supervisionados pelo INCA/MS, e do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), do Ministério da Saúde, centralizado nacionalmente pela Secretaria de Vigilância à Saúde (SVS/MS) – e o aprimoramento metodológico criterioso, conferindo-lhes maior visibilidade e ampliando sua utilização e credibilidade.

No entanto, restava uma lacuna especial, a demanda por um esforço de sistematização e qualificação das informações referentes ao câncer no universo infanto-juvenil. Inédita na literatura nacional, essa iniciativa jamais seria bem sucedida sem a decisiva participação da Sociedade Brasileira de Oncologia Pediátrica (SOBOPE). Com mais de um quarto de século de serviços prestados às crianças e adolescentes do Brasil, essa instituição desempenha, hoje, um papel decisivo na ampliação da abordagem do problema. Avançando em sua missão de zelar pela prática profissional especializada, a SOBOPE busca envolvimento na qualificação de médicos não especialistas para a suspeita precoce do câncer, na organização de redes de atendimento e suporte diferenciado e, como nesse caso, na qualidade e difusão de informação relevante.

Evidenciando o compromisso com a luta pela vida e a excelência nos serviços prestados à população, é com grande orgulho e satisfação que colocamos à disposição dos profissionais de saúde e de toda a sociedade o livro *Câncer na Criança e no Adolescente no Brasil. Dados dos Registros de Base Populacional e de Mortalidade*.



Luiz Antonio Santini Rodrigues da Silva
Diretor Geral

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER

Apresentação

O Instituto Nacional de Câncer (INCA) e a Sociedade Brasileira de Oncologia Pediátrica (SOBOPE) desenvolvem, promovem e apóiam ações para aprimorar o diagnóstico, tratamento e acompanhamento da criança com câncer no sentido de garantir melhor qualidade de vida e, quando possível, a cura da doença nesses pacientes no Brasil.

O conhecimento e a análise de informações sobre qualquer tipo de agravo à saúde são fundamentais para a tomada de decisões. Estas informações provêm de pesquisas e estudos epidemiológicos, dos sistemas de informação em saúde, em especial para a área da oncologia (registros de câncer).

As taxas de mortalidade representam importante subsídio para análise dos indicadores de saúde, mesmo nos países desenvolvidos e industrializados. Por meio da análise dessas taxas é possível medir o progresso na luta contra o câncer, bem como considerá-la um indicador do acesso ao tratamento da saúde no país.

Para a incidência faz-se necessário mencionar a importância da estruturação e organização do sistema de informações sobre câncer, ao longo dos últimos 40 anos em nosso país, pelos Registros de Câncer de Base Populacional, tendo este sistema contribuído de forma ímpar para análise do perfil de incidência. A incidência do câncer pediátrico não é diferente nas várias áreas do mundo com diferentes estágios de desenvolvimento sócio-econômico.

Nesta primeira publicação sobre tumores na infância e adolescência, de abrangência nacional, temos como objetivo descrever a incidência através das informações dos registros populacionais existentes no Brasil e em outros países, a mortalidade obtida pelo Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) do Ministério da Saúde, além de resultados publicados e disponibilizados por diferentes instituições brasileiras. Devido a características metodológicas específicas não é possível unir as informações dos registros, pois além dos períodos serem diferentes, cada registro reflete o perfil de sua área de cobertura, na maioria das vezes referindo-se a um município. Portanto, mesmo com a abrangência nacional, as informações não são do Brasil como um todo e sim taxas de incidência dos registros populacionais existentes nas diferentes regiões.

Esta iniciativa representará um marco importante nos programas de atenção oncológica pediátrica e numa próxima edição esperamos avançar para avaliação de resultados das intervenções realizadas no diagnóstico e tratamento do câncer nos pacientes infanto-juvenis.

Beatriz de Camargo, Cláudio Pompeiano Noronha, Juliana Moreira de Oliveira Ferreira, Julio Fernando Pinto Oliveira, Marcell de Oliveira Santos, Maria do Socorro Pombo de Oliveira, Marise Souto Rebelo, Rejane de Souza Reis, Renato Melaragno e Sima Ferman

Sumário

Agradecimentos	5
Prefácio	7
Apresentação	9
Introdução	19
Incidência	20
Mortalidade	21
Sobrevida	22
I. Características do câncer da criança e do adolescente, segundo a classificação de tumores infantis	25
II. Material e Métodos	39
II.1 Fontes de Informação	39
II.1a Registros de Câncer	39
II.1b Sistema de Informação sobre Mortalidade	41
II.1c Referência Populacional	42
II.2 Métodos estatísticos	43
III. Indicadores de Qualidade	45
IV. Resultados e Comentários	47
IV.1 Informações sobre a Incidência dos RCBP Brasileiros	47
IV.2 Informações sobre a Mortalidade	157
V. Considerações finais	193
VI. Referências	197
Anexos	209
Anexo 1	209
Anexo 2	215
Apêndice	219

Lista de Tabelas

Tabela 1.	População padrão mundial . . . . .	.42
Tabela 2.	Indicadores de Qualidade dos Dados dos Registros de Câncer de Base Populacional (RCBP) . . . . .	.46
Tabela 3.	População de risco por sexo, segundo faixa etária, para o período de 1996 a 2000 . . . . .	.48
Tabela 4.	Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, RCBP de Aracaju, 1996 a 2000 . . . . .	.49
Tabela 5.	Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, segundo o sexo, RCBP de Aracaju, 1996 a 2000 . . . . .	.50
Tabela 6.	População de risco por sexo, segundo faixa etária, para o período de 1997 a 2001 . . . . .	.53
Tabela 7.	Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, RCBP de Belém e Ananindeua, 1997 a 2001 . . . . .	.54
Tabela 8.	Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, segundo o sexo, RCBP de Belém e Ananindeua, 1997 a 2001 . . . . .	.55
Tabela 9.	População de risco por sexo, segundo faixa etária, para o período de 2000 a 2001 . . . . .	.58
Tabela 10.	Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, RCBP de Belo Horizonte, 2000 a 2001 . . . . .	.59
Tabela 11.	Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, segundo o sexo, RCBP de Belo Horizonte, 2000 a 2001 . . . . .	.60
Tabela 12.	População de risco por sexo, segundo faixa etária, para o período de 1991 a 1995 . . . . .	.63
Tabela 13.	Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, RCBP de Campinas, 1991 a 1995 . . . . .	.64
Tabela 14.	Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, segundo o sexo, RCBP de Campinas, 1991 a 1995 . . . . .	.65
Tabela 15.	População de risco por sexo, segundo faixa etária, para o período de 2000 a 2001 . . . . .	.68
Tabela 16.	Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, RCBP de Campo Grande, 2000 a 2001 . . . . .	.69
Tabela 17.	Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, segundo o sexo, RCBP de Campo Grande, 2000 a 2001 . . . . .	.70
Tabela 18.	População de risco por sexo, segundo faixa etária, para o período de 2000 a 2003 . . . . .	.73
Tabela 19.	Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, RCBP de Cuiabá e Várzea Grande, 2000 a 2003 . . . . .	.74
Tabela 20.	Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, segundo o sexo, Cuiabá e Várzea Grande, 2000 a 2003 . . . . .	.75
Tabela 21.	População de risco por sexo, segundo faixa etária, para o período de 1998 a 2002 . . . . .	.78
Tabela 22.	Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, RCBP de Curitiba, 1998 a 2002 . . . . .	.79
Tabela 23.	Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, segundo o sexo, RCBP de Curitiba, 1998 a 2002 . . . . .	.80
Tabela 24.	População de risco por sexo, segundo faixa etária, para o período de 1999 a 2002 . . . . .	.83
Tabela 25.	Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, RCBP do Distrito Federal, 1999 a 2002 . . . . .	.84
Tabela 26.	Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, segundo o sexo, RCBP do Distrito Federal, 1999 a 2002 . . . . .	.85
Tabela 27.	População de risco por sexo, segundo faixa etária, para o período de 1998 a 2002 . . . . .	.88
Tabela 28.	Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, RCBP de Fortaleza, 1998 a 2002 . . . . .	.89
Tabela 29.	Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, segundo o sexo, RCBP de Fortaleza, 1998 a 2002 . . . . .	.90
Tabela 30.	População de risco por sexo, segundo faixa etária, para o período de 1999 a 2003 . . . . .	.93
Tabela 31.	Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, RCBP de Goiânia, 1999 a 2003 . . . . .	.94
Tabela 32.	Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, segundo o sexo, RCBP de Goiânia, 1999 a 2003 . . . . .	.95
Tabela 33.	População de risco por sexo, segundo faixa etária, para o período de 2000 a 2004 . . . . .	.98
Tabela 34.	Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, RCBP de Jaú, 2000 a 2004 . . . . .	.99
Tabela 35.	Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, segundo o sexo, RCBP de Jaú, 2000 a 2004	100

Tabela 36. População de risco por sexo, segundo faixa etária, para o período de 2000 a 2004	103
Tabela 37. Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, RCBP de João Pessoa, 2000 a 2004	104
Tabela 38. Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, segundo o sexo, RCBP de João Pessoa, 2000 a 2004	105
Tabela 39. População de risco por sexo, segundo faixa etária, para o período de 1999 a 2002	108
Tabela 40. Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, RCBP de Manaus, 1999 a 2002	109
Tabela 41. Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, segundo o sexo, RCBP de Manaus, 1999 a 2002	110
Tabela 42. População de risco por sexo, segundo faixa etária, para o período de 1998-2001.	113
Tabela 43. Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, RCBP de Natal, 1998 a 2001	114
Tabela 44. Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, segundo o sexo, RCBP de Natal, 1998 a 2001	115
Tabela 45. População de risco por sexo, segundo faixa etária, para o período de 2000 a 2003	118
Tabela 46. Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, RCBP de Palmas, 2000 a 2003	119
Tabela 47. Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, segundo o sexo, RCBP de Palmas, 2000 a 2003	120
Tabela 48. População de risco por sexo, segundo faixa etária, para o período de 1998 a 2002	122
Tabela 49. Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, RCBP de Porto Alegre, 1998 a 2002	123
Tabela 50. Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, segundo o sexo, RCBP de Porto Alegre, 1998 a 2002	124
Tabela 51. População de risco por sexo, segundo faixa etária, para o período de 1997 a 2001	127
Tabela 52. Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, RCBP de Recife, 1997 a 2001	128
Tabela 53. Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, segundo o sexo, RCBP de Recife, 1997 a 2001.	129
Tabela 54. População de risco por sexo, segundo faixa etária, para o período de 1998 a 2002	132
Tabela 55. Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, RCBP de Salvador, 1998 a 2002	133
Tabela 56. Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, segundo o sexo, RCBP de Salvador, 1998 a 2002.	134
Tabela 57. População de risco por sexo, segundo faixa etária, para o período de 1998 a 2002	137
Tabela 58. Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, RCBP de São Paulo, 1998 a 2002	138
Tabela 59. Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, segundo o sexo, RCBP de São Paulo, 1998 a 2002	139
Tabela 60. População de risco por sexo, segundo faixa etária, para o ano de 1997	142
Tabela 61. Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, RCBP de Vitória, 1997	143
Tabela 62. Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, segundo o sexo, RCBP de Vitória, 1997.	144
Tabela 63. Taxas de incidência por câncer, específica, bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes (0-18 anos), segundo o RCBP e período de referência	147
Tabela 64. Dez principais causas de morte por sexo, segundo faixa etária, Brasil, 2001 a 2005.	159
Tabela 65. Dez principais causas de morte por sexo, segundo faixa etária, região norte, 2001 a 2005	160
Tabela 66. Dez principais causas de morte por sexo, segundo faixa etária, região nordeste, 2001 a 2005.	161
Tabela 67. Dez principais causas de morte por sexo, segundo faixa etária, região centro-oeste, 2001 a 2005	162
Tabela 68. Dez principais causas de morte por sexo, segundo faixa etária, região sudeste, 2001 a 2005	163
Tabela 69. Dez principais causas de morte por sexo, segundo faixa etária, região sul, 2001 a 2005.	164
Tabela 70. Dez principais causas de morte por faixa etária, Brasil e regiões, 2001 a 2005.	165
Tabela 71. Percentual dos óbitos por causas mal definidas, Brasil e regiões, 1979 a 2005.	166
Tabela 72. Taxas médias de mortalidade por câncer, específicas, bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, Brasil e regiões, 2001 a 2005	167
Tabela 73. Cinco principais causas de morte por câncer, faixa etária e sexo, Brasil, 2001 a 2005	169

Tabela 74. Taxas médias de mortalidade por leucemias, específica, bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, Brasil e regiões, 2001 a 2005	170
Tabela 75. Taxas médias de mortalidade por doença de Hodgkin, específica, bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, Brasil e regiões, 2001 a 2005	172
Tabela 76. Taxas médias de mortalidade por linfoma não-Hodgkin, específica, bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, Brasil e regiões, 2001 a 2005	175
Tabela 77. Taxas médias de mortalidade por tumor maligno de SNC, específica, bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, Brasil e regiões, 2001 a 2005	177
Tabela 78. Taxas médias de mortalidade por câncer de olho, específicas, bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, Brasil e regiões, 2001 a 2005	180
Tabela 79. Taxas médias de mortalidade por câncer de rim, específica, bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, Brasil e regiões, 2001 a 2005	182
Tabela 80. Taxas médias de mortalidade por câncer de osso, específica, bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, Brasil e regiões, 2001 a 2005	185
Tabela 81. Taxas médias de mortalidade por sarcoma de partes moles, específica, bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, Brasil e regiões, 2001 a 2005	187
Tabela 82. Taxas médias de mortalidade por outros tipos de câncer, específica, bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, Brasil e regiões, 2001 a 2005	190
Tabela 83. Variação Percentual Anual Estimada (EAPC), por câncer segundo sexo, Brasil e regiões, 1979 a 2005	192
Tabela 84. Indicadores Demográficos	215
Tabela 85. Indicadores de Recursos	216
Tabela 86. Indicadores de Cobertura	217
Tabela 87. Indicadores Socioeconômicos	218
Tabela 88. Distribuição percentual e população, por sexo para crianças e adolescentes, Brasil e 2000	220

Lista de Figuras

Figura 1. Distribuição populacional* de Aracaju	47
Figura 2. Número de casos por tipo de câncer infanto-juvenil, segundo a faixa etária, Aracaju, 1996 a 2000	51
Figura 3. Distribuição percentual da incidência por tipo de câncer infanto-juvenil, Aracaju, 1996 a 2000	51
Figura 4. Distribuição populacional* de Belém e Ananindeua	52
Figura 5. Número de casos por tipo de câncer infanto-juvenil, segundo a faixa etária, Belém e Ananindeua, 1997 a 2001	56
Figura 6. Distribuição percentual da incidência por tipo de câncer infanto-juvenil, Belém e Ananindeua, 1997 a 2001	56
Figura 7. Distribuição populacional* de Belo Horizonte	57
Figura 8. Número de casos por tipo de câncer infanto-juvenil, segundo a faixa etária, Belo Horizonte, 2000 a 2001	61
Figura 9. Distribuição percentual da incidência por tipo de câncer infanto-juvenil, Belo Horizonte, 2000 a 2001	61
Figura 10. Distribuição populacional* de Campinas	62
Figura 11. Número de casos por tipo de câncer infanto-juvenil, segundo a faixa etária, Campinas, 1991 a 1995	66
Figura 12. Distribuição percentual da incidência por tipo de câncer infanto-juvenil, Campinas, 1991 a 1995	66
Figura 13. Distribuição populacional* de Campo Grande	67
Figura 14. Número de casos por tipo de câncer infanto-juvenil, segundo a faixa etária, Campo Grande, 2000 a 2001	71
Figura 15. Distribuição percentual da incidência por tipo de câncer infanto-juvenil, Campo Grande, 2000 a 2001	71
Figura 16. Distribuição populacional* de Cuiabá e Várzea Grande	72
Figura 17. Número de casos por tipo de câncer infanto-juvenil, segundo a faixa etária, Cuiabá e Várzea Grande, 2000 a 2003	76
Figura 18. Distribuição percentual da incidência por tipo de câncer infanto-juvenil, Cuiabá e Várzea Grande, 2000 a 2003	76
Figura 19. Distribuição populacional* de Curitiba	77
Figura 20. Número de casos por tipo de câncer infanto-juvenil, segundo a faixa etária, Curitiba, 1998 a 2002	81
Figura 21. Distribuição percentual da incidência por tipo de câncer infanto-juvenil, Curitiba, 1998 a 2002	81
Figura 22. Distribuição populacional* do Distrito Federal	82
Figura 23. Número de casos por tipo de câncer infanto-juvenil, segundo a faixa etária, Distrito Federal, 1999 a 2002	86
Figura 24. Distribuição percentual da incidência por tipo de câncer infanto-juvenil, Distrito Federal, 1999 a 2002	86
Figura 25. Distribuição populacional* de Fortaleza	87
Figura 26. Número de casos por tipo de câncer infanto-juvenil, segundo a faixa etária, Fortaleza, 1998 a 2002	91
Figura 27. Distribuição percentual da incidência por tipo de câncer infanto-juvenil, Fortaleza, 1998 a 2002	91
Figura 28. Distribuição populacional* de Goiânia	92
Figura 29. Número de casos por tipo de câncer infanto-juvenil, segundo a faixa etária, Goiânia, 1999 a 2003	96

Figura 30. Distribuição percentual da incidência por tipo de câncer infanto-juvenil, Goiânia, 1999 a 2003. . . . .	.96
Figura 31. Distribuição populacional* de Jaú . . . . .	.97
Figura 32. Número de casos por tipo de câncer infanto-juvenil, segundo a faixa etária, Jaú, 2000 a 2004.	101
Figura 33. Distribuição percentual da incidência por tipo de câncer infanto-juvenil, Jaú, 2000 a 2004	101
Figura 34. Distribuição populacional* de João Pessoa.	102
Figura 35. Número de casos por tipo de câncer infanto-juvenil, segundo a faixa etária, João Pessoa, 2000 a 2004	106
Figura 36. Distribuição percentual da incidência por tipo de Câncer infanto-juvenil, João Pessoa, 2000 a 2004	106
Figura 37. Distribuição populacional* de Manaus.	107
Figura 38. Número de casos por tipo de câncer infanto-juvenil, segundo a faixa etária, Manaus, 1999 a 2002	111
Figura 39. Distribuição percentual da incidência por tipo de câncer infanto-juvenil, Manaus, 1999 a 2002.	111
Figura 40. Distribuição populacional* de Natal.	112
Figura 41. Número de casos por tipo de câncer infanto-juvenil, segundo a faixa etária, Natal, 1998 a 2001	116
Figura 42. Distribuição percentual da incidência por tipo de câncer infanto-juvenil, Natal, 1998 a 2001.	116
Figura 43. Distribuição populacional* de Palmas	117
Figura 44. Distribuição populacional* de Porto Alegre	121
Figura 45. Número de casos por tipo de câncer infanto-juvenil, segundo a faixa etária, Porto Alegre, 1998 a 2002	125
Figura 46. Distribuição percentual da incidência por tipo de câncer infanto-juvenil, Porto Alegre, 1998 a 2002	125
Figura 47. Distribuição populacional* de Recife	126
Figura 48. Número de casos por tipo de câncer infanto-juvenil, segundo a faixa etária, Recife, 1997 a 2001	130
Figura 49. Distribuição percentual da incidência por tipo de câncer infanto-juvenil, Recife, 1997 a 2001	130
Figura 50. Distribuição populacional* de Salvador	131
Figura 51. Número de casos por tipo de câncer infanto-juvenil, segundo a faixa etária, Salvador, 1998 a 2002	135
Figura 52. Distribuição percentual da incidência por tipo de câncer infanto-juvenil, Salvador, 1998 a 2002	135
Figura 53. Distribuição populacional* de São Paulo.	136
Figura 54. Número de casos por tipo de câncer infanto-juvenil, segundo a faixa etária, São Paulo, 1998 a 2002	140
Figura 55. Distribuição percentual da incidência por tipo de câncer infanto-juvenil, São Paulo, 1998 a 2002	140
Figura 56. Distribuição populacional* de Vitória	141
Figura 57. Número de casos por tipo de câncer infanto-juvenil, segundo a faixa etária, Vitória, 1997	145
Figura 58. Distribuição percentual da incidência por tipo de câncer infanto-juvenil, Vitória, 1997	145
Figura 59. Distribuição das taxas médias de incidência de leucemias (Grupo I), ajustadas por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, por sexo, segundo o RCBP e período de referência	148
Figura 60. Distribuição das taxas médias de incidência de linfomas (Grupo II), ajustadas por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, por sexo, segundo o RCBP e período de referência	149
Figura 61. Distribuição das taxas médias de incidência de tumor de SNC (Grupo III), ajustadas por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, por sexo, segundo o RCBP e período de referência	150
Figura 62. Distribuição das taxas médias de incidência de tumor de sistema nervoso simpático periférico (Grupo IV), ajustadas por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, por sexo, segundo o RCBP e período de referência	151
Figura 63. Distribuição das taxas médias de incidência de retinoblastoma (Grupo V), ajustadas por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, por sexo, segundo o RCBP e período de referência	152
Figura 64. Distribuição das taxas médias de incidência de tumores renais (Grupo VI), ajustadas por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, por sexo, segundo o RCBP e período de referência	153
Figura 65. Distribuição das taxas médias de incidência de tumores ósseos malignos (Grupo VIII), ajustadas por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, por sexo, segundo o RCBP e período de referência	154
Figura 66. Distribuição das taxas médias de incidência de sarcoma de partes moles (Grupo IX), ajustadas por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, por sexo, segundo o RCBP e período de referência	155
Figura 67. Distribuição das taxas de incidência de carcinoma e outras neoplasias malignas epiteliais (Grupo XI), ajustadas por idade* por 1.000.000 de crianças e adolescentes, por sexo, segundo o RCBP e período de referência.	156
Figura 68. Percentual dos óbitos por causas mal definidas, Brasil e regiões, 1979 a 2005.	167
Figura 69. Taxas de mortalidade por câncer, ajustadas por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, Brasil e regiões, 1979 a 2005	168
Figura 70. Variação Percentual Anual Estimada (EAPC), por câncer e sexo, Brasil e regiões, 1979 a 2005	168
Figura 71. Distribuição percentual da mortalidade por tipo de câncer e faixa etária, Brasil, 2001 a 2005	169
Figura 72. Distribuição das taxas médias específicas de mortalidade por leucemia, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, segundo faixa etária, Brasil e regiões, 2001 a 2005.	170
Figura 73. Taxas de mortalidade por leucemia, ajustadas por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, Brasil e regiões, 1979 a 2005	171
Figura 74. Variação Percentual Anual Estimada (EAPC), por leucemia e sexo, Brasil e regiões, 1979 a 2005	171

Figura 75. Distribuição das taxas médias específicas de mortalidade por doença de Hodgkin, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, segundo faixa etária, Brasil e regiões, 2001 a 2005.	173
Figura 76. Taxas de mortalidade por doença de Hodgkin, ajustadas por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, Brasil e regiões, 1979 a 2005	173
Figura 77. Variação Percentual Anual Estimada (EAPC), por doença de Hodgkin e sexo, Brasil e regiões, 1979 a 2005	174
Figura 78. Distribuição das taxas médias específicas de mortalidade por linfoma não-Hodgkin, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, segundo faixa etária, Brasil e regiões, 2001 a 2005	175
Figura 79. Taxas de mortalidade por linfoma não-Hodgkin, ajustadas por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, Brasil e regiões, 1979 a 2005	176
Figura 80. Variação Percentual Anual Estimada (EAPC), por linfoma não-Hodgkin e sexo, Brasil e regiões, 1979 a 2005	176
Figura 81. Distribuição das taxas médias específicas de mortalidade por tumor maligno de SNC, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, segundo faixa etária, Brasil e regiões, 2001 a 2005	178
Figura 82. Taxas de mortalidade por tumor maligno de SNC, ajustadas por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, Brasil e regiões, 1979 a 2005	178
Figura 83. Variação Percentual Anual Estimada (EAPC), por tumor maligno de SNC e sexo, Brasil e regiões, 1979 a 2005.	179
Figura 84. Distribuição das taxas médias específicas de mortalidade por câncer de olho, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, segundo faixa etária, Brasil e regiões, 2001 a 2005	180
Figura 85. Taxas de mortalidade por câncer de olho, ajustadas por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, Brasil e regiões, 1979 a 2005	181
Figura 86. Variação Percentual Anual Estimada (EAPC), por câncer de olho e sexo, Brasil e regiões, 1979 a 2005	181
Figura 87. Distribuição das taxas médias específicas de mortalidade por câncer de rim, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, segundo faixa etária, Brasil e regiões, 2001 a 2005	183
Figura 88. Taxas de mortalidade por câncer de rim, ajustadas por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, Brasil e regiões, 1979 a 2005	183
Figura 89. Variação Percentual Anual Estimada (EAPC), por câncer de rim e sexo, Brasil e regiões, 1979 a 2005	184
Figura 90. Distribuição das taxas médias específicas de mortalidade por câncer de osso, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, segundo faixa etária, Brasil e regiões, 2001 a 2005	185
Figura 91. Taxas de mortalidade por câncer de osso, ajustadas por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, Brasil e regiões, 1979 a 2005	186
Figura 92. Variação Percentual Anual Estimada (EAPC), por câncer de osso e sexo, Brasil e regiões, 1979 a 2005.	186
Figura 93. Distribuição das taxas médias específicas de mortalidade por sarcoma de partes moles, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, segundo faixa etária, Brasil e regiões, 2001 a 2005	188
Figura 94. Taxas de mortalidade por sarcoma de partes moles, ajustadas por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, Brasil e regiões, 1979 a 2005	188
Figura 95. Variação Percentual Anual Estimada (EAPC), por sarcoma de partes moles e sexo, Brasil e regiões, 1979 a 2005.	189
Figura 96. Distribuição das taxas médias específicas de mortalidade por outros tipos de câncer, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, segundo faixa etária, Brasil e regiões, 2001 a 2005	190
Figura 97. Taxas de mortalidade por outros tipos de câncer, ajustadas por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, Brasil e regiões, 1979 a 2005	191
Figura 98. Variação Percentual Anual Estimada (EAPC), por outros tipos de câncer e sexo, Brasil e regiões, 1979 a 2005	191

Introdução

O câncer infanto-juvenil (abaixo de 19 anos) é considerado raro quando comparado com os tumores do adulto, correspondendo entre 2% e 3% de todos os tumores malignos. Estimativa realizada pelo Instituto Nacional de Câncer (INCA) para o biênio 2008/09 revela que ocorrerão cerca de 9.890 casos por ano em crianças e adolescentes com até 18 anos de idade (INCA, 2007). O Brasil possui uma população jovem. A estimativa populacional para o ano de 2007 apontou que 38% da população brasileira encontrava-se abaixo dos 19 anos (Ministério da Saúde, 2008).

Em países desenvolvidos, o câncer pediátrico é a segunda causa de óbito entre 0 e 14 anos, atrás apenas dos acidentes (Little, 1999). Atualmente, se destaca como a mais importante causa de óbito nos países em desenvolvimento. Isto talvez se deva às atuais políticas de prevenção em outras doenças infantis.

As taxas de mortalidade por câncer são as melhores medidas do progresso na luta contra o câncer (Extramural Committee to Access Measures of Progress Against Cancer, 1990). No Brasil, em 2005, a mortalidade por câncer em crianças e adolescentes com idade entre 1 e 19 anos correspondeu a 8% de todos os óbitos, colocando-se, assim, como a segunda causa de morte nesta faixa etária. Considerando-se que a primeira causa de mortalidade refere-se às causas externas, como acidentes e violências, entende-se que a mortalidade por câncer é, atualmente, a primeira causa de mortes por doença nesta população. Tal constatação implica relacionar esse perfil de óbitos à organização específica dos serviços de saúde, particularmente da rede de atenção à saúde da criança e do adolescente, trazendo novos desafios para a atenção oncológica e o Sistema Único de Saúde (SUS).

O câncer infanto-juvenil deve ser estudado separadamente do câncer do adulto por apresentar diferenças nos locais primários, diferentes origens histológicas e diferentes comportamentos clínicos. Tende a apresentar menores períodos de latência, costuma crescer rapidamente e torna-se bastante invasivo, porém responde melhor à quimioterapia. A maioria dos tumores pediátricos apresenta achados histológicos que se assemelham a tecidos fetais nos diferentes estágios de desenvolvimento, sendo considerados embrionários. Essa semelhança a estruturas embrionárias gera grande diversidade morfológica resultante das constantes transformações celulares, podendo haver um grau variado de diferenciação celular. Por essa razão, as classificações utilizadas nos tumores pediátricos diferem das utilizadas nos adultos, sendo a morfologia o principal aspecto considerado. A Agência Internacional de Pesquisa em Câncer (IARC – International Agency for Research on Cancer) propôs uma classificação descrita por Birch e Marsden (1987), modificada por Kramarova e Stiller (1996) e utilizada atualmente pelos registros populacionais (ANEXO 1, Quadro 2). Em 2005, uma terceira edição foi publicada com pequenas modificações com base nas mudanças da terceira edição da Classificação Internacional de Doenças para Oncologia – CID-O3 (Steliarova-Foucher, 2005). Nessas classificações foram incluídos os tumores de sistema nervoso central benigno. O INCA, através da Coordenação de Prevenção e Vigilância (Conprev), da Coordenação de Pesquisa (CPq) e da Seção de Oncologia Pediátrica, após autorização dos autores traduziram o artigo com a classificação atualizada (ANEXO 1, Quadro 3).

Para descrever a epidemiologia do câncer em uma população é necessário conhecer sua incidência, mortalidade e sobrevida. A incidência é conhecida pelos registros de câncer de base populacional, que através de um processo contínuo e sistemático de coleta de dados registra todos os casos novos de câncer que ocorram em uma determinada população de uma área geográfica definida. A mortalidade é conhecida utilizando-se as informações dos bancos de dados de registros vitais. A sobrevida pode ser estudada por meio de registros populacionais, registros hospitalares e estudos clínicos controlados. Os estudos clínicos consistem no “padrão ouro” para avaliar o tratamento e, junto aos registros hospitalares, representam somente uma parte da população selecionada, pois dependem de padrões de encaminhamento hospitalar e critérios de elegibilidade dos pacientes. Os estudos baseados em registros populacionais são essenciais para medir o impacto do tratamento e do sistema de saúde do país ou região.

Incidência

O principal componente na vigilância epidemiológica do câncer é representado pelo acompanhamento contínuo da incidência da doença regionalmente. Tal atividade é tipicamente realizada por registros de câncer de base populacional (RCBP). No Brasil existem, atualmente, 28 RCBP implantados ou em fase de implantação. Destes, 20 possuem informações consolidadas, isto é, pelo menos um ano de informação sobre casos novos (incidência) (INCA, 2007).

Nos Estados Unidos, na área coberta pelo programa SEER (Surveillance, Epidemiology and End Results^a) entre os anos de 1990 e 1995, a taxa média de incidência anual, ajustada pela população padrão americana de 1970, foi de 149 casos por 1.000.000 de crianças e adolescentes menores de 20 anos (Ries, 1999). Na faixa etária compreendida entre 0 e 14 anos a leucemia linfática aguda (LLA) foi o tumor mais comum, correspondendo a 23% dos cânceres. A leucemia não-linfoide ou mielóide aguda foi o segundo tipo mais comum, ocorrendo numa taxa de 1/5 da LLA. Os tumores de Sistema Nervoso Central (SNC) corresponderam a 22,1% e em conjunto com ambas as leucemias corresponderam à metade de todos os cânceres que ocorreram nessa faixa etária. Os outros tipos de tumor sólidos mais comuns foram o neuroblastoma (7,7%), seguido do tumor de Wilms (5,9%) e linfoma não-Hodgkin (5,9%).

Na Europa, informações do projeto ACCIS (Automated Childhood Cancer Information) relatam uma taxa média de incidência ajustada por idade, pela população padrão mundial de 1966, de 140 casos novos por 1.000.000 de crianças entre 0 e 14 anos e de 157 casos novos por 1.000.000 de crianças e adolescentes entre 0 e 19 anos (Steliarova-Foucher, 2004).

Um estudo americano mais recente, abrangendo mais de 90% da população daquele país, apontou que para o período compreendido entre 2001 e 2003 a taxa média de incidência ajustada por idade^b foi de 165,92 por milhão de crianças e adolescentes (0 a 19 anos). Para o sexo masculino, a incidência média foi de 174, 28 por milhão e no sexo feminino 157,14 por milhão (Li, 2008).

No Reino Unido, a incidência anual em crianças abaixo de 15 anos, entre 1991 a 2000, foi de 139 por milhão (Stiller, 2007).

A primeira grande compilação de informações sobre a incidência de câncer na infância no mundo foi publicada por Parkin et al. (1988). Estas informações foram baseadas em registros de câncer codificados de acordo com o tipo de neoplasia e não simplesmente por sítio anatômico. Para o Brasil foram apresentadas informações dos RCBP de São Paulo (1969-1978), Recife (1967-1979) e Fortaleza (1978-1980). As informações foram apresentadas estratificadas por faixa etária (menores de 1 ano, 1 a 4 anos, 5 a 9 anos, 10 a 14 anos) e sexo. Nestas localidades, as leucemias foram o tipo de câncer mais incidente em praticamente todas as faixas etárias, tanto no sexo masculino como no feminino. Os RCBP de São Paulo e Fortaleza apresentaram altas taxas de incidência em todos os tipos de câncer. Nestes registros, para o sexo masculino, os linfomas foram os mais incidentes na faixa etária entre 5 e 9 anos, com taxas de 45,9 e 53,1 por milhão de habitantes, respectivamente. As taxas de leucemia linfática aguda, ao contrário do observado em outros registros no mundo, foram baixas, principalmente na faixa etária de 1 a 4 anos considerada pico de incidência. As taxas de retinoblastoma, tumores ósseos e carcinoma adrenal também foram altas em São Paulo. Em Fortaleza observou-se que no sexo feminino, na faixa etária de 1 a 4 anos, os tumores renais foram o tipo mais incidente (41,4 por milhão de habitantes), fato considerado uma exceção. Outra exceção aconteceu em Recife, também no sexo feminino, na faixa etária de 5 a 9 anos, onde os tumores de SNC foram os mais incidentes (18,6 por milhão de habitantes).

A segunda publicação da IARC mostrou os resultados dos RCBP de Goiânia (1989-1994) e Belém (1987-1991) (Parkin et al. 1998). As leucemias foram o tipo mais incidente nestas localidades. O segundo tumor mais incidente para o sexo masculino foram os linfomas, seguido pelos tumores de SNC. Já para o sexo feminino esta ordem se inverte. Em Goiânia, as taxas de incidência de tumores renais,

a Surveillance, Epidemiology and End Results (SEER) – Programa do National Cancer Institute – NCI, instituído em 1973, com registros populacionais de 5 estados (Connecticut, Utah, Novo México, Iowa, Hawaii) e 5 áreas metropolitanas norte-americanas (Detroit, Michigan; Atlanta, Geórgia; Seattle, Washington; São Francisco, Califórnia; Los Angeles, Califórnia), correspondendo a 14% da população dos EUA.

b Taxas por milhão, ajustadas por idade pela população padrão dos Estados Unidos, 2000.

tumores ósseos e sarcomas foram expressivamente maiores no sexo feminino (13,6; 1,7; 13,6 por milhão, respectivamente).

Em 2004, o RCBP de São Paulo publicou uma monografia com informações de incidência do ano de 1969 e no período 1997-1998. A taxa ajustada de incidência de câncer em menores de 15 anos no município de São Paulo foi de 128,5 por milhão para o sexo masculino e 120,98 por milhão para o sexo feminino em 1969; enquanto no período 1997-1998 esse número foi de 222,47 por milhão no sexo masculino e 195,03 por milhão no sexo feminino. A faixa etária de maior incidência foi a de 0 a 4 anos, seguida pela faixa etária entre 5 a 9 anos (Mirra, 2004).

Na cidade de São Paulo existe um registro de base hospitalar situado na Fundação Oncocentro de São Paulo (FOSP) cuja finalidade é reorganizar o Registro Hospitalar de Câncer do estado, mantendo um banco de dados de pacientes com câncer de abrangência estadual. Atualmente 63 hospitais alimentam a base estadual, sendo 52 deles cadastrados como Centro de Alta Complexidade em Oncologia (CACON). Na faixa etária pediátrica (0 a 18 anos), desde o ano de 2000 até junho de 2008, foram registrados 8.768 casos, correspondendo a 3,2% do total. Os tipos mais freqüentes foram leucemias (25,7%), linfomas (16,3%) e tumores do SNC (12,8%) (FOSP, 2008).

O Registro Hospitalar de Câncer (RHC) do Hospital do Câncer A C Camargo, em São Paulo, publicou resultados dos anos de 1988 e 1994, nos quais foram registradas 322 crianças em 1988 e 256 em 1994. Estes valores corresponderam a 9% dos cânceres registrados no hospital. Leucemias e linfomas corresponderam a 31,5% e tumores sólidos a 68,5% (Ribeiro, 1999).

As informações publicadas pelo RHC do Hospital Erasto Gaertner, em Curitiba, para o período de 2000 a 2004, mostram que foram registrados 436 pacientes com idade entre 0 e 19 anos. Os pacientes pediátricos (menores de 15 anos) representaram 2,4% do total de casos admitidos no RHC e os pacientes adolescentes (entre 15 e 19 anos) representaram 1,5% do total. As neoplasias mais freqüentes para os casos pediátricos foram leucemias (23,1%), linfomas (16,0%) e os tumores do SNC (13,1%). Nos adolescentes, os carcinomas e outras neoplasias epiteliais malignas (22,0%), os linfomas (20,8%) e as leucemias (14,9%) foram os tipos mais freqüentes (LPCC, 2007).

No INCA, por meio das informações do RHC do Hospital do Câncer I (HC I), no Rio de Janeiro, para o período de 1983 a 2005, observou-se o registro de 112.583 pacientes, dos quais 61.101 eram homens (54,3%) e 51.482 mulheres (45,7%). Na faixa etária de 0 a 19 anos foram cadastrados 3.199 pacientes, 2,8% do total. Estes corresponderam a 2,9% do total dos casos no sexo masculino e 2,8% dos casos no sexo feminino. Do total de casos de câncer em crianças e adolescentes, 1.745 foram no sexo masculino (54,5%) e 1.454 no feminino (45,5%). Os tumores mais freqüentes, para os casos pediátricos, foram os classificados no Grupo XI – Carcinomas e outras neoplasias malignas epiteliais (28,1%), Grupo I – Leucemias (15,0%), Grupo VIII – Tumores ósseos malignos (13,8%), Grupo II – Linfomas e outras neoplasias reticuloendoteliais (10,1%) e Grupo IX – Sarcomas de partes moles (7,3%), representando uma ocorrência de 74,3% dos casos. Os tumores classificados como Grupo VI – Tumores renais representaram 6,2% e os do Grupo III – SNC e miscelânea de neoplasias intracranianas e intraespinhais corresponderam a 5,8% (Registro Hospitalar de Câncer do Hospital do Câncer I do INCA).

Mortalidade

A causa específica do óbito, freqüentemente, não é bem caracterizada e muitas vezes faltam informações médicas, gerando discordâncias sobre a validade das taxas de mortalidade específica ao câncer. A mortalidade por câncer deve incluir não somente os óbitos relacionados ao próprio câncer, mas também os óbitos relacionados ao tratamento (Welch, 2002). Existem algumas evidências de que estes nem sempre são atribuídos ao câncer. Atribui-se ao óbito precoce durante o primeiro mês mais a toxicidade da quimioterapia do que a progressão da doença (Brown, 1993 e Ray-Coquard, 2001). Os óbitos relacionados à sepse em pacientes com neutropenia, durante o tratamento, consistem na causa mais freqüente de mortalidade. Outras causas como toxicidade neurológica, cardíaca e renal também não são raras. Na especialidade cirúrgica, o óbito que ocorre até 30 dias após o procedimento cirúrgico é considerado óbito

operatório, porém em pacientes oncológicos questiona-se se esta definição é correta. A proporção de óbitos não atribuídos ao câncer foi mais elevada durante o período imediato após a cirurgia. Os autores sugerem que a taxa de mortalidade relacionada ao câncer foi subestimada de 1% a 2%. A determinação da causa do óbito é um processo complexo, porém se a proposta é determinar o progresso contra o câncer deve-se incluir os óbitos relacionados ao tratamento e ao diagnóstico, o que não interfere na importância de distinguir os óbitos causados pela doença e os causados pelo tratamento (Welch, 2002). Embora exista uma padronização para classificar as causas de óbitos utilizando a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID), ainda existe uma discordância na atribuição correta da causa de óbito entre os médicos (James, 1996 e Lu, 2001).

A mortalidade das crianças acometidas pelo câncer, em especial as portadoras de leucemias, linfomas e tumores sólidos, apresentou um declínio importante a partir de 1960 em áreas desenvolvidas, tais como América do Norte, Europa Central, Japão e Oceania. Declínios menos importantes e mais lentos foram observados na região Leste da Europa, América do Sul e outras áreas menos desenvolvidas (Martos, 1993, Levi, 1992 e Levi, 1995). Desde 1980 as taxas continuaram caindo, porém com padrão menos acentuado (Miller, 1984 e La Vecchia, 1998). As taxas de mortalidade do Reino Unido, provenientes do registro nacional de tumores infantis, foram recentemente descritas para o período compreendido de 1965 a 2004. Considerando todas as idades, a taxa de mortalidade entre 2000 e 2004 foi menos que a metade quando comparada com o período de 1965 a 1969. As taxas de mortalidade das crianças portadoras de leucemias apresentaram um importante decréscimo, especialmente se comparadas aos primeiros anos do período. Este declínio foi maior para as crianças de 1 a 4 anos e menos acentuado para o grupo entre 10 e 14 anos. As taxas de mortalidade por tumores do SNC passaram de 15,51 por milhão de crianças por ano, no período entre 1965-1969, para 9,93 por milhão de crianças por ano entre 2000-2004. Observou-se que as taxas de mortalidade para as crianças portadoras de neuroblastoma apresentaram um decréscimo importante nos primeiros 20 anos, estabilizando no restante do período. Este decréscimo diminuiu consideravelmente entre as crianças de 1 a 4 anos enquanto que nas outras idades não foi observado o mesmo declínio. Em crianças portadoras de tumores renais as taxas de mortalidade passaram de 4,91 por milhão de crianças por ano entre 1965-1969 para 1,35 por milhão de crianças por ano entre 1985-1989, tornando-se estável para o restante do período. Houve uma redução das taxas de mortalidade nas crianças portadoras de retinoblastoma, tumores hepáticos, sarcomas de partes moles e tumores de células germinativas. As taxas em crianças portadoras de tumores ósseos passaram de 2,62 por milhão de crianças por ano, em 1965-1969, para 1,60 por milhão de crianças por ano em 2000-2004. Durante o período 1965-1969, a mortalidade por câncer representou 15% de todos os óbitos em crianças, passando para 21% no período 2000-2004. A queda da mortalidade infantil foi mais acentuada do que a da mortalidade em crianças portadoras de câncer (Stiller, 2007).

Sobrevida

Diversos fatores podem interferir na probabilidade de sobrevida no câncer pediátrico. Um dos principais é o atraso do diagnóstico. A demora na procura de cuidados médicos pode ser consequência da precariedade dos serviços de saúde, falta de percepção da possibilidade de cura tanto do leigo como da classe médica e até mesmo barreiras religiosas. O diagnóstico do câncer depende do esforço do paciente e de sua família em procurar o serviço médico no início dos sintomas e da perspicácia e sabedoria do médico em considerar a possibilidade de câncer, estabelecendo o pronto diagnóstico e adequado encaminhamento. Os sinais e sintomas são muito inespecíficos, confundindo-se com moléstias frequentes da infância. Diferentemente de alguns tumores no adulto, o rastreamento para o câncer pediátrico é extremamente discutível. Programas de rastreamento para detecção precoce do neuroblastoma (tumor produtor de catecolaminas) foram conduzidos no Japão, nos Estados Unidos (EUA) e na Europa. Os resultados mostraram que não foi possível detectar os tumores mais agressivos em estádios mais precoces, tampouco diminuir a mortalidade (Sawada, 1991, Woods, 1996 e Erttmann, 1998). O diagnóstico precoce continua sendo um desafio ao pediatra. Existem diversos outros fatores que podem influenciar o prognóstico: hospedeiro (sexo, idade, etnia, co-morbidade, fatores sócio-econômicos); tumor (exten-

são, local primário, morfologia e biologia); sistema de saúde (rastreamento, facilidades de diagnóstico e tratamento, qualidade do tratamento e acompanhamento) (Black, 1998).

As taxas de sobrevida são um dos indicadores mais importantes para o conhecimento do cuidado adequado à criança com câncer. Na população adulta, a prevenção primária e o diagnóstico precoce são as ferramentas mais importantes contra o câncer, ficando a terapêutica em segundo plano (Sporn, 1996). Na população infantil, tanto a prevenção como o diagnóstico precoce são extremamente difíceis. A terapêutica progrediu imensamente, tornando-se a principal estratégia contra o câncer em crianças e adolescentes. A sobrevida das crianças com doenças malignas melhoraram sensivelmente nos últimos 30 anos e isto se deve, sobretudo, à melhora e à centralização do tratamento em instituições especializadas (Stiller, 1988 e Selby, 1996).

A análise da sobrevida com informações populacionais tiveram início nos EUA com o programa SEER, em 1973. As taxas de mortalidade declinaram significativamente entre 1975 e 1995, chegando a 40% com decréscimo estatisticamente significativo de 2,6% ao ano. Mais tarde iniciou-se o projeto denominado EUROCARE (European Cancer Registry-Based Study of Survival and Care of Cancer Patients), baseado em informações populacionais de toda a Europa e, atualmente, é o maior estudo de sobrevida do câncer pediátrico (Coebergh, 2001 e Berrino, 2001). Este projeto englobou 30 registros de câncer em 17 países da Europa, analisando a incidência e sobrevida de 34.814 crianças entre 1978 a 1989, correspondendo a 45% do continente (Magnani, 2001b). Demonstrou-se uma tendência no decréscimo da mortalidade em todos os países e em todos os tipos histológicos. As maiores taxas de sobrevida ocorreram nos países cujo processo de diagnóstico é centralizado, nos quais os pacientes tiveram acesso ao tratamento correto de acordo com um protocolo (Coebergh, 2001). A taxa de mortalidade mais alta ocorreu na Romênia e na maioria dos países do leste europeu e as mais baixas foram registradas na Irlanda e em países do norte da Europa (Levi, 2001).

O projeto ACCIS foi fundado pela União Européia com o objetivo de coletar, apresentar e interpretar as informações sobre incidência e sobrevida em crianças (0-14 anos) e adolescentes (15-19 anos) na Europa. As bases de dados do ACCIS contêm informações sobre 80 RCBP, correspondendo a uma cobertura de cerca de metade da população entre 0 e 14 anos e um quarto da população de 15 a 19 anos que residem nos 35 países participantes. A base populacional é de 1,3 bilhão de pessoas-ano, com cerca de 160 mil casos novos de câncer diagnosticados entre 1970 e 2001 (Steliarova-Foucher, 2004). Este estudo demonstrou que a sobrevida nos anos 90 na Europa neste grupo de referência, era de 73%. A sobrevida nos países do leste europeu (63%) foi menor que nos países do oeste (75%). Nas crianças (0-14 anos), a sobrevida no oeste do continente foi maior que no leste para todos tipos de tumor, à exceção dos carcinomas (86% no oeste e 94% no leste). Entre os adolescentes (15-19 anos) a sobrevida foi de 73%, sendo de 63% no oeste e 75% no leste. O estudo observou-se, ainda, uma melhora substancial na sobrevida em crianças. Nos anos 70, a sobrevida em 5 anos era de 44%, nos anos 80 a mesma passou para 64%, atingindo 74% nos anos 90. Nos adolescentes, nos anos 70, a sobrevida era de 50%, passou para 63% nos anos 80 e para 74% nos anos 90.

No Reino Unido, a sobrevida melhorou significativamente nos três períodos analisados (1954-1963, 1964-1973 e 1974-1983). Em cinco anos, a sobrevida passou de 21% no período inicial (1954-1963) para 49% no último período (1974-1983) (Birch, 1988).

Recentemente, estudos populacionais do SEER e EUROCARE foram comparados com a finalidade de verificar diferenças da sobrevida da criança com câncer na Europa e nos EUA. Diferentemente do que ocorre em adultos, a sobrevida da criança com câncer na Europa (excluindo o leste) é semelhante à dos EUA, mostrando que em ambos os continentes existe igualdade de oportunidade de tratamento adequado para as crianças com câncer (Gatta, 2002).

As taxas de sobrevida observadas em países em desenvolvimento são menores que as de países desenvolvidos. Em Cuba não houve melhora durante o ano de 1982 e entre 1988-1989, sendo de 51,3% e 47,9%, respectivamente (Boschmomar, 2000). Em Namíbia, na África do Sul, no período entre 1983-1988 a sobrevida estava em torno de 37%, sendo a maior para os portadores de tumores de Wilms (76%) (Wessels, 1996). A taxa de mortalidade no Uruguai, de 1992 a 1994, foi de 45,3% (Castillo, 2001). No Brasil, um estudo realizado no RCBP de Goiânia referente ao período entre 1989 e 1996, mostrou que as taxas de mortalidade mantiveram-se estáveis e a taxa de sobrevida acumulada após cinco anos do diagnóstico foi de 34%, passando de 24% em 1989-1990 para 50% em 1993-1994 (Braga, 2000 e

Braga, 2002). Verificou-se que a mortalidade encontrava-se estável para ambos os sexos e entre aqueles com idade entre 0 e 4 anos. Entretanto, decréscimos com significância estatística puderam ser observados para as faixas etárias de 5 a 9 anos e 10 a 14 anos, assim como para o grupo das leucemias. A probabilidade de sobrevida global acumulada após cinco anos passou de 23,6% (1989/1990) para 50,0% (1993/1994) (Braga, 2000 e Braga, 2002). O RCBP de São Paulo também realizou um estudo no qual avaliou a sobrevida em crianças (0-14 anos) para o ano de 1993 e o período de 1997-1998. A sobrevida acumulada até 60 meses foi de 41% para o total de casos. Não houve diferenças significativas na sobrevida acumulada segundo sexo (masculino=42%, feminino=41%; $p=0,152$), faixa etária (0-4 anos=46%, 5-9 anos=38%, 10-14 anos=38%; $p=0,861$) e período (1993=44%, 1997-1998=42%; $p=0,870$) (Mirra, 2004).

Ainda que em muitos estudos estejam disponíveis informações para crianças menores de 15 anos, sabe-se que a população adolescente na maioria dos países é assistida pelos pediatras. Tal idade marcava o fim da infância em muitas abordagens epidemiológicas, portanto a maioria dos trabalhos considera como adolescência a faixa etária de 15 a 19 anos. Esta faixa é foco de atenção na oncologia pediátrica, pois estes pacientes, por muito tempo, foram abandonados sem saber quem deveria cuidá-los. A definição aceita pela Organização Mundial da Saúde (OMS) para adolescência engloba as faixas etárias entre 10 e 19 anos (OPAS, 1985). Os tipos histológicos do câncer que ocorrem no adolescente são mais semelhantes aos tipos que ocorrem na criança do que os que ocorrem no adulto, porém com algumas particularidades que merecem atenção especial (Bleyer, 2002a). A taxa de sobrevida observada nos adolescentes com câncer não apresentou progresso tão acentuado quanto em crianças. Uma das possíveis razões é que os adolescentes não foram tratados por meio de ensaios clínicos de estudos cooperativos em instituições especializadas. Nos EUA e no Canadá, somente 5% dos pacientes entre 15 e 25 anos são registrados em ensaios clínicos, enquanto 60-65% dos pacientes mais jovens são incluídos (Bleyer, 2002b). Em dois registros de câncer de Ontário, no Canadá, 96% das crianças entre 0 e 14 anos foram tratadas em centros de pediatria oncológica, enquanto o percentual de adolescentes de 15 a 17 anos ficou em 46%, o que pode comprometer a sobrevida destes últimos (Greenberg, 2003). Informações do SEER mostram que a sobrevida global em cinco anos aumentou de 19% nos adolescentes (15 a 19 anos) durante os períodos 1974-1976 e 1989-1995, enquanto que nas outras faixas etárias (0-4; 5-9; 10-14) o aumento foi de 31%, 34%, e 38%, respectivamente (Ries, 2002). Na França, uma publicação recente demonstrou que os adolescentes portadores de leucemia linfóide aguda apresentavam sobrevida mais elevada quando tratados pelos protocolos pediátricos (FRALLE-93) se comparados aos tratados nos protocolos de adulto (LALA-94) (Boissel, 2003).

I. Características do câncer da criança e do adolescente, segundo a classificação de tumores infantis

O câncer infantil não pode ser considerado uma simples doença, mas sim como uma gama de diferentes malignidades. Esse tipo de câncer varia de acordo com o tipo histológico, localização primária do tumor, etnia, sexo e idade. Encontram-se abaixo descritas informações sobre cada grupo da Classificação Internacional do Câncer na Infância (CICI).

Grupo I: Leucemia

Esse grupo de neoplasias corresponde às categorias: I.a. Leucemia linfóide; I.b. Leucemia não linfocítica aguda; I.c. Leucemia mielóide crônica; I.d. Outras leucemias especificadas; I.e. Leucemias não especificadas.

As leucemias são o tipo de câncer infantil mais comum em menores de 15 anos na maioria das populações, correspondendo entre 25% e 35% de todos os tipos, com exceção à Nigéria, onde esse percentual é de 4,5% (Parkin, 1988).

Informações do SEER revelaram que de todos os casos de câncer em menores de 15 anos, as leucemias representaram 31% e em menores de 20 anos, 25% (Smith, 2002). A incidência manteve-se inalterada nos últimos 30 anos e as taxas de mortalidade declinaram acentuadamente, refletindo a melhora do tratamento (La Vecchia, 1998 e Linet, 1999).

O progresso terapêutico aconteceu na década de 40, quando foi demonstrada a ação dos agentes quimioterápicos contra os blastos leucêmicos. Atualmente se reconhece que a leucemia linfóide aguda consiste em uma doença com características heterogêneas e de diferentes aspectos biológicos. O tratamento deve ser selecionado de acordo com uma classificação com riscos padronizados, tais como índice do ácido desoxirribonucléico (DNA), citogenética, resposta precoce à terapia, imunofenotipagem e presença de doença no sistema nervoso central. O tratamento consiste em um dos relatos de maior sucesso. Combinações de drogas quimioterápicas, a adição de esquemas de manutenção e o tratamento profilático de doença do sistema nervoso central melhoraram significativamente a sobrevida, passando de 40-50% na década de 70 para 70-80% na década de 90 (Miller, 1984). Inúmeros fatores foram responsáveis por esta melhora, incluindo o conhecimento profundo da biologia celular, que permitiu direcionar a escolha das drogas, o tratamento de suporte, a experiência clínica da instituição e a padronização de protocolos.

Em instituições especializadas, a sobrevida melhorou sensivelmente. Em Recife, a sobrevida global em cinco anos foi de 32%, durante o período de 1980 a 1989, para 63% entre 1997 a 2002. Durante o primeiro período houve 14% de recaídas e 16% de abandono de tratamento, enquanto no último foi observado 3,3% de recaída e 0,5% de abandono (Howard, 2004). No Hospital do Câncer de São Paulo também foi observada melhora da sobrevida em cinco anos, passando de 13% entre 1975 e 1979 para 55% de 1995 a 1999. Nesta casuística foram incluídos todos os casos admitidos no hospital, inclusive os já tratados e que apresentavam recorrência da doença (De Camargo, 2003). Com a utilização do protocolo alemão BFM-90 e 95 em um grupo de crian-

ças brasileiras portadoras de leucemia linfóide aguda, a sobrevida livre de doença em cinco anos foi de 50,8% (+- 7,2) (Laks, 2003).

A inseparável tríade de fatores sociais, econômicos e nutricionais foi descrita como papel fundamental no prognóstico da criança com leucemia (Walters, 1972). No Brasil, Viana et al. (1994) demonstrou que a desnutrição foi um fator prognóstico independente nas crianças portadoras de leucemia linfóide aguda. Outras experiências também sugerem a desnutrição como um fator importante de influência na sobrevida. Lobato-Mendizabal e Ruiz-Arguelles (1989) descreveram sua experiência no México, onde a sobrevida foi de 83% nas crianças nutridas e de apenas 26% nas crianças desnutridas. Pedrosa et al. (2000) não notou relação entre a sobrevida e o estado nutricional da criança em um grupo de pacientes do nordeste do Brasil. Sgarbieri et al. (1999) avaliou informações antropométricas e os níveis séricos de zinco e cobre de 23 crianças portadoras de leucemias. Notou que crianças portadoras de leucemias não apresentavam diferenças antropométricas com o grupo controle, porém apresentavam níveis séricos diminuídos de zinco e de cobre. Outros fatores com valor prognóstico aparentemente não diferem nas diversas populações. Alterações citogenéticas das crianças brasileiras são semelhantes às de outras populações, não sendo, portanto, um fator responsável pelos diferentes prognósticos (Melo, 2002 e Silva, 2002). Não está claro se os fatores étnicos e sócio-econômicos são fatores prognósticos independentes (Coebergh, 1996 e Stiller, 2000).

Em 1997 foi desenvolvido, pelo Ministério da Saúde em parceria com o Banco do Brasil, o Programa Criança e Vida, com a finalidade de equipar oito laboratórios em diferentes regiões do Brasil para prover o diagnóstico de câncer pediátrico nas áreas carentes. Desde então houve uma nítida melhora no reconhecimento e classificações das leucemias no país.

O INCA vem atuando neste cenário através da Rede de Atenção Oncológica, apoiando o Programa de Hematologia e Oncologia Pediátrica que oferece a diversos estados do Brasil diagnóstico e pesquisa nas leucemias (INCA, 1996-2008). Entre 1999 e 2007 foram cadastradas 3.395 crianças de 0 a 18 anos e suas amostras biológicas. Desta rede saíram vários trabalhos de pesquisa, incluindo estudos epidemiológicos do tipo caso-controle. Um estudo caso-controle com 202 crianças portadoras de leucemias agudas do lactente e 440 controles de base hospitalar, foi conduzido em diferentes estados (Bahia, Paraíba, Pernambuco, Rio de Janeiro, São Paulo, Minas Gerais, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Distrito Federal). Observou-se uma associação significativa entre o uso materno de hormônios durante a gravidez (OR= 8,76(IC 95% 2,85-26,93)). Foi realizada a associação de medicações utilizadas durante a gravidez e o rearranjo do gene MLL. Apesar de não ser significativa, a associação pode sugerir que exista uma interação entre a exposição materna durante a gravidez e o rearranjo MLL (dipirona=OR= 1,45 (IC 95% 0,75-2,86); metronidazol = OR= 1,72 (IC 95% 0,64-4,58) e quinolonas =OR= 2,25 (IC 95% 0,70-25,70)) (Pombo-de-Oliveira, 2006). O alto peso ao nascimento também demonstrou estar associado a um aumento de risco das leucemias agudas do lactente (Koifman, 2008). A associação de risco no papel dos polimorfismos no metabolismo de folato foi estudada em 358 crianças portadoras de leucemias agudas (LLA e LMA) e 514 controles saudáveis. Não foi observada associação entre os polimorfismos 677C>T e 1298A>C e o risco no total da casuística do caso-controle, porém encontrou-se associação do alelo 1298C a um maior risco de leucemias nas crianças de regiões carentes no Brasil (Zanrosso, 2005 e Ramos, 2006).

O Grupo Cooperativo Brasileiro para Tratamento da Leucemia Linfóide Aguda (GCBTLI) surgiu em 1980. Desde o primeiro estudo (1980-1982), observou-se uma melhoria na sobrevida, que passou de 50% para 58% no segundo estudo (1982-1995) e 70% no terceiro estudo (1985-1988) (Brandalise, 1993). No estudo GBTLI ALL-99, os pacientes foram distribuídos aleatoriamente entre um regime de terapia de manutenção com a utilização de 6MP (50mg/m² diário/ MTX 25 mg/m²/semanal) e um regime intermitente do uso de MTX (200mg/m²/EV em 6 horas a cada 21 dias/ 6MP (100mg/m²/dia-10 dias)). Dos 560 pacientes registrados, 512 foram analisados, pois 22 apresentaram resposta lenta e foram para o tratamento de alto risco. A taxa de remissão foi de 95,3% e 439 (87,9%) encontravam-se em remissão completa contínua. O período médio de acompanhamento foi de 2 anos. De acordo com o regime de manutenção, a sobrevida livre de eventos foi de 80% e 88% (p=0,048) para o grupo convencional e intermitente, respectivamente. A toxicidade hepática, hematológica e do sistema nervoso central foi superior para o grupo convencional. Apesar do pequeno tempo de acompanhamento, o estudo sugeria

que o regime intermitente apresentava uma sobrevida livre de evento maior e com menor toxicidade (Brandalise, 2007).

Nos EUA, em 1995, 35% dos óbitos por câncer infantil foram devido à leucemia. A taxa de mortalidade declinou cerca de 50% entre os anos de 1975 e 1995, com uma diminuição estatisticamente significativa de 3,4% ao ano. Esta redução foi observada por grupo etário em ambos os sexos (Ries, 1999).

Para o Brasil, o estudo de Campos et al. (2004) demonstrou uma tendência decrescente na mortalidade para o período entre 1980 e 2002. Segundo o índice de exclusão social (SEI) descrito pelo autor, essa redução foi maior nos estados mais desenvolvidos. Houve um decréscimo da mortalidade em ambos os sexos no Distrito Federal e nos estados do Espírito Santo, Goiás, Minas Gerais, Paraná, Rio Grande do Sul e São Paulo. Observou-se um aumento da mortalidade nos estados de Alagoas, Ceará, Maranhão, Piauí, Amazonas e Rio Grande do Norte. Houve, ainda, uma correlação significativa entre o SEI e as taxas de mortalidade, pois a mortalidade diminuiu mais nos estados com melhores condições socioeconômicas (Ribeiro, 2007).

Já no caso das crianças e adolescentes portadores de leucemia não linfocítica aguda ou leucemia mielóide aguda (LMA), o avanço foi sensivelmente menor. Houve importante progresso na mortalidade precoce relacionada à toxicidade do tratamento. Observou-se um decréscimo das taxas de óbito nas duas primeiras semanas de 5% a 10% na década de 70, chegando a 2% atualmente (Pui, 1998). Com a introdução do protocolo alemão BFM (Berlin-Frankfurt-Munich), a sobrevida melhorou consideravelmente. A Universidade Federal de Minas Gerais fez uma análise retrospectiva e prospectiva de 83 crianças portadoras de LMA tratadas entre 1986 e 2000 e demonstrou que, após a introdução do protocolo alemão, a taxa de remissão passou de 40% para 66% ($p = 0,11$). A probabilidade de sobrevida em cinco anos foi de 31% (Viana, 2003). No Rio Grande do Sul, 532 pacientes foram diagnosticados com LMA entre 1996 e 2000, sendo 114 pacientes abaixo de 18 anos. A sobrevida global em cinco anos foi de 17%. Houve um predomínio de casos M3, fato já descrito na América Latina (Capra, 2007).

Segundo informações do projeto EUROCARE, as taxas de mortalidade foram reduzidas em 7% ao ano. A sobrevida global apresentou uma sensível melhora durante o período compreendido entre 1978 e 1989 (Gatta, 2001). O prognóstico foi melhor para as crianças do sexo feminino, na faixa etária de 5 a 9 anos. Pacientes provenientes da Finlândia, Reino Unido, Alemanha, Holanda e Itália apresentaram melhor sobrevida em 1 ano ($\geq 65\%$). Os resultados mais desfavoráveis foram observados nos países do leste da Europa e Espanha. Na Itália, no registro de Piemonte, a sobrevida aumentou lentamente até atingir 38% entre 1990 a 1994 quando comparado ao período de 1970 a 1974 (Pastore, 2001b). As informações apresentadas pelo SEER apontaram uma taxa de sobrevida em cinco anos para crianças, entre 1985-1994, de 40% (Ries, 1999).

Grupo II: Linfomas e neoplasias retículo-endoteliais

Esse grupo de neoplasias corresponde às categorias: II.a. Doença de Hodgkin (DH); II.b. Linfomas não-Hodgkin (LNH); II.c. Linfoma de Burkitt; II.d. Miscelâneas de neoplasias linfo-reticulares e II.e Linfomas não especificados. Correspondem ao terceiro tipo de câncer mais comum em crianças norte-americanas, após as leucemias e os tumores do sistema nervoso central (Little, 1999). Já nos países em desenvolvimento correspondem ao segundo lugar, ficando atrás apenas das leucemias (Braga, 2002).

A adenopatia é uma queixa freqüente nos consultórios pediátricos e, na maioria das vezes, corresponde a processo benigno. A indicação precoce da biópsia é controversa, uma vez que se trata de um procedimento invasivo que muitas vezes necessita de anestesia. Em países em desenvolvimento, a incidência de doença metastática é maior. Na Nicarágua, 20% das 45 crianças portadoras de linfoma de Hodgkin (LH ou Doença de Hodgkin – DH) apresentavam metástases ao diagnóstico (Baez, 1996).

Os linfomas não-Hodgkin (LNH) que ocorrem nas crianças correspondem a um grupo heterogêneo com diversos tipos histológicos, sendo mais comum o tipo Burkitt. Segundo informações do SEER, a incidência permanece constante na faixa etária entre 5 e 14 anos, porém a incidência nos adoles-

centes de 15 a 19 anos passou de 10,7 por milhão, entre 1975-1979, para 16,3 por milhão no período 1990-1995 (Ries, 1999).

O progresso do tratamento das crianças portadoras de linfoma não-Hodgkin iniciou com a combinação de múltiplas drogas quimioterápicas (Mott, 1981). O principal marco desse avanço foi uma série de estudos do Memorial Sloan-Kettering Cancer Center de Nova Iorque, EUA, com a utilização de um protocolo terapêutico denominado LSA2-L2 (Wollner, 1975, Wollner, 1976 e Wollner, 1979). O Hospital do Câncer de São Paulo utilizou este protocolo entre 1975-1982 e 1983-1986, com algumas modificações no último período. A sobrevida em 24 meses nos dois períodos foi de 49,6% e 65,2%, respectivamente. No segundo período, adicionou-se a droga quimioterápica metotrexate. A mortalidade no período da indução foi extremamente alta e a ocorrência de sepse foi quatro vezes maior do que no primeiro período, sem a utilização do metotrexate (De Andréa, 1988). Em 1986, o protocolo foi modificado de acordo com estes resultados, mantendo o metotrexate, porém com a utilização do resgate com leucovorin. Os resultados foram encorajadores: 85% dos casos entraram em remissão após a fase indutora e 94% destes sobreviveram (De Andréa, 1990). Com a adição da droga VM-26, 38 entre 39 pacientes portadores de linfoma não-linfoblástico tratados no Instituto da Criança do Hospital das Clínicas de SP entraram em remissão completa e 36 ficaram livre de eventos. Entre os linfomas não-Burkitt, 100% se encontravam livres de eventos e entre os linfomas de Burkitt, 86% (Maluf, 1994).

Em uma experiência em Recife com 110 crianças portadoras de linfoma não-Hodgkin entre 1994 e 2003, a sobrevida global em cinco anos foi de 70%. A idade média foi de seis anos e o tipo histológico mais comum foi o de Burkitt. Nenhum fator clínico teve valor prognóstico (Pedrosa, 2007).

Em relação à DH, o declínio da mortalidade foi constante nos EUA, na União Européia e no Japão (La Vecchia, 1991, Hoppe, 1994, Levi, 2002). Nos países do leste europeu, a queda foi lenta e só foi observada após 1990, quando os esquemas quimioterápicos se tornaram disponíveis nestes países. Esta redução não acompanhou a queda da mortalidade de outras doenças, como as cardiovasculares, observadas no período (Levi, 2002). A sobrevida das crianças registradas no EURO CARE variou de 68% na Estônia a 96% na Alemanha e 100% na Eslovênia, resultados semelhantes a outros países, como EUA, com 91% (1985-1994), Austrália, 92% (1980-1989) e Canadá, 90% (1985-1988) (Giles, 1995, Villeneuve, 1998 e Pastore, 2001a).

Em uma análise comparando a sobrevida das crianças portadoras de linfoma de Hodgkin em dois centros norte-americanos e um centro no nordeste do Brasil (Recife), a sobrevida em relação aos pacientes com fatores favoráveis foram semelhantes. Porém, entre os pacientes com fatores desfavoráveis, a sobrevida livre de eventos daqueles tratados em Recife foi pior do que os tratados nos centros norte-americanos (60% vs. 78%; $p=0,08$). A sobrevida após a recaída também foi inferior no centro pernambucano quando comparado com os norte-americanos (25% vs. 61%; $p=0,08$). A sobrevida global dos pacientes com fatores desfavoráveis foi significativamente inferior em Recife do que nos centros americanos (72% vs. 91%; $p=0,01$). Os autores sugerem que uma terapia mais agressiva, com tratamento de suporte, deve ser incluída nesse grupo de pacientes (Hsu, 2007).

Ainda para crianças portadoras de linfoma de Hodgkin, o Centro Boldrini, em Campinas-SP, analisou 37 crianças e adolescentes tratados entre 1978 e 1988, verificando sobrevida global de 78% em cinco anos. Observou-se que 50% dos pacientes encontravam-se com estágio avançado (III/IV) e com pelo menos um sintoma sistêmico classificado como B, frequência muito maior do que em outras séries. Os subtipos histológicos foram semelhantes a outras séries (Faria et al. 1996).

A associação entre o linfoma de Burkitt e o vírus Epstein-Barr (EBV) foi demonstrada através de estudos epidemiológicos baseados em material sanguíneo. Tais estudos encontraram gene viral nos tumores provenientes de áreas endêmicas. Um estudo de coorte realizado em Uganda coletou aproximadamente 32.000 amostras de sangue de crianças com idade acima de oito anos durante o período de 1972-1974. Foi confirmado um total de 16 casos de linfoma de Burkitt (Little, 1999).

Grupo III: Tumores de sistema nervoso central e miscelânea de neoplasias intracranianas e intra-espinhais

Esse grupo de neoplasias corresponde às categorias: III.a. Ependimoma; III.b. Astrocitoma; III.c. Tumores neuroectodérmicos primitivos; III.d. Outros gliomas; III.e. Outras neoplasias intracranianas e intra-espinhais especificadas e III.f. Neoplasias intracranianas e intra-espinhais não especificadas.

Estima-se que cerca de 8% a 15% das neoplasias pediátricas são representadas por esse grupo, sendo o mais freqüente tumor sólido na faixa etária pediátrica (Little J, 1999 e Ries, 1999). Nos países desenvolvidos, estes representam o segundo grupo de diagnóstico mais comum na infância, contribuindo com cerca de 19% a 27% das neoplasias. Nos países em desenvolvimento constituem o terceiro mais incidente (Little, 1999).

Sua incidência está aumentando progressivamente e a sobrevida melhorou pouco em relação às outras neoplasias (Gurney, 1999). Não se sabe se a incidência está aumentando ou se as melhorias no diagnóstico teriam sido responsáveis por este aumento. Desmeulles et al. (1992), revendo uma casuística de tumores de SNC, concluiu que 20% dos tumores não teriam sido diagnosticados na ausência das técnicas de neuro-imagem. Esse aumento despertou interesse de diversos pesquisadores e alguns autores acreditam que esteja relacionado à introdução de técnicas diagnósticas mais precisas e menos invasivas, enquanto outros demonstram que embora essas mudanças tenham tido um efeito real sobre a incidência há evidências de que há outros fatores etiológicos relacionados, como a possível introdução de carcinógenos.

Com relação à mortalidade nos EUA, informações do SEER mostram uma redução da mortalidade nos períodos 1982-1985 e 1986-1989 quando comparados com o período 1978-1981 (Magnani, 2001a). Em 1995, cerca de 25% dos óbitos por câncer infantil naquele país foram devido aos tumores de SNC. Houve um declínio de 1,1% ao ano para os tumores de cérebro e SNC, abrangendo 23% de 1975 a 1995 (Ries, 1999). A mortalidade causada por tumores do SNC ainda consiste na mais alta taxa em crianças portadoras de neoplasias (Bleyer, 1999). Os avanços obtidos até hoje no tratamento destes tumores são frutos do trabalho em conjunto de diversas especialidades. Ainda há muito espaço para o progresso.

As taxas de mortalidade para tumores cerebrais no Brasil foram analisadas por Monteiro e Koifman em 2003, quando observaram um acréscimo de 2,24/100.000 habitantes para 3,35/100.000 habitantes, correspondendo a um aumento de 50% no período estudado (1980-1998). Essas taxas foram mais elevadas na infância que na adolescência, aumentando posteriormente com a idade e alcançando níveis altos nos mais idosos. Os autores sugerem que este crescimento pode ser explicado parcialmente pela maior disponibilidade de acesso aos cuidados com a saúde, em particular aos meios de diagnóstico por imagem (Monteiro, 2003).

A sobrevida difere de acordo com o tipo histológico, tamanho e localização do tumor. Para todos os tipos histológicos de tumores do SNC houve um discreto aumento na sobrevida durante os períodos 1975-1984 (60%) e 1985-1994 (65%), segundo informações do SEER (Ries, 1999). Informações do EUROCORE demonstraram uma melhora entre 1978 e 1989, não sendo observadas mudanças entre 1990 e 1992. Observou-se uma variação da sobrevida em cinco anos entre os países, sendo 26% na Estônia e 73% na Suécia. Nos EUA, segundo informações do SEER, houve melhora entre 1975 e 1994 em crianças com mais de cinco anos (Gurney, 1999). Em um estudo realizado em Piemonte, na Itália, a melhora da sobrevida observada de 1985 a 1989 não foi confirmada em crianças diagnosticadas e tratadas entre 1990 e 1994 (Pastore, 2001b).

Um estudo de Rosemberg e Fujiwara (2005) descreveu a ocorrência de 1.195 casos de tumores cerebrais pediátricos matriculados na Faculdade de Medicina de São Paulo entre 1974 e 2003, na faixa etária de 0 a 21 anos. O sexo masculino foi o mais afetado, com 68,3% dos casos, dos quais 58,7% tinham localização supratentorial, 31,4% infratentorial e 9,9% espinal. Entre estes, ependimomas e schivanomas foram os mais freqüentes. Entre os tumores cerebrais, o astrocitoma pilocítico foi o mais freqüente, ocorrendo em 18% dos casos, seguido de astrocitoma difuso (14%), meduloblastoma (11%) e craniofaringiomas (11%) (Rosemberg, 2005).

Em um estudo da Universidade Federal do Paraná (1990-96) com 3.318 biopsias de SNC, 623 (18,7%) eram pacientes pediátricos (entre cinco meses e 15 anos). A maioria (277) tinha doença localizada na fossa posterior e origem glial. Os tipos histológicos mais comuns foram o astrocitoma com 27,9%, meduloblastoma (9,95%), endimoma (4,97%) e glioblastoma (3,37%) (Torres, 1997).

No Instituto de Oncologia Pediátrica/GRAAC, da Universidade Federal de SP, foram registrados, em quatro anos (1993-1997), 70 casos de crianças e adolescentes (1 a 15 anos), dos quais 38 tinham localização infratentorial. Os tipos histológicos mais freqüentes foram o meduloblastoma (21 casos), astrocitoma (15 casos) e germinomas (11 casos). As seqüelas neurológicas apareceram em 75% dos casos, 34% apresentaram recorrência da doença e 21% foram a óbito. (Serafim, 2001).

Grupo IV: Tumores do sistema nervoso simpático

Esse grupo de neoplasias corresponde às categorias: IV.a. Neuroblastoma e ganglioneuroblastoma e IV.b. Outros tumores do sistema nervoso simpático. Os tumores do sistema nervoso simpático são responsáveis por 7,8% de todos os cânceres em crianças menores de 15 anos de idade (Little, 1999). Neste grupo, o tumor mais freqüente na criança é o neuroblastoma. Nos EUA, aproximadamente 700 crianças e adolescentes menores de 20 anos são diagnosticados com tumor de sistema nervoso simpático a cada ano, dos quais aproximadamente 650 são neuroblastomas (Ries, 1999).

O progresso na cura das crianças portadoras de neuroblastoma não foi tão acentuado como o registrado nos outros tumores. A cura da criança com neuroblastoma continua sendo um grande desafio. Cinquenta por cento apresentaram-se com doença avançada ao diagnóstico e com uma sobrevida que não ultrapassou os 40%. O neuroblastoma é, no mundo inteiro, um grande desafio na realização do diagnóstico com doença localizada. Programas de rastreamento através da dosagem de catecolaminas foram realizados no Japão, nos EUA e na Europa, em diferentes faixas etárias. Entretanto, apesar de demonstrarem um aumento na incidência em estádios iniciais, não houve diminuição da incidência dos estádios avançados nem tampouco da mortalidade. Estes programas de rastreamento do neuroblastoma foram abandonados (Yamamoto, 1995, Woods, 1996, Woods, 1998 e Woods, 2003). O maior progresso realizado quanto ao neuroblastoma foi o reconhecimento do mesmo como doença heterogênea do ponto de vista de seus aspectos biológicos, genéticos e morfológicos com comportamento clínico diferente (Brodeur, 1997).

Nos EUA, as informações registradas pelo SEER mostraram que a sobrevida melhorou somente para as crianças entre 1 e 4 anos, passando de 35% de 1975 a 1984 para 55% em 1985-1994. Nas crianças maiores de quatro anos, a sobrevida manteve-se em 40% (Ries, 1999). Informações do EURO-CARE demonstraram que a taxa de sobrevida em cinco anos foi de 48%, com diferenças importantes entre os países. As menores taxas de sobrevida foram observadas na Escócia (28%), Dinamarca (32%) e Inglaterra (35%), enquanto a maior foi verificada na Itália (66%). O risco de óbito após o diagnóstico para o período 1982-1985 foi reduzido em 26% quando comparado ao período 1978-1981. Em relação às taxas observadas do primeiro período (1978-1981), estas permaneceram inalteradas até 1989 e houve nova redução de 63% no período 1990-1992 (Spix, 2001).

O Instituto da Criança, do Complexo Hospital das Clínicas, em São Paulo, utilizou um protocolo terapêutico no tratamento das crianças portadoras de neuroblastoma que aumentou significativamente a sobrevida delas (Odone-Filho, 1992).

Crianças menores de 15 anos admitidas em três hospitais pediátricos do Paraná durante um período de 11 anos (1990-2000) foram analisadas de acordo com características clínicas e a sobrevida. Foram registrados 125 casos, 33 do Hospital das Clínicas da Universidade Federal do Paraná, 33 do Hospital Erasto Gaetner e 59 do Hospital Pequeno Príncipe. Esses três hospitais contemplam 76% dos casos de todos os cânceres do estado. De acordo com o estadiamento, 102 casos apresentavam doença avançada (estádio III/IV). Em relação à idade, 62% tinham mais de dois anos ao diagnóstico e somente 25% eram menores de um ano, diferindo da literatura na qual a maior parte se apresenta nesta faixa etária. Os autores sugerem que exista um atraso de diagnóstico no estado.

Dois grandes estudos, um nos Estados Unidos e outro na Itália, descreveram a incidência de neuroblastoma com estágio IV em 45% e 42%, respectivamente (De Bernardi, 2003; Parise, 2006). A sobrevida em cinco anos foi dependente da idade nos pacientes com doença disseminada, sendo de 7% naqueles acima de dois anos e 43% nos menores. Todos os pacientes com estágio I sobreviveram e 17% dos pacientes do estágio IV também (Parise, 2006).

Grupo V: Retinoblastoma

O retinoblastoma (RB), tumor intra-ocular maligno, pode ocorrer de forma familiar ou esporádica.

Na Europa, América do Norte e Austrália, o retinoblastoma corresponde a cerca de 2% a 4% de todos os tumores na infância. Nos EUA, aproximadamente 11% dos retinoblastomas se desenvolvem no primeiro ano de vida e somente 3% se desenvolvem em crianças até 15 anos de idade (Little, 1999 e Ries, 1999).

A incidência aumentou na última década, provavelmente pela propagação do gene pelos sobreviventes da doença. Algumas evidências indicam que o retinoblastoma é mais freqüente em países em desenvolvimento e em regiões tropicais, especialmente na América Latina, África e Ásia, representando de 10% a 15% dos tumores pediátricos (Magrath, 1997 e Strahlendorf, 1997).

Um estudo referente à presença do vírus HPV no retinoblastoma unilateral sem história familiar foi realizado em 43 crianças procedentes de Campinas. O DNA do HPV tipo 16-35 estava presente em 12 casos (27,9%). A presença foi mais freqüente nos tumores diferenciados (63,3%) e nos maiores estádios, porém investigações mais aprofundadas são necessárias (Palazzi, 2003).

As tendências da mortalidade de câncer ocular na criança (0-15 anos) entre 1980 e 2002, no Brasil, foram descritas por Ribeiro & Antoneli (2007). Foi observado um decréscimo da mortalidade constante em ambos os sexos. Os autores sugerem que esse decréscimo pode ser atribuído à melhora do tratamento e sobrevida (Ribeiro, 2007a).

O fator prognóstico mais importante é a extensão da doença ao diagnóstico. . Nos países desenvolvidos, a sobrevida para a maioria dos pacientes encontrava-se em torno de 95% (Donaldson, 1997). O tratamento atual visa não só a sobrevida, mas também a preservação da visão e minimizar as seqüelas tardias. Informações do SEER demonstraram que 93% estão vivos após 5 anos do diagnóstico. A sobrevida excede 90% nas informações do EUROCORE na maioria dos países europeus. O pior prognóstico foi observado na Itália (83%) e na Estônia (80%), porém estas informações necessitam de maior investigação, pois estes países apresentaram um menor número de casos (Sant, 2001).

Erwenne e Franco (1989) avaliaram 153 casos consecutivos de crianças portadoras de retinoblastoma admitidos no Hospital do Câncer, em São Paulo, entre 1975-1979. Destes, 50% apresentavam doença avançada, isto é, doença extra-ocular. A taxa de sobrevida em três anos foi de 28,8% comparada com 89,4%, quando a doença era intra-ocular ($p < 0,001$) (Erwenne, 1989).

No Hospital do Câncer de São Paulo a sobrevida global passou de 35%, entre 1975 e 1979 para 91% de 1995 a 1999 (De Camargo, 2003). Em uma análise das crianças portadoras de retinoblastoma intra-ocular (198 casos entre 1986-1997), a sobrevida global foi de 90%. Nos pacientes com doença metastática houve uma melhora da sobrevida após a introdução dos quimioterápicos ifosfamida/etoposide ao esquema VCA/CDDP/VM26 (Antoneli, 2003).

Grupo VI: Tumores renais

Esse grupo de neoplasias corresponde às categorias: VI.a. Tumor de Wilms, tumor rabdóide e sarcoma de células claras; VI.b. Carcinoma renal e VI.c. Tumores renais malignos não especificados. Os tumores renais representam de 5% a 10% de todos as neoplasias infantis (Little, 1999). Destes, 95% são do tipo embrionário, denominado de nefroblastoma ou tumor de Wilms (TW). Outros tipos histológi-

cos que estão incluídos nesse grupo como o sarcoma de células claras, tumor rabdóide e os carcinomas renais, são raros na infância. No passado, a incidência do tumor de Wilms era considerada estável, independentemente de etnia, sexo e área geográfica (Innis, 1973). Mais recentemente notou-se variação geográfica e temporal desta doença com maior incidência na Escandinávia, Nigéria e Brasil, e menor no Japão, Índia e Cingapura (Parkin, 1988).

O estudo do EUROCORE observou uma diminuição de óbito entre 1978 e 1992, porém significativa somente após o ano de 1985 (Plesko, 2001). Este mesmo estudo demonstrou uma sobrevida de 83% em cinco anos. No registro de câncer de Piemonte, na Itália, a sobrevida das crianças portadoras de tumor de Wilms aumentou de 41,7%, entre 1970 e 1974 para 86,7% de 1985 a 1989. Posteriormente houve uma diminuição não significativa para 65,7% de 1990 a 1994 (Pastore, 2001b). Informações registradas pelo SEER demonstraram um acréscimo da sobrevida em cinco anos, passando de 81% entre 1975 e 1984 para 92% de 1985 a 1994 (Ries, 1999).

No Hospital do Câncer, em São Paulo, antes de 1970, com um tratamento aleatório a sobrevida não ultrapassava 8%. Em 1971, com a formação de uma equipe multidisciplinar, a sobrevida passou para 34% e a partir de 1979, utilizando um protocolo baseado no grupo cooperativo norte-americano (NWTs), a sobrevida atingiu 83% (De Camargo, 1987a). Com essa experiência foi formado o Grupo Cooperativo Brasileiro para o Tratamento do Tumor de Wilms (GCBTTW). O GCBTTW iniciou os estudos em 1978 (De Camargo, 1987b) e, já no primeiro deles, registrou 25% dos casos estimados de tumor de Wilms no Brasil (De Camargo, 1991). Este mesmo grupo demonstrou que é possível organizar um grupo cooperativo no país com a colaboração de diversos profissionais da área interessados no progresso da oncologia pediátrica. De uma maneira aleatória, demonstrou a possibilidade de reduzir o custo do tratamento utilizando dose única de actinomicina D. A sobrevida livre de doença em quatro anos foi semelhante em ambos os braços terapêuticos. As crianças que receberam o tratamento com actinomicina D dose única fizeram 1.921 visitas hospitalares a menos do que aquelas que receberam o regime previsto com doses fracionadas de actinomicina D (De Camargo, 1994). Foram observadas informações epidemiológicas clínicas com características próprias da população brasileira. A ocorrência de anomalias congênitas foi semelhante aos grupos cooperativos NWTs e da Sociedade Internacional de Oncologia Pediátrica (SIOP), de 9,1%. As crianças portadoras de tumores de Wilms bilaterais apresentavam idade mais baixa do que os casos de doença unilateral (37,2 meses e 45,9 meses, respectivamente). Observou-se, ainda, uma associação entre etnia e sexo com a idade ao diagnóstico. Os pacientes negros e do sexo feminino apresentaram idade mais avançada (Franco, 1991). A associação mais importante com idade foi a extensão da doença. Nenhum paciente com doença localizada apresentou idade maior que oito anos, enquanto 10% dos pacientes com doença avançada apresentavam idade entre 8 e 10 anos. Esta informação sugere que há um atraso no diagnóstico das crianças com idade mais avançada. A média do peso tumoral foi maior nos pacientes que apresentaram sintomas relacionados ao tumor, exceto para hematuria e disúria. As crianças com perda de peso tinham tumores, em média, 50% maiores do que as que não apresentaram a mesma queixa (Franco, 1991). O estudo de caso-controle realizado por Sharpe C et al., em 1995, apresentou um risco maior nas crianças com mais de dois anos de idade nos países que usavam inseticidas (Sharpe, 1995). O uso da medicação dipirona pelas mães durante a gravidez também demonstrou ser um fator de risco. Nas crianças com diagnóstico realizado antes dos 25 meses, a idade materna foi mais avançada (Sharpe, 1996).

O objetivo atual do tratamento do tumor de Wilms bilateral, além de manter uma sobrevida alta, é a preservação de ambos os parênquimas renais. No GCBTTW, a preservação foi de 57%. Dos 14 pacientes com tumor de Wilms bilateral sincrônico, oito apresentaram uma sobrevida global de 79%. A enucleação do tumor foi realizada em seis rins e nefrectomia parcial, em 10 dos 16 rins (Alfer, 1993). Uma análise de sobrevida de 132 pacientes tratados com tumor de Wilms no INCA, no Rio de Janeiro, de 1990 a 2000, revelou que a sobrevida geral em cinco anos foi de 84,6%. As probabilidades de sobrevida para doença nos estádios I, II, III e IV foram 100%, 94,2%, 83,2% e 31,3%, respectivamente (Graboys, 2005).

A análise da tendência das taxas de mortalidade em tumores renais no estado de São Paulo apresentou uma diminuição significativa entre 1980 e 2000 (de 0,36/100 mil em 1984 para 0,09/100 mil em 1992). A média do coeficiente de mortalidade foi de 0,23 para o sexo feminino e 0,21 para o sexo masculino. Entre os períodos de 1980 a 1982 e 1998 a 2000, a mortalidade por câncer renal nas me-

ninas com idade até 14 anos diminuiu 64% no estado de São Paulo. Essas taxas são comparáveis a informações da Europa e dos Estados Unidos (Ribeiro, 2006).

A partir de 2001, o Grupo Cooperativo Brasileiro para tratamento do Tumor de Wilms passou a integrar o grupo internacional da SIOP, participando do protocolo SIOP-2001 Nefroblastoma.

Grupo VII: Tumores hepáticos

Esse grupo de neoplasias corresponde às categorias: VII.a. Hepatoblastoma, VII.b. Hepatocarcinoma e VII.c. Tumores hepáticos malignos não especificados. Os tumores hepáticos são raros nas crianças, sendo mais freqüente o hepatoblastoma. Cerca de 85% destes tumores ocorrem antes dos cinco anos. O hepatocarcinoma apresenta variações geográficas importantes dependentes da exposição ao vírus da hepatite B.

As freqüências relativas dos tumores hepáticos encontravam-se distribuídas entre 0,8 a 1,3% na Europa, Austrália e nos Estados Unidos (Parkin, 1988) e aproximadamente 2,5% no Japão e na Tailândia (Sriamporn, 1996).

Na Europa, Austrália e no Japão, as taxas de incidência estão em torno de cinco a sete casos por milhão de crianças e adolescentes (De Nully, 1989, Stiller, 2006 e Mc Whirter, 1996). Poucos registros de câncer possuem um número de tumores hepáticos suficiente para estimar a razão de incidência por sexo com confiança (Parkin, 1988, De Nully, 1989, Kaatsch, 1995 e Stiller, 2006).

Informações do EURO CARE demonstraram que a sobrevida para as crianças portadoras de hepatoblastoma apresentou um aumento importante entre 1978 e 1989, sendo de 36% no primeiro período (1978-1985) e 51% no segundo período (1986-1989). A idade foi um fator prognóstico, pois as crianças maiores de 10 anos apresentaram pior sobrevida (Moller, 2001). Informações do SEER demonstraram uma sobrevida de 59% de 1985 a 1994 (Ries, 1999). Para os pacientes portadores de hepatocarcinoma, a sobrevida é pior: cerca de 20%, segundo estudo do EURO CARE e 40% pelas informações do SEER (Moller, 2001).

Em 1990 foi formado um grupo internacional através do suporte da SIOP e, a partir de então, foi proposto o protocolo terapêutico atualmente utilizado por diversas instituições brasileiras (SIOPEL).

Grupo VIII: Tumores ósseos malignos

Esse grupo de neoplasias corresponde às categorias: VIII.a. Osteossarcoma; VIII.b. Condrossarcoma; VIII.c. Sarcoma de Ewing; VIII.d. Outros tumores ósseos malignos específicos e VIII.e. Tumores ósseos malignos não especificados. Dentre estes tumores, o tumor de Ewing e o osteossarcoma representam 5% dos cânceres que ocorrem na criança (Little, 1999).

Informações dos registros de câncer de base populacional (RCBP) sugerem que a incidência de osteossarcoma seja maior na população negra dos EUA, Itália, Brasil, Alemanha e Espanha (Parkin, 1988). Para o Brasil, a incidência do osteossarcoma, na faixa etária entre 10 e 14 anos, foi maior no RCBP de São Paulo (Parkin, 1993).

O marco inicial do progresso para os pacientes portadores de osteossarcoma foi a introdução dos regimes quimioterápicos, baseados em altas doses de metotrexate, associados à cirurgia. O padrão ouro da quimioterapia até hoje é o regime T10, introduzido por Rosen et al. (1982) no final da década de 70. Recentemente tem-se adicionado a ifosfamida, mas não há evidências claras que melhorem a sobrevida. As informações do SEER demonstraram um acréscimo da sobrevida no período mais recente, passando de 49% entre 1975 e 1984 para 63 % no último período (1985 a 1994) (Ries, 1999). Observou-se nos países europeus um aumento na sobrevida nos pacientes portadores de osteossarcomas quando comparados aos períodos 1978-1981 e 1982-1985, porém não houve melhora nos períodos subsequentes de 1986-1989 e 1990-1992. Informações do EURO CARE demonstraram uma sobrevida

de 52% para os pacientes portadores de osteossarcoma e de 50% para os portadores de tumor de Ewing. Os pacientes portadores de osteossarcoma com idade entre 0 e 4 anos apresentaram o pior prognóstico, enquanto para os portadores de tumor de Ewing o pior prognóstico foi observado na faixa etária entre 10 e 14 anos. Para os pacientes portadores de osteossarcoma observou-se uma melhora da sobrevida até 1985, posteriormente a sobrevida se manteve estável. Os pacientes portadores de tumor de Ewing apresentaram um aumento da sobrevida até 1980, permanecendo estável nos períodos mais recentes (Stiller, 2001a).

O primeiro ensaio clínico para osteossarcoma, no Brasil, iniciou-se em 1982 no Hospital do Câncer, em São Paulo. Este estudo utilizou um protocolo quimioterápico com a administração de cisplatina e adriamicina intra-arterial e resultou em uma sobrevida livre de eventos (SLE) de 44,1%. Após esta experiência adicionaram-se altas doses de metotrexate. O segundo estudo foi conduzido entre 1987 e 1990 e a SLE foi de 65%. Identificaram-se como fatores relevantes com valor prognóstico o tamanho do tumor, grau de necrose e tipo de cirurgia (Petrilli, 1991). O terceiro estudo registrou pacientes de 1991 a 1996 e o quarto, entre 1996 e 1999. Cinco instituições brasileiras participaram do estudo: Instituto de Oncologia Pediátrica, GRAACC/UNIFESP; Hospital do Câncer de São Paulo; Hospital das Clínicas-FMUSP; Santa Casa de Misericórdia de São Paulo e Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Esses dois estudos foram analisados em conjunto e a sobrevida global (SG) em cinco anos, de 209 pacientes, foi de 50,1% e a SLE, de 39%. Para os pacientes com doença localizada sem a presença de metástases, a SG e a SLE foi de 60,5% e 45, 5%, respectivamente. (Petrilli, 2006). A análise multivariada demonstrou que os fatores com valor prognóstico foram: metástases ao diagnóstico ($p < 0,0001$), grau de necrose I e II ($p = 0,046$, e tamanho do tumor ($p = 0,0071$)). Infelizmente, esse número representa somente 10% dos casos estimados no Brasil (Petrilli, 2006).

A experiência isolada do Hospital de Clínicas de Porto Alegre entre 1992 e 2000, com 50 pacientes, mostrou uma sobrevida global de 33%. Entre os pacientes que não apresentaram metástase, a sobrevida foi de 45% e somente dois dos 19 com metástase estão vivos e livre de doença. O grau de necrose, presença de metástases e nível de DHL foram os principais fatores de prognósticos (Rech, 2004).

O Grupo Cooperativo Brasileiro para Tratamento do Osteossarcoma continua seus estudos ativamente. Atualmente formou-se um grupo latino com a participação de instituições da Argentina e do Uruguai. Um dos grandes desafios é classificar os tumores de pior prognóstico ao diagnóstico inicial, com a intenção de tratamento mais agressivo desde o início.

Dalla-Torres et al. identificaram três genes diferencialmente expressos em osteossarcoma. O THBSE foi altamente expresso em biópsias de tumores de pacientes com doença metastática ($p = 0,0001$), sugerindo ser um marcador de agressividade. Expressão elevada de SPARC foi encontrada em 51/55 (96,3%) das biópsias, e correlacionou-se com pior SLE ($p = 0,03$) e sobrevida livre de recaída ($p = 0,07$). Expressão elevada de SPPI mostrou correlacionar-se com melhor sobrevida, sugerindo ser um bom marcador, associado à resposta inflamatória e remodelagem óssea (Dalla-Torres, 2006).

Grupo IX: Sarcomas de partes moles

Esse grupo de neoplasias corresponde às categorias: IX.a. Rbdomiossarcoma e sarcoma embrionário; IX.b. Fibrossarcoma, neurofibrossarcoma e outras neoplasias fibromatosas; IX.c. Sarcoma de Kaposi; IX.d. Outros sarcomas de partes moles especificados e IX.e. Sarcomas de partes moles não especificados.

Os sarcomas de partes moles correspondem de 4% a 8% de todas as neoplasias malignas na infância (Little, 1999). Os rbdomiossarcomas (RMS) originários da musculatura esquelética são o tipo que mais frequentemente acomete as crianças.

Houve uma tendência de melhora na sobrevida, de acordo com as informações do EURO CARE, durante os períodos 1978-1981, 1982-1985, 1986-1989 e 1990-1992. Entre 1985 e 1989, a sobrevida em cinco anos na Europa foi de 62% (Stiller, 2001b). Houve uma grande variação de resultados entre

os diferentes países, sendo a menor sobrevida observada na Eslováquia e na Finlândia (Stiller, 2001b). Informações do SEER para os sarcomas de partes moles demonstraram que não houve melhora na sobrevida em cinco anos durante os períodos de 1975 a 1984 e 1985 a 1994, sendo a mesma de 71%. Houve pequena melhora da sobrevida das crianças portadoras de rabdomiossarcoma, passando de 59% para 64% entre 1975 e 1984 e de 1985 a 1994, respectivamente (Ries, 1999). Os fatores prognósticos foram sexo e idade. As crianças do sexo feminino apresentaram uma sobrevida pior do que as do sexo masculino e os pacientes do grupo etário de 10 a 14 anos apresentaram o pior prognóstico (Stiller, 2001b).

No Brasil existem poucas informações referentes ao rabdomiossarcoma (RMS), há apenas relatos de experiências de instituições isoladas no tratamento do mesmo. Em 1993, no Instituto da Criança, em São Paulo, foram estudados 83 pacientes com RMS no período de 1978 a 1992, obtendo sobrevida livre de doença de 42%, sendo 7,69% no estágio IV; 35,11% no estágio IIIB; 68,75% no estágio IIIA; 72,75% no estágio II e 75% no estágio I (Maluf, 1993). No Hospital de Câncer AC Camargo, de 1991 a 2002, a sobrevida geral em cinco anos para pacientes com sarcomas de partes moles foi de 25% para pacientes com doença metastática, 57,4% para aqueles com doença avançada e 72% para os pacientes com doença localizada ($p < 0,001$) (Rodrigues, 2003). Em 2006, no INCA, em análise retrospectiva de pacientes com rabdomiossarcoma tratados de 1986 a 2004, a probabilidade acumulada de SG e de SLE em 60 meses para pacientes com doença metastática (GC IV), doença avançada (GC III) e localizada (GC I+II) ao diagnóstico foi de 17,8%, 68,3% e 79,6% ($p < 0,001$) para SG e de 14,9%, 57,5% e 69,1% ($p < 0,001$) para SLE, respectivamente. Em análise referente ao diagnóstico tardio observou-se que o intervalo de tempo entre o início da sintomatologia e o diagnóstico variou entre 4 a 720 dias, com mediana de 2,3 e média de 3,8 meses. A história dos pacientes com metástases tendeu a ser mais longa do que aquela dos casos com doença localizada (três meses contra dois meses; $p = 0,07$). O índice de massa corporal foi abaixo do percentil 10 em 30% dos pacientes. Sobrevida livre de eventos em 60 meses para todos os pacientes, assim como para os sem doença metastática, o baixo peso ao diagnóstico, avaliado pelo percentil do IMC ≤ 10 e a presença de linfonodos regionais foram fatores prognósticos independentes. O tamanho tumoral, apesar de não ter entrado no modelo multivariado, permaneceu como um dos fatores prognósticos importantes (Ferman, 2005 e Ferman, 2006).

Grupo X: Neoplasias de células germinativas, trofoblásticas e outras gonadais

Esse grupo de neoplasias corresponde às categorias: X.a. Tumores de células germinativas intracranianas e intra-espinais; X.b. Outros tumores de células germinativas não gonadais e tumores de células germinativas não gonadais não especificados; X.c. Tumores de células germinativas gonadais; X.d. Carcinomas gonadais e X.e. Outros tumores gonadais malignos e tumores gonadais não especificados. Consistem em um grupo heterogêneo com diversas localizações e tipos histológicos. São tumores relativamente raros, que correspondem de 2% a 4% de todos os tumores da infância (Parkin, 1988).

Nos EUA, para os estados cobertos pelo programa SEER, estes tumores se apresentaram mais frequentes no sexo masculino e nos brancos. A taxa de sobrevida melhorou de 77% para 87% nos períodos de 1975-1984 e 1985-1994, respectivamente. A melhor sobrevida foi encontrada para pacientes com tumores em localizações não específicas e especialmente em crianças menores de cinco anos. O aumento observado para os pacientes com tumores localizados no ovário ou testículo foi de aproximadamente 12% (82% para cerca de 94%) (Ries, 1999). O local primário é um fator importante no prognóstico. Informações registradas no EUROCARE demonstraram que os pacientes com tumores de células germinativas originárias nas gônadas apresentaram uma melhor sobrevida do que os pacientes com tumores intracranianos. A sobrevida apresentou diferença significativa entre os países da Europa, sendo a mais baixa encontrada na Estônia (43%) e na Eslováquia (57%) e as mais elevadas na Alemanha, Reino Unido e país de Gales (85%) (Kramárová, 2001).

O Grupo Brasileiro para tratamento de tumores de células germinativas foi formado em 1991. Entre 1991 e 1992, 11 pacientes provenientes de quatro instituições de saúde de três estados brasileiros tiveram registros da doença em estádios avançados (III e IV). O protocolo consistiu de altas doses

de cisplatina e etoposide. Entre os nove casos com tumores irressecáveis, seis entraram em remissão completa após três ciclos de quimioterapia e os tumores foram totalmente ressecados. Todos permaneceram em remissão com uma média de acompanhamento de 17 meses. Esse estudo demonstrou que altas doses de cisplatina e etoposide são eficazes no controle de tumores de células germinativas com doença avançada (Lopes et al. 1995). A experiência do Hospital do Câncer de São Paulo, durante o período de 15 anos (1983 a 1997), em 106 crianças com diagnóstico de tumor de célula germinativa, demonstrou uma melhora significativa da sobrevida com a utilização do protocolo do grupo cooperativo brasileiro (TCG-91). No primeiro período (1983-1986), a sobrevida foi de 43%, no segundo período (1987-1991) 54% e no último (1991-1997), com a utilização do protocolo TCG-91, foi de 80% ($p = 0,07$) (Lopes, 2007).

Grupo XI: Carcinomas e outras neoplasias malignas epiteliais

Esse grupo de neoplasias corresponde às categorias: XI.a. Carcinoma de córtex adrenal; XI.b. Carcinoma de tireóide; XI.c. Carcinoma de nasofaringe; XI.d. Melanoma maligno; XI.e. Carcinoma de pele e XI.f. Outros carcinomas e carcinomas não especificados.

A ocorrência de carcinoma em crianças e adolescentes é rara, correspondendo a cerca de 2% dos casos (McWhirter, 1989 e Stiller, 1994). Informações mais recentes do SEER apontam que a incidência de todos os carcinomas em indivíduos com idades menores que 20 anos corresponde a 9,2% dos tumores pediátricos (Ries, 1999). O carcinoma de tireóide nas crianças e adolescentes é raro, porém sua incidência aumentou sensivelmente com o acidente de Chernobyl, em 1986 (Bard, 1997). A sobrevida nas crianças é superior àquela encontrada nos adultos (Ries, 1999 e Storm, 2001). No registro de câncer do Hospital do Câncer de São Paulo, de 1988 a 1994, os carcinomas na faixa etária entre 0 e 18 anos corresponderam a 6,3% do total, com predominância no sexo feminino e nos brancos. Essa alta frequência se deve, provavelmente, ao encaminhamento a um centro de referência para tratamento de câncer em crianças e adultos (Ribeiro, 1999).

O carcinoma de adrenal é extremamente raro na literatura. O registro de câncer de Manchester documentou 12 casos em 33 anos (1954 a 1986), com uma estimativa de 0,38 casos por milhão de crianças abaixo de 15 anos (Birch, 1988). Nos Estados Unidos, a taxa estimada da incidência é de 0,3 por milhão, enquanto na França é de 0,2 por milhão (Bernstein, 1999 e Desandes, 2004). Para o Brasil, desde 1969 tem sido relatada uma evidência de maior incidência. O fato foi observado em um estudo no qual se notou uma grande frequência numa série de tumores – 12 (2,3%) entre 520 casos registrados na Santa Casa de Misericórdia de São Paulo em 15 anos (Marigo, 1969). Informações mais recentes do Hospital das Clínicas, da Universidade Federal do Paraná, revelaram uma frequência de 7% dos tumores infantis (Latronico, 2004). Investigações laboratoriais dessas crianças e suas famílias têm revelado que a maioria apresentou uma mutação germinal TP53 R337H (Ribeiro, 2001 e Latronico, 2004). Estas informações sugerem que a incidência de carcinoma de adrenal na região sul do Brasil é 12 a 18 vezes maior do que a relatada nos Estados Unidos e na Europa (Pianoski, 2006).

Os nódulos de tireóide são menos comuns nas crianças do que nos adultos, porém quando presentes são mais frequentemente malignos. A ocorrência de carcinoma de tireóide em crianças e adolescentes abaixo de 18 anos é relativamente rara, sendo o mais comum o carcinoma papilar, que apresenta prognóstico mais favorável do que no adulto. De 1961 a 2000, 38 pacientes entre 4 e 18 anos foram tratados no Hospital do Câncer de São Paulo. Destes, 29 tinham histologia de carcinoma papilar, quatro de folicular, um de células de Hurthle e quatro de carcinoma medular. A sobrevida global em 10 anos foi de 93%, 100% e 50% para os pacientes com carcinoma papilar, folicular e medular, respectivamente (Kowalski, 2003).

Os melanomas de pele são raros na infância, porém apresentam um acréscimo na incidência entre os adolescentes. Informações de 61 RCBP de 20 países da Europa documentaram uma incidência de 0,7 por milhão de crianças e 12,9 por milhão de adolescentes. As maiores taxas foram descritas nas ilhas Britânicas (De Vries, 2006). Entre 1980 e 2000, 32 crianças e adolescentes foram registrados no

Hospital do Câncer de São Paulo. Destes, 12 (37,5%) tinham menos de 12 anos. Cinco casos apresentavam nevus melanocítico congênito gigante, três xeroderma pigmentoso e um nevus melanocítico displásico. O tipo mais comum foi nodular e 43,8% tinham mais do que 4mm de espessura. A sobrevida global em cinco anos foi de 64%. Devido à raridade nessa faixa etária, o diagnóstico tardio ocorre mais frequentemente (De Sá, 2004).

Grupo XII: Outros tumores malignos não especificados

Esse grupo de neoplasias corresponde às categorias: XII.a. Outros tumores malignos especificados e XII.b. Outros tumores malignos não especificados. Em um estudo com os RCBP brasileiros, o percentual de tumor mal classificado variou entre 0% a 56,7%. Tal fato pode contribuir para a diferença no perfil da incidência do câncer pediátrico observado no país, sobretudo para os tumores do SNC. (Reis, 2007).

II. Material e Métodos

II.1 Fontes de Informação

II.1.a Registros de Câncer

Os registros de câncer se caracterizam em centros de coleta, armazenamento, processamento e análise – de forma sistemática e contínua – de informações sobre pacientes ou pessoas com diagnóstico confirmado de câncer. Esses centros podem ser de base populacional (RCBP) ou de base hospitalar (RHC).

Os registros de câncer de base hospitalar têm como finalidade contribuir para a melhoria da assistência prestada ao paciente e o planejamento intra-institucional, auxiliar na organização de um Sistema de Informações em Câncer e promover educação profissional continuada aos profissionais da área de saúde pública. As informações produzidas em um RHC refletem o desempenho do corpo clínico na assistência prestada ao paciente.

Nos registros de câncer de base populacional o principal objetivo é avaliar o impacto do câncer em uma determinada população. Os RCBP visam conhecer o número de casos novos (incidentes) de câncer, assim como suas distribuições e tendências temporais nas populações pertencentes às áreas geográficas por eles cobertas e, portanto, acompanhar a morbi-mortalidade através dos indicadores de incidência na área onde o mesmo é situado.

Esta publicação conta com a colaboração de 20 RCBP, dos quais 17 estão localizados em capitais, um no Distrito Federal e dois em municípios não-capitais. Encontram-se abaixo descritos os RCBP colaboradores e o respectivo período de informações consolidadas.

- RCBP Aracaju (1996-2000)
- RCBP Belém (1997-2001)
- RCBP Belo Horizonte (2000-2001)
- RCBP Campinas (1991-1995)
- RCBP Campo Grande (2000-2001)
- RCBP Cuiabá (2000-2003)
- RCBP Curitiba (1998-2002)
- RCBP Distrito Federal (1999-2002)
- RCBP Fortaleza (1998-2002)
- RCBP Goiânia (1999-2003)
- RCBP Jauá (2000-2004)
- RCBP João Pessoa (2000-2004)
- RCBP Manaus (1999-2002)
- RCBP Natal (1998-2001)
- RCBP Palmas (2000-2003)
- RCBP Porto Alegre (1998-2002)
- RCBP Recife (1997-2001)
- RCBP Salvador (1998-2002)
- RCBP São Paulo (1998-2002)
- RCBP Vitória (1997)

Para todos os 20 RCBP foram emitidos relatórios em que constam informações sobre o número de casos novos, valores absolutos e taxas específicas por faixa etária, bem como a taxa bruta e ajustada por idade. Para a informação do período, os valores das taxas referem-se aos valores médios.

Um gráfico comparativo foi elaborado para as principais neoplasias segundo, o RCBP. Nestes gráficos foi considerado todo o período disponível (menos de cinco anos) ou os últimos cinco anos.

Critérios de Inclusão / Exclusão

Foram coletados todos os casos com diagnóstico de câncer confirmado no ano da coleta. Incluíram-se os tumores de localização primária malignos, in situ ou invasores, os de localização secundária ou metastáticos e os malignos de localização incerta se primária ou secundária. Não foram coletados os tumores benignos e aqueles de comportamento incerto se benignos ou malignos. Para todos os RCBP incluídos nesta publicação, a coleta de dados foi realizada por busca ativa.

Foram elegíveis os casos com diagnóstico de câncer confirmado por exames anatomopatológicos (histopatológicos e citopatológicos), hematológicos ou hemogramas, exploração cirúrgica, imagem, exame clínico, necropsia ou qualquer outro meio de diagnóstico, desde que com o aval do médico responsável pelo paciente ou fornecimento da informação e com residência comprovada na área de cobertura do RCBP.

Os casos identificados pela declaração de óbito foram confrontados com os arquivos do registro e aqueles que não constavam do registro foram identificados. Retornou-se, então, à fonte notificadora para confirmação do caso. Os casos restantes foram incluídos como casos resgatados Somente pela Declaração de Óbito (SDO).

Os RCBP incluídos nesta publicação têm como principais fontes notificadoras hospitais de câncer especializados e gerais (públicos ou privados), laboratórios de anatomia patológica, serviços de quimioterapia e radioterapia. Alguns incluem, ainda, serviços de hematologia e de necropsia, asilos, clínicas dermatológicas e médicas, bem como informações obtidas dos sistemas nacionais de informação em saúde.

Informações Coletadas

Os RCBP incluídos nesta publicação coletam de forma rotineira as seguintes informações:

Variáveis de identificação

- nome do paciente
- nome da mãe
- número do prontuário e/ou número do exame

Variáveis demográficas

- sexo
- cor da pele
- data de nascimento
- idade na data do diagnóstico
- profissão
- endereço completo

Variáveis referentes ao tumor

- ano de diagnóstico
- localização primária do tumor
- morfologia
- meio de diagnóstico
- extensão da doença
- data do diagnóstico
- data do óbito
- tipo do óbito (por câncer e por não câncer)

Classificação e Codificação

A partir de 1996, a segunda edição da Classificação Internacional de Doenças para Oncologia (CID-O2) foi utilizada por todos os RCBP, à exceção de Campinas que, para o período entre 1991 e 1993, utilizou a CID-O1 e a partir de 1994 a CID-O2.

Para apresentação nos títulos das tabelas e figuras foram abreviados alguns dos principais grupos diagnósticos, como segue descrito: “linfomas” indicam linfomas e neoplasias reticuloendoteliais – Grupo II; “tumores de SNC”, SNC e miscelânea de neoplasias intracranianas e intraespinhais – Grupo III.

Processamento dos Dados

Dos 20 RCBP incluídos nesta publicação, 18 utilizaram o sistema para informatização dos dados SisBasepop (Sistema de Base Populacional), desenvolvido pelo INCA/MS, desde o processo de entrada das informações até a seleção dos casos elegíveis (Aracaju, Belém, Belo Horizonte, Campinas, Campo Grande, Cuiabá, Curitiba, Distrito Federal, Fortaleza, João Pessoa, Jaú, Manaus, Natal, Palmas, Porto Alegre, Recife, Salvador e Vitória). Os outros dois RCBP (Goiânia e São Paulo) utilizaram sistema próprio.

Os RCBP de Goiânia e São Paulo enviaram as informações já convertidas no formato estabelecido e classificação própria – Classificação Internacional do Câncer na Infância (CICI).

Os 18 RCBP que utilizaram o SisBasepop contaram com os recursos do sistema. Tais recursos incluem verificação de consistência desde a entrada de dados até a escolha do caso (ou casos) elegível. Os itens verificados constam de:

- compatibilidade entre topografia e sexo;
- compatibilidade entre topografia e morfologia;
- compatibilidade entre morfologia e extensão da doença;
- compatibilidade entre data de nascimento e data do diagnóstico;
- compatibilidade entre topografia e idade;
- compatibilidade entre morfologia e idade;
- compatibilidade entre data do óbito (se for o caso), data de nascimento e data de diagnóstico.

A conversão dos casos elegíveis foi baseada na segunda edição da CICI.

II.1.b Sistema de Informação sobre Mortalidade

A mortalidade é o tipo de informação utilizada com mais frequência, tanto por sua disponibilidade quanto por sua abrangência. A taxa de mortalidade reflete o risco de morte numa população específica em um determinado período. As informações sobre mortalidade, obtidas através dos atestados de óbito, são as mais simples e acessíveis para o estudo das condições de saúde de uma população.

Para esta publicação, as informações de óbito foram organizadas por sexo, faixa etária, unidade da federação (local de residência) e causa de morte (neoplasia maligna segundo a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde – CID).

A fonte de dados de óbitos por câncer é o Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), do Ministério da Saúde. Desde sua criação, em 1975, as informações contidas nas declarações de óbito passaram a ser codificadas, tabuladas e divulgadas em anuários estatísticos do Ministério, de acordo com a nona edição da CID (CID-9). Em 1996 passou-se a utilizar a tradução da 10ª revisão em língua portuguesa para classificar os dados de mortalidade. Portanto, as informações do SIM de 1979 a 1995 são classificadas pela CID-9, enquanto o período de 1996 a 2005 utiliza a CID-10 (décima revisão). Para permitir a comparabilidade entre as informações apresentadas foram utilizados os critérios de conversão entre essas duas edições da CID, preconizados internacionalmente.

A causa de óbito por câncer foi classificada de acordo com o órgão acometido e optou-se por escolher os mais frequentes na infância: rim, osso, partes moles, sistema nervoso central (SNC), olho, leucemias, linfomas não-Hodgkin e linfoma de Hodgkin, os quais foram codificados de acordo com a CID.

Para esta publicação foram selecionadas as seguintes neoplasias malignas:

Quadro 1. Códigos de conversão da CID-9 para CID-10 para tumores selecionados

Tumores Malignos	CID-9	CID-10
Linfoma Não-Hodgkin	200; 202	C82-C85; C96
Linfoma Hodgkin	201	C81
Leucemias	204-208	C91-C95
Osso	170	C40-C41
Olho	190	C69
Rim	189	C64
SNC	191-192	C70-C72
Músculo	171	C49
Outros Tumores Malignos	140-208 (exceto 170-171; 189-192; 200-202; 204-208)	C00-C97 (exceto C40-C41; C49; C64; C69-C72; C81-C85; C91-C96)

Fonte: Conversion of Chapter II, Neoplasms from International Classification of Diseases, 1975 revision (9th revision) (ICD-9) and International Classification of Diseases, 9th revision, Clinical Modification, fourth edition (UDD-9-CM) 4 th ed. to Chapter II, Neoplasms International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, 10 th Revision (ICD-10). Constance Percy, Surveillance Program, Division of Cancer Prevention and Control, National Cancer Institute.

Vale ressaltar que não foi possível analisar os neuroblastomas devido à sua diversidade de localizações, portanto não há como categorizá-lo pela CID.

É importante destacar, também, que a partir de 1996 houve uma recomendação do Centro Brasileiro para Classificação de Doenças (CBCD) especificamente para tumores de cérebro. A partir daí, o número de óbitos aumentou expressivamente (CBCD, 1996).

II.1.c Referência Populacional

As estimativas populacionais, tanto censitárias (1991, 1996, 2000) quanto intercensitárias (1992, 1993, 1994, 1995, 1997, 1998, 1999, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005) utilizadas como denominadores para os cálculos das taxas, foram obtidas através do Datasus e fornecidas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). As populações foram classificadas por faixa etária – menor de 1 ano, 1 a 4 anos, 5 a 9 anos, 10 a 14 anos e 15 a 18 anos.

Com a finalidade de identificar a estrutura etária populacional da área de cobertura dos RCBP, uma pirâmide populacional foi elaborada com base na população censitária de 2000.

A população padrão mundial utilizada nesta publicação foi a proposta por Segi (1960), modificada por Doll et al. (1966) e usada nas publicações da série Internacional Cancer Incidence in Five Continents – CI5 (Incidência de Câncer em Cinco Continentes, da IARC). Tal população baseou-se em uma combinação das estruturas etárias de países desenvolvidos ou em desenvolvimento.

Tabela 1. População padrão mundial

Índice	Faixa etária	Total
1	00	2.400
2	01-04	9.600
3	05-09	10.000
4	10-14	9.000
5	15-18	7.200
Total	0-18	38.200

Modificada por Doll et al. (1966)

Fonte: Registros de Câncer: Princípios e Métodos. Publicações Científicas da IARC Nº 95

População sob risco

Na incidência, uma tabela é apresentada com o período de abrangência de cada um dos registros, a população sob risco, pessoa-ano por faixa etária e para ambos os sexos. A média anual da população para cada sexo leva em conta a contribuição individual nos diferentes períodos de estudo.

II.2 Métodos estatísticos

Distribuição percentual

Corresponde à freqüência relativa do número de eventos (casos novos ou óbitos) de uma determinada topografia em relação ao total de casos, conforme a fórmula abaixo:

$$\text{Percentual} = \frac{\text{número total de eventos de uma determinada topografia}}{\text{número total de casos}} \times 100$$

Taxa bruta

A taxa bruta por um milhão de crianças e adolescentes refere-se ao risco de ocorrência de um evento (casos novos ou óbitos). Traduz-se pelo quociente entre o total de eventos e a população sob risco. A taxa bruta é calculada através da seguinte fórmula:

$$\text{Taxa bruta} = \frac{\text{número total de um evento num período definido}}{\text{população de referência para o período definido}} \times 1.000.000$$

Taxa específica

A taxa específica por um milhão de crianças e adolescentes refere-se ao risco de ocorrência de um evento (casos novos ou óbitos) devido a um determinado atributo (idade, sexo, estado conjugal, nível sócio-econômico etc). Traduz-se pelo quociente entre o total de eventos por determinado atributo e a população sob risco. A taxa específica mais utilizada é a por idade, que é calculada através da seguinte fórmula:

$$\text{Taxa específica} = \frac{\text{número total de eventos, por faixa etária, sexo e período determinado}}{\text{população de referência, por faixa etária, sexo e período determinado}} \times 1.000.000$$

Taxa ajustada por idade

O ajuste da taxa de incidência ou mortalidade permite eliminar (ou minimizar) o efeito de diferenças etárias entre populações (ou na mesma população em períodos distintos), a fim de que diferenças geográficas ou temporais não possam ser atribuídas a diferenças na estrutura etária. O ajuste por idade, pelo método direto, é feito usando-se uma população padrão única, que funciona como um grupo comum de pesos para o cálculo de taxas ponderadas (ajustadas ou padronizadas). A população padrão utilizada foi a mundial, já descrita anteriormente. A taxa ajustada por idade é calculada através da seguinte fórmula:

$$\text{Taxa específica} = \frac{(\text{taxa específica por idade}) \times (\text{população padrão mundial na faixa etária})}{\Sigma \text{ população padrão mundial}}$$

Varição Percentual Anual Estimada (EAPC)

A Varição Percentual Anual Estimada (EAPC – Estimated Annual Percent Change) de mortalidade é apresentada desagregada por localização primária e sexo para o período de 1979 a 2005. Este índice é calculado pelo ajuste de regressão linear ao logaritmo natural das taxas (r), utilizando-se o ano calendário como variável regressora; ou seja, $y = mx + b$ onde $y = \text{Ln } r$ e $x = \text{ano calendário}$. O **EAPC = 100 (e^m-1)** testa a hipótese de que a Varição Percentual Anual é igual a zero, o que equivale a testar a hipótese de que a inclinação da reta na equação acima é igual a zero. Tal hipótese é testada, usando-se a distribuição t de m/SE_m com o número de graus de liberdade igual ao número de anos calendário menos dois. O erro padrão de m , isto é SE_m , é obtido através do ajuste da regressão (Kleinbaum, 1988). Este cálculo supõe que a taxa cresce ou decresce linearmente a cada ano durante a totalidade do intervalo de tempo em consideração

III. Indicadores de Qualidade

Uma importante preocupação na divulgação das informações dos RCBP está na qualidade das mesmas, isto é, na avaliação dos indicadores de cobertura e validade de um RCBP para fins de comparabilidade.

Foram utilizados os seguintes indicadores de qualidade:

Percentual de Diagnóstico Histopatológico (%VH)

Verificação microscópica dos exames histológicos, citológicos e hematológicos.

O percentual dos casos com verificação microscópica é um indicador positivo da validade e da informação do registro. Entretanto, um alto percentual deste indicador pode refletir o fato do RCBP basear a coleta de dados em laboratórios de anatomia patológica, podendo indicar falta de cobertura (sub-notificação).

Percentual Somente por Declaração de Óbito (SDO) (%SDO)

O percentual de casos notificados somente pela declaração de óbito é um indicador de cobertura. Um baixo percentual desses casos pode indicar uma boa cobertura do RCBP.

Índice de Masculinidade

Para todos os tipos de câncer, a incidência é geralmente maior para o sexo masculino do que para o feminino.

Este índice é a razão do número de eventos no sexo masculino em relação ao sexo feminino.

Parâmetros sugeridos para avaliação do RCBP

Os parâmetros sugeridos para avaliação são: porcentagem de casos com diagnóstico confirmado por histopatológico acima de 75% e diagnóstico realizado somente por declaração de óbito (S.D.O.) até 20% (Curado, 2007).

A análise dos índices de qualidade por RCBP (Tabela 2) aponta que, para esta base de tumores infanto-juvenis, os RCBP de Belém, Palmas e Cuiabá ainda não atingiram os índices acima citados. Recomenda-se, portanto, cautela na interpretação e comparação destas informações. Ressalta-se, ainda, que o RCBP da Grande Vitória só apresentou um ano de informações, portanto as mesmas contêm um maior grau de imprecisão (subestimação ou superestimação).

Uma vez que trata-se da primeira publicação do gênero, optou-se por não excluir registro algum. Apresentam-se descritos na Tabela 2 os índices de qualidade aferidos por RCBP.

Tabela 2. Indicadores de Qualidade dos Dados dos Registros de Câncer de Base Populacional (RCBP)

RCBP (Período)	% Diagnóstico Histopatológico	Razão M/F	% SDO
Aracaju (1996-2000)	81,9	1,15	8,6
Belém (1997-2001)	73,9	1,11	29,0
Belo Horizonte (2000-2001)	77,8	1,56	20,4
Campinas (1991-1995)	90,3	1,29	2,1
Campo Grande (2000-2001)	79,3	1,12	14,9
Cuiabá (2000-2003)	64,3	1,18	10,3
Curitiba (1998-2002)	79,6	1,19	13,5
Distrito Federal (1999-2002)	83,2	1,11	4,1
Fortaleza (1998-2002)	80,1	0,93	17,6
Goiânia (1996-2000)	92,0	1,16	5,1
João Pessoa (2000-2004)	96,0	1,54	2,0
Jaú (2000-2004)	100,0	0,93	0,0
Manaus (1999-2002)	79,4	1,26	17,4
Natal (1998-2001)	79,4	1,04	11,0
Palmas (2000-2003)	50,0	-	50,0
Porto Alegre (1998-2002)	76,0	1,40	14,8
Recife (1997-2001)	85,0	1,09	7,1
Salvador (1998-2002)	93,4	1,20	ND
São Paulo (1998-2002)	83,7	1,20	2,6
Vitória (1997)	74,4	1,44	12,8

ND – Não Disponível

Somente por D.O.: até 20%

Diagnóstico Histopatológico: acima de 75%

IV. Resultados e Comentários

IV.1 Informações sobre a Incidência dos RCBP Brasileiros

A seguir serão descritas informações sobre os 20 RCBP analisados, como área de cobertura equipe responsável e infra-estrutura, além da população de risco da região para o período. Apresenta-se, ainda, a distribuição populacional da região, com destaque para a população infantil e adolescente.

RCBP de Aracaju/SE

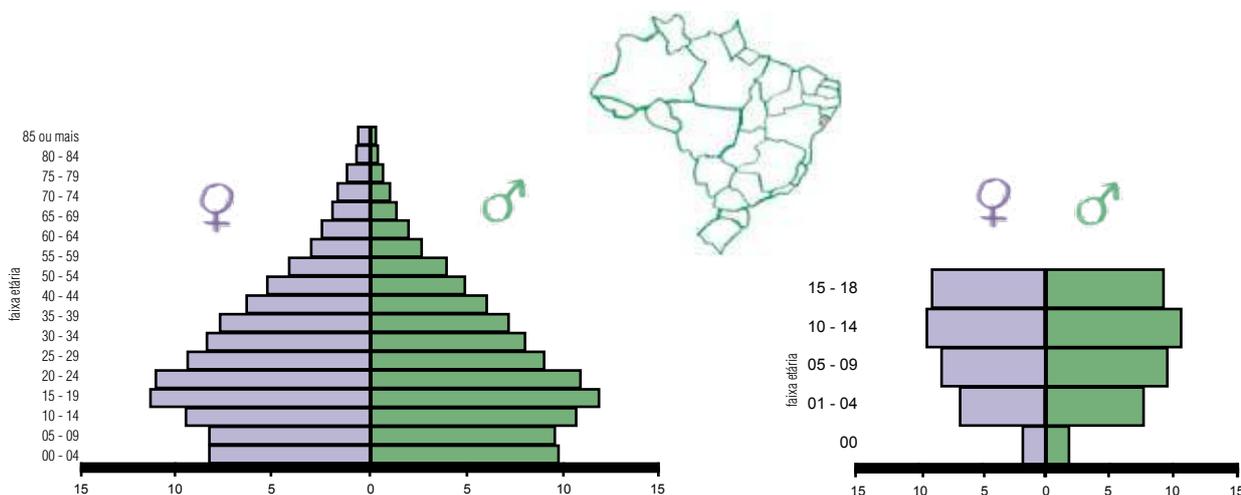


Figura 1. Distribuição populacional* de Aracaju

*Censo Demográfico de 2000 – IBGE

Fonte: MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

Área de Cobertura

O RCBP de Aracaju tem como área de cobertura o município de Aracaju, situado na região Nordeste do Brasil.

Aracaju tem 181,8 Km² de extensão e 100% da população vive na área urbana (520.303 habitantes).

O município está quatro metros acima do nível do mar. O clima da cidade é megatérmico úmido e sub-úmido com moderada deficiência no verão e temperatura média anual de 26°C.

Unidades de saúde para prevenção e controle do câncer

Os programas e serviços de saúde são oferecidos principalmente por um hospital público e um privado, assim como algumas clínicas de oncologia. Existem duas universidades, sendo que uma possui curso de medicina.

Infra-estrutura e Metodologia

O RCBP foi criado em 1998 e publicou as primeiras informações, referentes ao período de 1996 a 1999, no site do INCA. O mesmo se localiza na Avenida Tancredo Neves, s/n, no Centro de Oncologia do Hospital de Urgência de Sergipe Governador João Alves Filho. O RCBP conta com suporte financeiro portaria da SVS/MS.

O quadro de funcionários do registro possui um coordenador médico e três registradores. A comissão assessora é composta de um médico patologista e três médicos oncologistas.

Os dados são coletados ativamente em 13 fontes notificadoras (dois hospitais, seis laboratórios de patologia, um clínica de oncologia, uma clínica de quimioterapia, Siscolo, SIM e Autorização de Procedimentos de Alta Complexidade – APAC).

Utilização das Informações

Além de determinar a incidência e a distribuição geográfica do câncer em Aracaju, as informações são utilizadas para estudos epidemiológicos (INCA e IARC).

Equipe do RCBP – Aracaju

Coordenador

Dr. Carlos Anselmo Lima

Registradores

José Erinaldo Lobo de Oliveira

Elma Santana de Oliveira

Sueli Pina Vieira

Comissão Assessora

Patologista

Sônia Maria Lima Santana Marcena

Oncologista

José Geraldo Dantas Bezerra

Anselmo Mariano Fonte

Rosana Cipolotti

Tabela 3. População de risco por sexo, segundo faixa etária, para o período de 1996 a 2000

Período: 1996 - 2000	Faixa Etária	Masculino	Feminino
	Menor de 1 ano	20.502	19.475
	1 a 4 anos	79.108	77.678
	5 a 9 anos	106.459	104.604
	10 a 14 anos	119.866	122.320
	15 a 18 anos	99.954	110.307
Total	0 a 18 anos	425.889	434.384
Média Anual	0 a 18 anos	85.178	86.877

Censo Demográfico de 2000 – IBGE

Fonte: MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

Tabela 4. Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, RCBP de Aracaju, 1996 a 2000

Tumores Pediátricos - Grupos	Número de Casos						Taxas por Milhão						Bruta	Ajustada†
	0	1-4	5-9	10-14	15-18	0-18	0	1-4	5-9	10-14	15-18			
I.Leucemia	1	8	5	4	3	21	25,01	51,02	23,69	16,52	14,27	24,41	27,18	
Ia.Leucemia linfóide	1	7	4	3	2	17	25,01	44,65	18,95	12,39	9,51	19,76	22,46	
Ib.Leucemias mielóides agudas	0	1	0	1	0	2	0,00	6,38	0,00	4,13	0,00	2,32	2,58	
Ic.Doenças crônicas mieloproliferativas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Id.Síndrome mielodisplásica e doenças mieloproliferativas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Ie.Leucemias especificadas e outras não especificadas	0	0	1	0	1	2	0,00	0,00	4,74	0,00	4,76	2,32	2,14	
II.Linfomas e neoplasias reticuloendoteliais	0	2	5	4	7	18	0,00	12,76	23,69	16,52	33,29	20,92	19,57	
Ila.Linfomas de Hodgkin	0	0	0	3	2	5	0,00	0,00	0,00	12,39	9,51	5,81	4,71	
Ilb.Linfomas não-Hodgkin (exceto linfoma de Burkitt)	0	2	4	1	5	12	0,00	12,76	18,95	4,13	23,78	13,95	13,62	
Ilc.Linfoma de Burkitt	0	0	1	0	0	1	0,00	0,00	4,74	0,00	0,00	1,16	1,24	
Ild.Miscelânea de neoplasias linforeticulares	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Ile.Linfomas não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
III.SNC e misc. de neop. intracranianas e intra-espinhais	0	3	4	6	7	20	0,00	19,13	18,95	24,77	33,29	23,25	21,88	
IIla.Ependimomas e tumor do plexo coróide	0	0	0	0	1	1	0,00	0,00	0,00	0,00	4,76	1,16	0,90	
IIlb.Astrocitomas	0	0	2	1	0	3	0,00	0,00	9,48	4,13	0,00	3,49	3,45	
IIlc.Tumores embrionários intracranianos e intra-espinhais	0	2	0	2	2	6	0,00	12,76	0,00	8,26	9,51	6,97	6,94	
IIld.Outros gliomas	0	0	0	0	2	2	0,00	0,00	0,00	0,00	9,51	2,32	1,79	
IIle.Outras neop. intracranianas e intra-espinhais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
IIIf.Neop. intracranianas e intra-espinhais não especificadas	0	1	2	3	2	8	0,00	6,38	9,48	12,39	9,51	9,30	8,79	
IV.Neurolblastoma e outros tu. de cel. nervosas periféricas	1	2	0	0	1	4	25,01	12,76	0,00	0,00	4,76	4,65	5,67	
IVa.Neurolblastoma e ganglioneuroblastoma	1	2	0	0	0	3	25,01	12,76	0,00	0,00	0,00	3,49	4,78	
IVb.Outros tumores de células nervosas periféricas	0	0	0	0	1	1	0,00	0,00	0,00	0,00	4,76	1,16	0,90	
V.Retinoblastoma	0	2	2	0	0	4	0,00	12,76	9,48	0,00	0,00	4,65	5,69	
VI.Tumores renais	0	5	2	1	0	8	0,00	31,89	9,48	4,13	0,00	9,30	11,47	
Vla.Nefroblastoma e outros tumores renais não epiteliais	0	4	2	0	0	6	0,00	25,51	9,48	0,00	0,00	6,97	8,89	
Vlb.Carcinomas renais	0	1	0	1	0	2	0,00	6,38	0,00	4,13	0,00	2,32	2,58	
Vlc.Tumores renais malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VII.Tumores Hepáticos	1	0	0	0	0	1	25,01	0,00	0,00	0,00	0,00	1,16	1,57	
VIIa.Hepatoblastoma	1	0	0	0	0	1	25,01	0,00	0,00	0,00	0,00	1,16	1,57	
VIIb.Hepatocarcinoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIIc.Tumores hepáticos malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIII.Tumores ósseos malignos	0	2	0	4	3	9	0,00	12,76	0,00	16,52	14,27	10,46	9,79	
VIIIa.Osteossarcomas	0	0	0	2	3	5	0,00	0,00	0,00	8,26	14,27	5,81	4,63	
VIIIb.Condrossarcomas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIIIc.Tumor de Ewing e sarcomas ósseos relacionados	0	0	0	1	0	1	0,00	0,00	0,00	4,13	0,00	1,16	0,97	
VIII d.Outros tumores ósseos malignos especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIII e.Tumores ósseos malignos não especificados	0	2	0	1	0	3	0,00	12,76	0,00	4,13	0,00	3,49	4,18	
IX.Tecidos moles e outros sarcomas extra-ósseos	0	4	1	2	2	9	0,00	25,51	4,74	8,26	9,51	10,46	11,39	
IXa.Rabdomiossarcomas	0	3	0	0	0	3	0,00	19,13	0,00	0,00	0,00	3,49	4,81	
IXb.Fibrossarcomas, tu. da bainha nervo perif. e outras neop.	0	1	0	1	0	2	0,00	6,38	0,00	4,13	0,00	2,32	2,58	
IXc.Sarcoma de Kaposi	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
IXd.Outros sarcomas de tecidos moles especificados	0	0	1	1	1	3	0,00	0,00	4,74	4,13	4,76	3,49	3,11	
IXe.Sarcomas de tecidos moles não especificados	0	0	0	0	1	1	0,00	0,00	0,00	0,00	4,76	1,16	0,90	
X.Tu. de cel. germinativas, tu. Trofobl. e neop. gonadais	0	2	1	3	0	6	0,00	12,76	4,74	12,39	0,00	6,97	7,36	
Xa.Tu. de cel. germinativas intracranianas e intra-espinhais	0	0	0	1	0	1	0,00	0,00	0,00	4,13	0,00	1,16	0,97	
Xb.Tu. malig. de cel. germ. extracranianas e extragonadais	0	2	0	0	0	2	0,00	12,76	0,00	0,00	0,00	2,32	3,21	
Xc.Tumores malignos de células germinativas gonadais	0	0	1	2	0	3	0,00	0,00	4,74	8,26	0,00	3,49	3,19	
Xd.Carcinomas gonadais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Xe.Outros tu. gonadais malig. e tu. gonadais não espec.	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
XI.Outros neop. malig. epiteliais e outros melanomas	0	0	2	6	3	11	0,00	0,00	9,48	24,77	14,27	12,79	11,01	
XIa.Carcinoma de córtex adrenal	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
XIb.Carcinoma de tireóide	0	0	1	3	2	6	0,00	0,00	4,74	12,39	9,51	6,97	5,95	
XIc.Carcinoma de nasofaringe	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
XId.Melanoma maligno	0	0	0	1	0	1	0,00	0,00	0,00	4,13	0,00	1,16	0,97	
XIe.Carcinomas de pele	0	0	1	1	0	2	0,00	0,00	4,74	4,13	0,00	2,32	2,21	
XIf.Outros carcinomas e carcinomas não especificados	0	0	0	1	1	2	0,00	0,00	0,00	4,13	4,76	2,32	1,87	
XII.Outras neoplasias malignas e não especificadas	0	0	1	0	0	1	0,00	0,00	4,74	0,00	0,00	1,16	1,24	
XIIa.Outros tumores malignos especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
XIIb.Outros tumores malignos não especificados	0	0	1	0	0	1	0,00	0,00	4,74	0,00	0,00	1,16	1,24	
Todas as Neoplasias	3	30	23	30	26	112	75,04	191,34	108,97	123,87	123,66	130,19	133,82	

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al. (1966)

Fontes: Registros de Base Populacional

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

Tabela 5. Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, segundo o sexo, RCBP de Aracaju, 1996 a 2000

Tumores Pediátricos - Grupos	Masculino								Feminino									
	Número de Casos							Taxas por Milhão		Número de Casos							Taxas por Milhão	
	0	1-4	5-9	10-14	15-18	0-18	Bruta	Ajustada*	0	1-4	5-9	10-14	15-18	0-18	Bruta	Ajustada*		
I.Leucemia	0	5	4	3	2	14	32,87	35,39	1	3	1	1	1	7	16,11	19,07		
Ia.Leucemia linfóide	0	4	3	2	1	10	23,48	25,90	1	3	1	1	1	7	16,11	19,07		
Ib.Leucemias mielóides agudas	0	1	0	1	0	2	4,70	5,14	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		
Ic.Doenças crônicas mieloproliferativas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		
Id.Síndrome mielodisplásica e doenças mieloproliferativas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		
Ie.Leucemias especificadas e outras não especificadas	0	0	1	0	1	2	4,70	4,34	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		
II.Linfomas e neoplasias reticuloendoteliais	0	0	3	3	5	11	25,83	22,70	0	2	2	1	2	7	16,11	16,82		
Ila.Linfomas de Hodgkin	0	0	0	2	0	2	4,70	3,93	0	0	0	1	2	3	6,91	5,34		
Ilb.Linfomas não-Hodgkin (exceto linfoma de Burkitt)	0	0	3	1	5	9	21,13	18,77	0	2	1	0	0	3	6,91	8,97		
Ilc.Linfoma de Burkitt	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	1	0	0	1	2,30	2,50		
Ild.Miscelânea de neoplasias linforeticulares	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		
Ile.Linfomas não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		
III.SNC e misc. de neop. intracranianas e intra-espinhais	0	2	4	4	3	13	30,52	29,71	0	1	0	2	4	7	16,11	13,92		
Illa.Ependimomas e tumor do plexo coróide	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	1	1	2,30	1,71		
Illb.Astrocitomas	0	0	2	0	0	2	4,70	4,92	0	0	0	1	0	1	2,30	1,93		
Illc.Tumores embrionários intracranianos e intra-espinhais	0	1	0	2	1	4	9,39	8,99	0	1	0	0	1	2	4,60	4,94		
Illd.Outros gliomas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	2	2	4,60	3,42		
Ille.Outras neop. intracranianas e intra-espinhais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		
Illf.Neop. intracranianas e intra-espinhais não especificadas	0	1	2	2	2	7	16,44	15,80	0	0	0	1	0	1	2,30	1,93		
IV.Neuroblastoma e outros tu. de cel. nervosas periféricas	1	0	0	0	0	1	2,35	3,06	0	2	0	0	1	3	6,91	8,18		
Iva.Neuroblastoma e ganglioneuroblastoma	1	0	0	0	0	1	2,35	3,06	0	2	0	0	0	2	4,60	6,47		
Ivb.Outros tumores de células nervosas periféricas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	1	1	2,30	1,71		
V.Retinoblastoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	2	2	0	0	4	9,21	11,48		
VI.Tumores renais	0	2	1	0	0	3	7,04	8,81	0	3	1	1	0	5	11,51	14,13		
Vla.Nefroblastoma e outros tumores renais não epiteliais	0	1	1	0	0	2	4,70	5,64	0	3	1	0	0	4	9,21	12,21		
Vlb.Carcinomas renais	0	1	0	0	0	1	2,35	3,18	0	0	0	1	0	1	2,30	1,93		
Vlc.Tumores renais malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		
VII.Tumores Hepáticos	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	1	0	0	0	0	1	2,30	3,23		
VIIa.Hepatoblastoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	1	0	0	0	0	1	2,30	3,23		
VIIb.Hepatocarcinoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		
VIIc.Tumores hepáticos malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		
VIII.Tumores ósseos malignos	0	2	0	2	1	5	11,74	12,17	0	0	0	2	2	4	9,21	7,27		
VIIIa.Osteossarcomas	0	0	0	1	1	2	4,70	3,85	0	0	0	1	2	3	6,91	5,34		
VIIIb.Condrossarcomas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		
VIIIc.Tumor de Ewing e sarcomas ósseos relacionados	0	0	0	1	0	1	2,35	1,97	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		
VIIId.Outros tumores ósseos malignos especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		
VIIIe.Tumores ósseos malignos não especificados	0	2	0	0	0	2	4,70	6,35	0	0	0	1	0	1	2,30	1,93		
IX.Tecidos moles e outros sarcomas extra-ósseos	0	3	0	1	2	6	14,09	15,27	0	1	1	1	0	3	6,91	7,66		
IXa.Rabdomiossarcomas	0	3	0	0	0	3	7,04	9,53	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		
IXb.Fibrossarcomas, tu. da bainha nervo perif.e outras neop.	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	1	0	1	0	2	4,60	5,16		
IXc.Sarcoma de Kaposi	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		
IXd.Outros sarcomas de tecidos moles especificados	0	0	0	1	1	2	4,70	3,85	0	0	1	0	0	1	2,30	2,50		
IXe.Sarcomas de tecidos moles não especificados	0	0	0	0	1	1	2,35	1,89	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		
X.Tu. de cel. germinativas, tu. Trofobl. e neop. gonadais	0	0	0	1	0	1	2,35	1,97	0	2	1	2	0	5	11,51	12,83		
Xa.Tu. de cel. germinativas intracranianas e intra-espinhais	0	0	0	1	0	1	2,35	1,97	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		
Xb.Tu. malig. de cel. germ. extracranianas e extragonadais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	2	0	0	0	2	4,60	6,47		
Xc.Tumores malignos de células germinativas gonadais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	1	2	0	3	6,91	6,35		
Xd.Carcinomas gonadais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		
Xe.Outros tu. gonadais malig. e tu. gonadais nao espec.	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		
XI.Outros neop. malig. epiteliais e outros melanomas	0	0	0	4	1	5	11,74	9,75	0	0	2	2	2	6	13,81	12,27		
XIa.Carcinoma de córtex adrenal	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		
XIb.Carcinoma de tireóide	0	0	0	2	1	3	7,04	5,82	0	0	1	1	1	3	6,91	6,14		
XIc.Carcinoma de nasofaringe	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		
XId.Melanoma maligno	0	0	0	1	0	1	2,35	1,97	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		
XIe.Carcinomas de pele	0	0	0	1	0	1	2,35	1,97	0	0	1	0	0	1	2,30	2,50		
XIf.Outros carcinomas e carcinomas não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	1	1	2	4,60	3,63		
XII.Outras neoplasias malignas e não especificadas	0	0	1	0	0	1	2,35	2,46	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		
XIIa.Outros tumores malignos especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		
XIIb.Outros tumores malignos não especificados	0	0	1	0	0	1	2,35	2,46	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		
Todas as Neoplasias	1	14	13	18	14	60	140,88	141,29	2	16	10	12	12	52	119,71	126,86		

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)

Fontes: Registros de Base Populacional

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

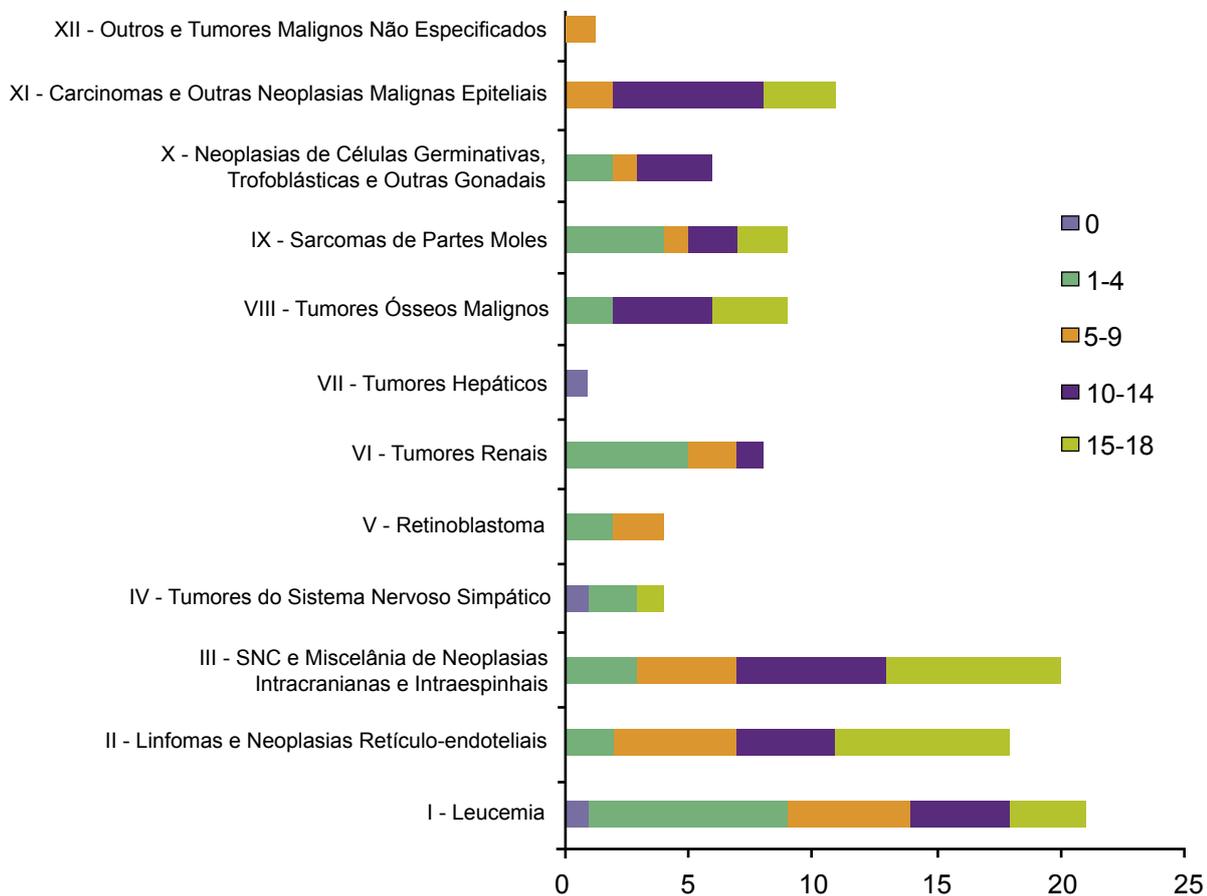


Figura 2. Número de casos por tipo de câncer infantil-juvenil, segundo a faixa etária, Aracaju, 1996 a 2000

Fontes: Registros de Base Populacional
 MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
 MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

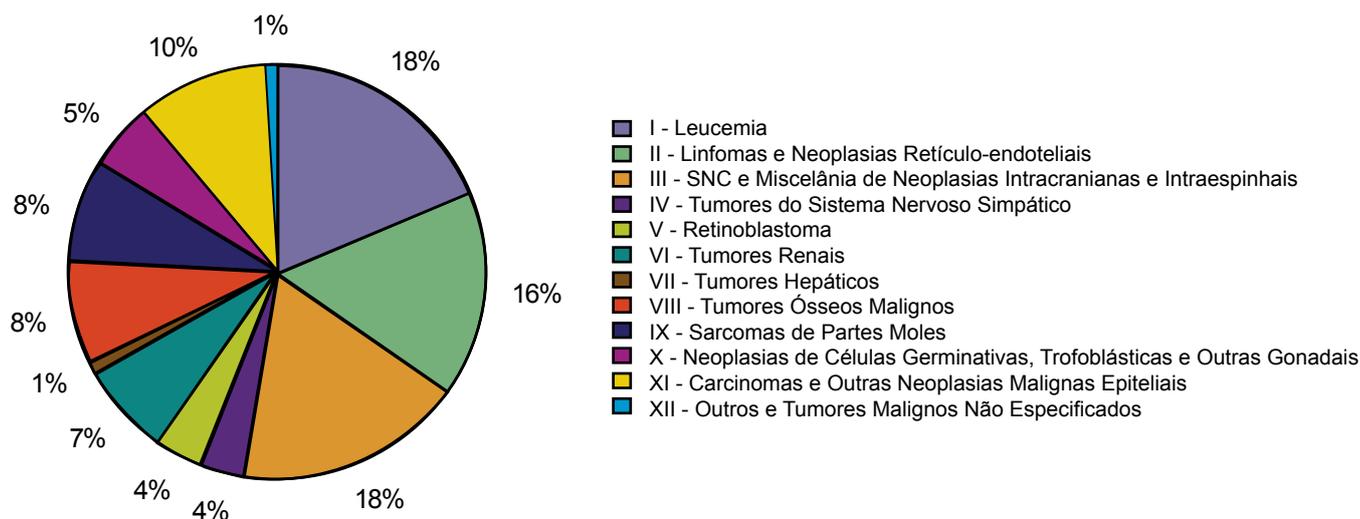


Figura 3. Distribuição percentual da incidência por tipo de câncer infantil-juvenil, Aracaju, 1996 a 2000

Fontes: Registros de Base Populacional
 MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
 MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

RCBP de Belém e Ananindeua/PA

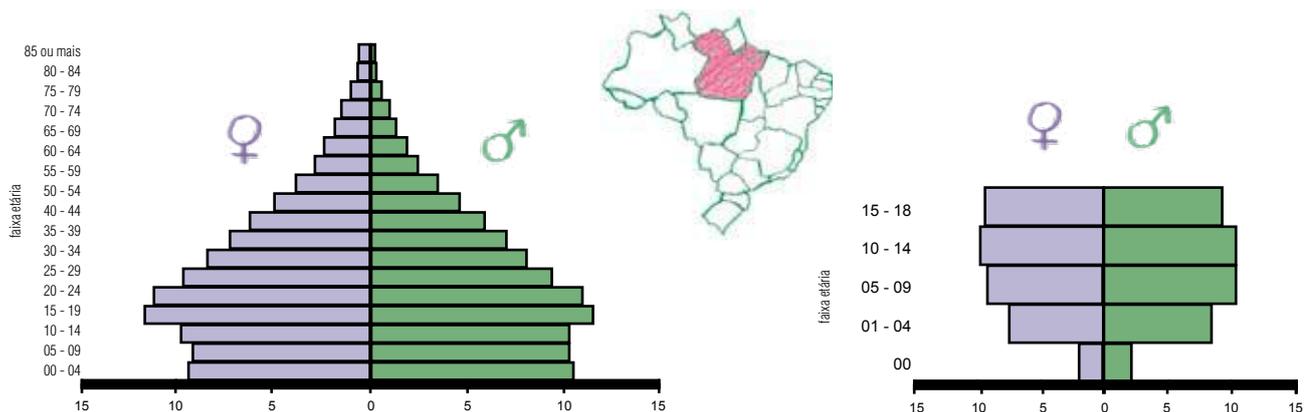


Figura 4. Distribuição populacional* de Belém e Ananindeua

*Censo Demográfico de 2000 – IBGE

Fonte: MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

Área de Cobertura

O RCBP de Belém tem como área de cobertura os municípios de Belém e Ananindeua, situados na região Norte do Brasil.

Belém tem 1.065 Km² de extensão. Cerca de 98 % da população vive na área urbana (aproximadamente 1.408.847 habitantes), com uma taxa de crescimento anual de 2,2% (Censo IBGE 2007).

O município de Belém está quatro metros acima do nível do mar e o clima é quente-úmido, com uma temperatura média anual de 32°C.

Unidades de saúde para prevenção e controle do câncer

Os programas e serviços de saúde são oferecidos por 28 hospitais públicos ou privados, com 2.925 leitos (0,22 por 100 habitantes). Existem, ainda, 49 unidades de saúde com programas de prevenção e detecção precoce do câncer. Outras unidades para diagnóstico e tratamento de câncer incluem: três serviços de radioterapia, três serviços de quimioterapia e 48 laboratórios de anatomia patológica e análises clínicas. Existem, também, três universidades públicas, sendo duas delas com cursos de medicina.

Infra-estrutura e Metodologia

O RCBP foi criado em 1987, ano em que foi iniciada a coleta de dados. O mesmo está subordinado hierarquicamente à Divisão de Controle de Doenças Crônico-Degenerativas/Oncologia, da Secretaria Estadual de Saúde do Pará, e localiza-se no Hospital Ofir Loiola, na Avenida Magalhães Barata, 992, 7º andar. O quadro de funcionários está relacionado abaixo.

Os dados são coletados ativamente em 24 fontes notificadoras: um hospital especializado, dois hospitais universitários, nove hospitais gerais, 18 laboratórios de anatomia patológica, um serviço de hematologia e três clínicas oncológicas. As declarações de óbito são obtidas do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM).

Utilização das Informações

Além de determinar a incidência e a distribuição geográfica do câncer em Belém, as informações são utilizadas para estudos epidemiológicos e de tendências temporais e para avaliar o acesso a programas de rastreamento, bem como fonte de dados para aulas e palestras.

Equipe do RCBP – Belém e Ananindeua

Coordenadora

Lucrecia Aline Cabral Formigosa

Registradora

Risele da Silva Rocha

Coletadores

Cintia Aurora Quaresma Cardoso

Luiz Guilherme Nunes Santiago

Priscila Meira de Melo

Assessor Técnico

Antenor Madeira Neto

**Tabela 6. População de risco por sexo,
segundo faixa etária, para o período de
1997 a 2001**

Período: 1997 - 2001	Faixa Etária	Masculino	Feminino
	Menor de 1 ano	81.516	78.300
	1 a 4 anos	326.345	312.885
	5 a 9 anos	398.635	389.038
	10 a 14 anos	424.446	441.250
	15 a 18 anos	364.792	406.914
Total	0 a 18 anos	1.595.734	1.628.387
Média Anual	0 a 18 anos	319.147	325.677

Fonte: MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

Tabela 7. Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, RCBP de Belém e Ananindeua, 1997 a 2001

Tumores Pediátricos - Grupos	Número de Casos						Taxas por Milhão						
	0	1-4	5-9	10-14	15-18	0-18	0	1-4	5-9	10-14	15-18	Bruta	Ajustada*
I.Leucemia	3	39	23	12	17	94	18,77	61,01	29,20	13,86	22,03	29,16	31,57
Ia.Leucemia linfóide	2	29	18	9	10	68	12,51	45,37	22,85	10,40	12,96	21,09	23,06
Ib.Leucemias mielóides agudas	0	1	3	1	1	6	0,00	1,56	3,81	1,16	1,30	1,86	1,91
Ic.Doenças crônicas mieloproliferativas	0	0	1	1	1	3	0,00	0,00	1,27	1,16	1,30	0,93	0,85
Id.Síndrome mielodisplásica e doenças mieloproliferativas	0	3	1	0	2	6	0,00	4,69	1,27	0,00	2,59	1,86	2,00
Ie.Leucemias especificadas e outras não especificadas	1	6	0	1	3	11	6,26	9,39	0,00	1,16	3,89	3,41	3,76
II.Linfomas e neoplasias reticuloendoteliais	1	3	11	9	7	31	6,26	4,69	13,97	10,40	9,07	9,62	9,39
Ila.Linfomas de Hodgkin	0	0	9	6	4	19	0,00	0,00	11,43	6,93	5,18	5,89	5,60
Ilb.Linfomas não-Hodgkin (exceto linfoma de Burkitt)	0	3	1	2	1	7	0,00	4,69	1,27	2,31	1,30	2,17	2,30
Ilc.Linfoma de Burkitt	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ild.Miscelânea de neoplasias linforeticulares	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ile.Linfomas não especificados	1	0	1	1	2	5	6,26	0,00	1,27	1,16	2,59	1,55	1,49
III.SNC e misc. de neop. intracranianas e intra-espinhais	0	9	3	4	9	25	0,00	14,08	3,81	4,62	11,66	7,75	7,82
Illa.Ependimomas e tumor do plexo coróide	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IIlb.Astrocitomas	0	0	2	1	1	4	0,00	0,00	2,54	1,16	1,30	1,24	1,18
IIlc.Tumores embrionários intracranianos e intra-espinhais	0	0	0	1	0	1	0,00	0,00	0,00	1,16	0,00	0,31	0,27
IIId.Outros gliomas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IIle.Outras neop. intracranianas e intra-espinhais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IIIf.Neop. intracranianas e intra-espinhais não especificadas	0	9	1	2	8	20	0,00	14,08	1,27	2,31	10,37	6,20	6,37
IV.Neuroblastoma e outros tu. de cel. nervosas periféricas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Iva.Neuroblastoma e ganglioneuroblastoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IVb.Outros tumores de células nervosas periféricas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V.Retinoblastoma	0	5	1	0	0	6	0,00	7,82	1,27	0,00	0,00	1,86	2,30
VI.Tumores renais	1	2	3	1	0	7	6,26	3,13	3,81	1,16	0,00	2,17	2,45
Vla.Nefroblastoma e outros tumores renais não epiteliais	0	2	3	0	0	5	0,00	3,13	3,81	0,00	0,00	1,55	1,78
Vlb.Carcinomas renais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Vlc.Tumores renais malignos não especificados	1	0	0	1	0	2	6,26	0,00	0,00	1,16	0,00	0,62	0,67
VII.Tumores Hepáticos	0	0	1	0	0	1	0,00	0,00	1,27	0,00	0,00	0,31	0,33
VIIa.Hepatoblastoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VIIb.Hepatocarcinoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VIIc.Tumores hepáticos malignos não especificados	0	0	1	0	0	1	0,00	0,00	1,27	0,00	0,00	0,31	0,33
VIII.Tumores ósseos malignos	0	0	2	6	9	17	0,00	0,00	2,54	6,93	11,66	5,27	4,50
VIIIa.Osteossarcomas	0	0	0	5	4	9	0,00	0,00	0,00	5,78	5,18	2,79	2,34
VIIIb.Condrossarcomas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VIIIc.Tumor de Ewing e sarcomas ósseos relacionados	0	0	1	1	1	3	0,00	0,00	1,27	1,16	1,30	0,93	0,85
VIIId.Outros tumores ósseos malignos especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VIIIe.Tumores ósseos malignos não especificados	0	0	1	0	4	5	0,00	0,00	1,27	0,00	5,18	1,55	1,31
IX.Tecidos moles e outros sarcomas extra-ósseos	1	3	1	4	0	9	6,26	4,69	1,27	4,62	0,00	2,79	2,99
IXa.Rabdomiiossarcomas	1	1	1	2	0	5	6,26	1,56	1,27	2,31	0,00	1,55	1,66
IXb.Fibrossarcomas, tu. da bainha nervo perif. e outras neop.	0	1	0	2	0	3	0,00	1,56	0,00	2,31	0,00	0,93	0,94
IXc.Sarcoma de Kaposi	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IXd.Outros sarcomas de tecidos moles especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IXe.Sarcomas de tecidos moles não especificados	0	1	0	0	0	1	0,00	1,56	0,00	0,00	0,00	0,31	0,39
X.Tu. de cel. germinativas, tu. Trofobl. e neop. gonadais	1	1	0	2	4	8	6,26	1,56	0,00	2,31	5,18	2,48	2,31
Xa.Tu. de cel. germinativas intracranianas e intra-espinhais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Xb.Tu. malign. de cel. germ. extracranianas e extragonadais	1	1	0	1	0	3	6,26	1,56	0,00	1,16	0,00	0,93	1,06
Xc.Tumores malignos de celulas germinativas gonadais	0	0	0	0	3	3	0,00	0,00	0,00	0,00	3,89	0,93	0,73
Xd.Carcinomas gonadais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Xe.Outros tu. gonadais malign. e tu. gonadais nao espec.	0	0	0	1	1	2	0,00	0,00	0,00	1,16	1,30	0,62	0,52
XI.Outros neop. malign. epiteliais e outros melanomas	2	0	3	2	9	16	12,51	0,00	3,81	2,31	11,66	4,96	4,53
XIa.Carcinoma de córtex adrenal	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
XIb.Carcinoma de tireóide	0	0	0	0	1	1	0,00	0,00	0,00	0,00	1,30	0,31	0,24
XIc.Carcinoma de nasofaringe	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
XId.Melanoma maligno	0	0	1	0	0	1	0,00	0,00	1,27	0,00	0,00	0,31	0,33
XIe.Carcinomas de pele	0	0	2	1	2	5	0,00	0,00	2,54	1,16	2,59	1,55	1,43
XIf.Outros carcinomas e carcinomas não especificados	2	0	0	1	6	9	12,51	0,00	0,00	1,16	7,77	2,79	2,52
XII.Outras neoplasias malignas e não especificadas	2	8	5	5	7	27	12,51	12,52	6,35	5,78	9,07	8,37	8,66
XIIa.Outros tumores malignos especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
XIIb.Outros tumores malignos não especificados	2	8	5	5	7	27	12,51	12,52	6,35	5,78	9,07	8,37	8,66
Todas as Neoplasias	11	70	53	45	62	241	68,83	109,51	67,29	51,98	80,34	74,75	76,85

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)

Fontes: Registros de Base Populacional

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

Tabela 8. Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, segundo o sexo, RCBP de Belém e Ananindeua, 1997 a 2001

Tumores Pediátricos - Grupos	Masculino								Feminino							
	Número de Casos						Taxas por Milhão		Número de Casos						Taxas por Milhão	
	0	1-4	5-9	10-14	15-18	0-18	Bruta	Ajustada*	0	1-4	5-9	10-14	15-18	0-18	Bruta	Ajustada*
I.Leucemia	0	19	12	5	9	45	28,20	29,94	3	20	11	7	8	49	30,09	33,32
Ia.Leucemia linfóide	0	14	11	3	4	32	20,05	21,74	2	15	7	6	6	36	22,11	24,35
Ib.Leucemias mielóides agudas	0	1	0	1	0	2	1,25	1,33	0	0	3	0	1	4	2,46	2,48
Ic.Doenças crônicas mieloproliferativas	0	0	0	1	1	2	1,25	1,07	0	0	1	0	0	1	0,61	0,67
Id.Síndrome mielodisplásica e doenças mieloproliferativas	0	2	1	0	2	5	3,13	3,23	0	1	0	0	0	1	0,61	0,80
Ie.Leucemias especificadas e outras não especificadas	0	2	0	0	2	4	2,51	2,57	1	4	0	1	1	7	4,30	5,01
II.Linfomas e neoplasias reticuloendoteliais	0	2	8	6	5	21	13,16	12,71	1	1	3	3	2	10	6,14	6,15
Ila.Linfomas de Hodgkin	0	0	6	4	3	13	8,15	7,71	0	0	3	2	1	6	3,68	3,55
Ilb.Linfomas não-Hodgkin (exceto linfoma de Burkitt)	0	2	1	2	1	6	3,76	3,82	0	1	0	0	0	1	0,61	0,80
Ilc.Linfoma de Burkitt	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Ild.Miscelânea de neoplasias linforeticulares	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Ile.Linfomas não especificados	0	0	1	0	1	2	1,25	1,17	1	0	0	1	1	3	1,84	1,80
III.SNC e misc. de neop. intracranianas e intra-espinhais	0	4	1	2	6	13	8,15	7,95	0	5	2	2	3	12	7,37	7,82
IIla.Ependimomas e tumor do plexo coróide	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IIlb.Astroцитomas	0	0	0	1	1	2	1,25	1,07	0	0	2	0	0	2	1,23	1,35
IIlc.Tumores embrionários intracranianos e intra-espinhais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	1	0	1	0,61	0,53
IIld.Outros gliomas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IIle.Outras neop. intracranianas e intra-espinhais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IIIf.Neop. intracranianas e intra-espinhais não especificadas	0	4	1	1	5	11	6,89	6,88	0	5	0	1	3	9	5,53	5,94
IV.Neuromastoma e outros tu. de cel. nervosas periféricas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Iva.Neuromastoma e ganglioneuroblastoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IvB.Outros tumores de células nervosas periféricas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
V.Retinoblastoma	0	2	1	0	0	3	1,88	2,20	0	3	0	0	0	3	1,84	2,41
Vla.Nefroblastoma e outros tumores renais não epiteliais	0	0	2	0	0	2	1,25	1,31	0	2	1	0	0	3	1,84	2,28
Vlb.Carcinomas renais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Vlc.Tumores renais malignos não especificados	1	0	0	0	0	1	0,63	0,77	0	0	0	1	0	1	0,61	0,53
VII.Tumores Hepáticos	0	0	1	0	0	1	0,63	0,66	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIIa.Hepatoblastoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIIb.Hepatocarcinoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIIc.Tumores hepáticos malignos não especificados	0	0	1	0	0	1	0,63	0,66	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIII.Tumores ósseos malignos	0	0	0	3	5	8	5,01	4,25	0	0	2	3	4	9	5,53	4,80
VIIIa.Osteossarcomas	0	0	0	2	2	4	2,51	2,14	0	0	0	3	2	5	3,07	2,53
VIIIb.Condrossarcomas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIIIc.Tumor de Ewing e sarcomas ósseos relacionados	0	0	0	1	1	2	1,25	1,07	0	0	1	0	0	1	0,61	0,67
VIII d.Outros tumores ósseos malignos especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIII e.Tumores ósseos malignos não especificados	0	0	0	0	2	2	1,25	1,03	0	0	1	0	2	3	1,84	1,60
IX.Tecidos moles e outros sarcomas extra-ósseos	1	0	0	3	0	4	2,51	2,44	0	3	1	1	0	5	3,07	3,62
IXa.Rabdomiossarcomas	1	0	0	1	0	2	1,25	1,33	0	1	1	1	0	3	1,84	2,01
IXb.Fibrossarcomas, tu. da bainha nervo perif. e outras neop.	0	0	0	2	0	2	1,25	1,11	0	1	0	0	0	1	0,61	0,80
IXc.Sarcoma de Kaposi	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IXd.Outros sarcomas de tecidos moles especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IXe.Sarcomas de tecidos moles não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	1	0	0	0	1	0,61	0,80
X.Tu. de cel. germinativas, tu. Trofobl. e neop. gonadais	1	0	0	1	2	4	2,51	2,36	0	1	0	1	2	4	2,46	2,26
Xa.Tu. de cel. germinativas intracranianos e intra-espinhais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Xb.Tu. malig. de cel. germ. extracranianas e extragonadais	1	0	0	1	0	2	1,25	1,33	0	1	0	0	0	1	0,61	0,80
Xc.Tumores malignos de células germinativas gonadais	0	0	0	0	2	2	1,25	1,03	0	0	0	0	1	1	0,61	0,46
Xd.Carcinomas gonadais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Xe.Outros tu. gonadais malig. e tu. gonadais nao espec.	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	1	1	2	1,23	1,00
XI.Outros neop. malig. epiteliais e outros melanomas	1	0	1	2	4	8	5,01	4,60	1	0	2	0	5	8	4,91	4,46
XIa.Carcinoma de córtex adrenal	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XIb.Carcinoma de tireóide	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	1	1	0,61	0,46
XIc.Carcinoma de nasofaringe	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XId.Melanoma maligno	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	1	0	0	1	0,61	0,67
XIe.Carcinomas de pele	0	0	1	1	0	2	1,25	1,21	0	0	1	0	2	3	1,84	1,60
XIf.Outros carcinomas e carcinomas não especificados	1	0	0	1	4	6	3,76	3,39	1	0	0	0	2	3	1,84	1,73
XII.Outras neoplasias malignas e não especificadas	0	7	2	4	4	17	10,65	10,99	2	1	3	1	3	10	6,14	6,35
XIIa.Outros tumores malignos especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XIIb.Outros tumores malignos não especificados	0	7	2	4	4	17	10,65	10,99	2	1	3	1	3	10	6,14	6,35
Todas as neoplasias	4	34	28	26	35	127	79,59	80,17	7	36	25	19	27	114	70,01	74,01

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)

Fontes: Registros de Base Populacional

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

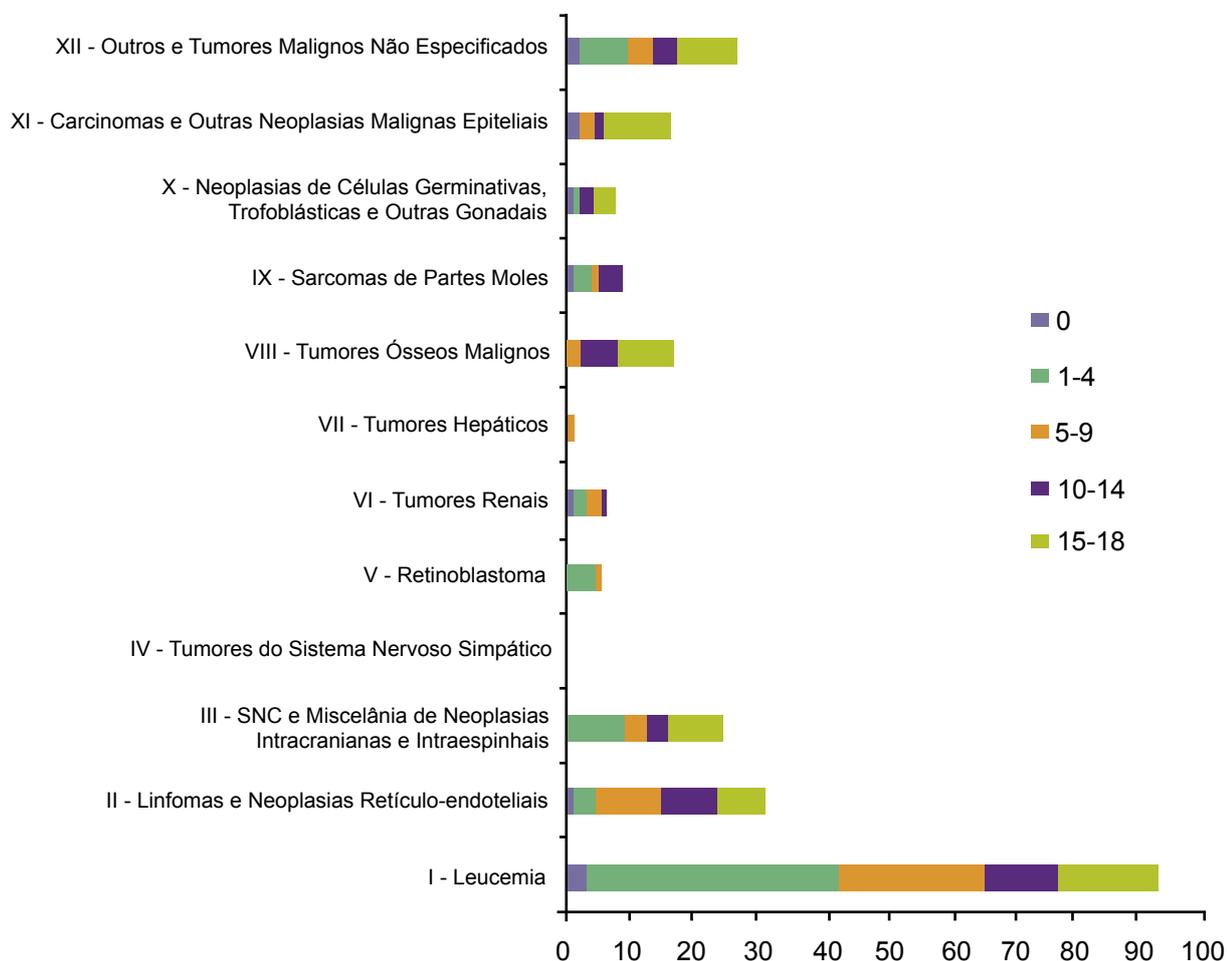


Figura 5. Número de casos por tipo de câncer infant-juvenil, segundo a faixa etária, Belém e Ananindeua, 1997 a 2001

Fontes: Registros de Base Populacional
 MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE
 MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

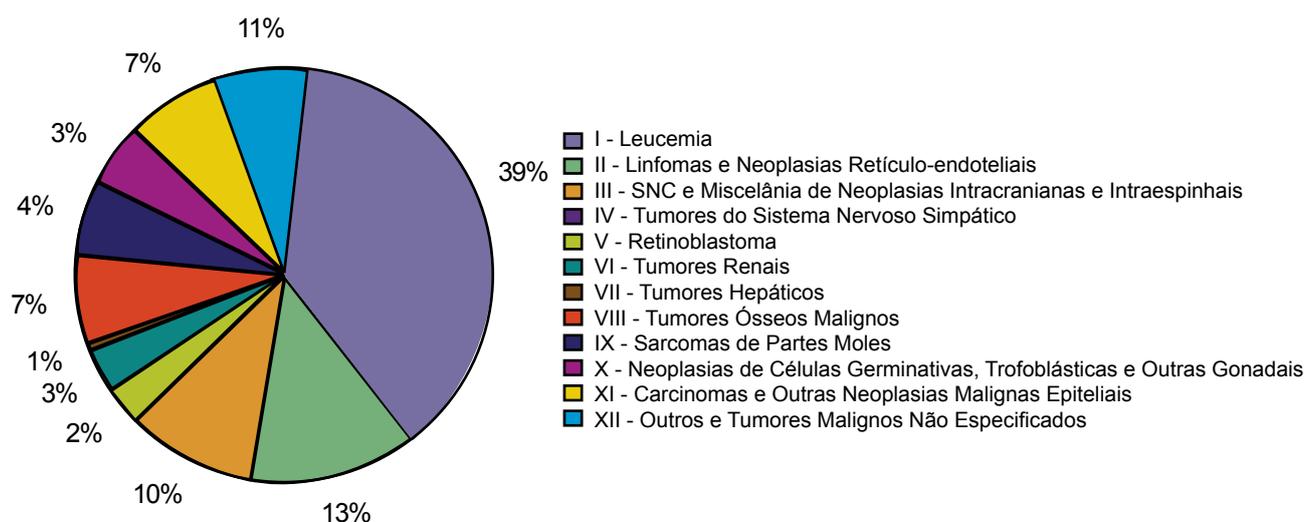


Figura 6. Distribuição percentual da incidência por tipo de câncer infant-juvenil, Belém e Ananindeua, 1997 a 2001

Fontes: Registros de Base Populacional
 MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE
 MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

RCBP de Belo Horizonte/MG

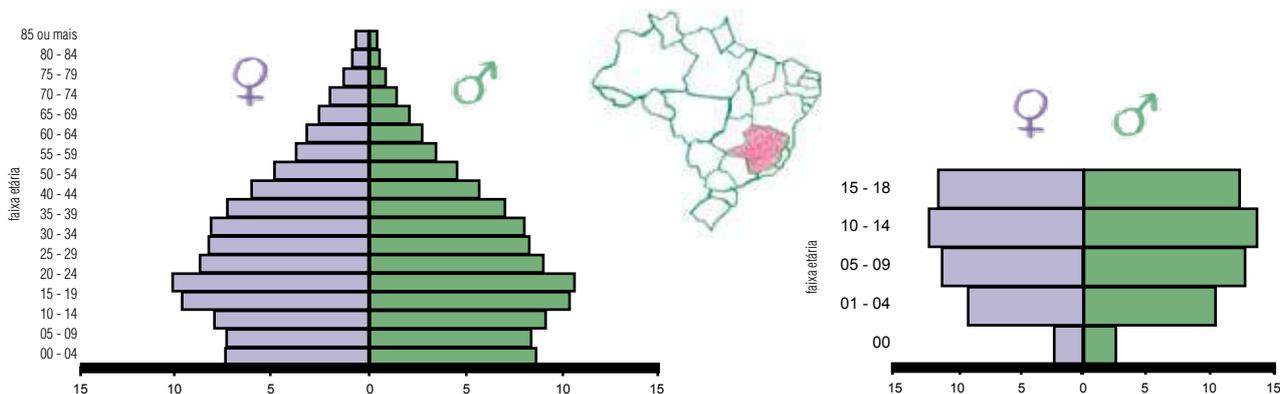


Figura 7. Distribuição populacional* de Belo Horizonte

*Censo Demográfico de 2000 – IBGE

Fonte: MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

Área de Cobertura

O RCBP de Belo Horizonte tem como área de cobertura o município de Belo Horizonte, situado na região Sudeste do Brasil.

A capital do estado de Minas Gerais tem 330,93 Km² de extensão, 100% da população reside na área urbana (2.238.526 habitantes), com uma taxa de crescimento anual de 1,7%. O município tem relevo montanhoso, está 858 metros acima do nível do mar e o clima é temperado, com temperatura média anual de 21°C.

Unidades de saúde para prevenção e controle do câncer

Os programas e serviços de saúde são oferecidos por 60 hospitais públicos ou privados, com 10.606 leitos (4,7 por 1.000 habitantes).

As unidades para diagnóstico e tratamento de câncer (hospitais ou serviços isolados) incluem: quatro que realizam radioterapia e quimioterapia, uma somente para radioterapia, oito apenas para quimioterapia, além de 21 laboratórios de anatomia patológica.

Das universidades existentes, quatro têm cursos de medicina.

Infra-estrutura e Metodologia

O RCBP foi criado em 2001 pela Secretaria Estadual de Saúde de Minas Gerais, um ano

depois de iniciada a coleta de dados. O registro conta com o suporte financeiro do Programa Estadual de Avaliação e Vigilância do Câncer e Fatores de Risco (INCA/MS). O quadro de funcionários e a comissão assessora do RCBP encontram-se abaixo relacionados.

Os dados são coletados ativamente em 31 fontes notificadoras: um hospital especializado, um hospital universitário, oito hospitais gerais, 19 laboratórios de anatomia patológica e dois sistemas de informações. As declarações de óbitos são obtidas pelo SIM.

Utilização das Informações

Além de determinar a incidência e a distribuição geográfica do câncer em Belo Horizonte, as informações são utilizadas para estudos epidemiológicos e de tendências temporais e para avaliar o acesso a programas de rastreamento, bem como fonte de dados para aulas e palestras.

Equipe do RCBP – Belo Horizonte

Coordenadora/Epidemiologista

Berenice Navarro Antoniazzi

Médica Oncologista

Maria Nunes Álvares

Estatísticos

Anna Carolina Lustosa Lima

Enrico Antonio Colosimo

Renato Azeredo Teixeira

Thays Aparecida Leão D'Alessandro

Registadores de Câncer/Supervisores

Supervisores de Campo

Giselle Cristina Navarro Antoniazzi (2002)

Fabício Guimarães Santos Resende (2003)

Supervisores da Informática e Digitação

Davidysson Abreu Alvarenga

Ronaldo Antônio de Abreu Júnior

Arthur Alves de Souza Netto

Registradores de Câncer do Trabalho de Campo

Gilcéa Aparecida Martinho (2001)

Leonardo Moreira Lemos (2002)

Anita Aquino Fernandes (2002-2003)

Adriana Kelly da Silva

Carla Cristiana de Souza

Luciano Maia Matarelli

Luís Gustavo de Aquino Tavares

Karina Elizabeth Evangelista

Keila Gomes Ribeiro

Apoio Técnico Operacional

Ângela Maria do Amparo (2002)

Comissão Assessora

(Resolução SES-MG no.623 de 10/03/01)

Epidemiologistas

Berenice Navarro Antoniazzi (Presidente)

Márcia Faria Moraes Silva

Médica Oncologista

Maria Nunes Álvares

Médicos Patologistas

Celso Pedro Tafuri

Roberto Junqueira Alvarenga

Estatístico

Enrico Antonio Colosimo

Tabela 9. População de risco por sexo, segundo faixa etária, para o período de 2000 a 2001

Período: 2000 - 2001	Faixa Etária	Masculino	Feminino
	Menor de 1 ano	36.272	35.046
	1 a 4 anos	145.629	141.365
	5 a 9 anos	177.568	174.277
	10 a 14 anos	191.786	190.035
	15 a 18 anos	171.614	176.939
Total	0 a 18 anos	722.869	717.662
Média Anual	0 a 18 anos	361.435	358.831

Fonte: MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

Tabela 10. Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, RCBP de Belo Horizonte, 2000 a 2001

Tumores Pediátricos - Grupos	Número de Casos						Taxas por Milhão						Bruta	Ajustada*
	0	1-4	5-9	10-14	15-18	0-18	0	1-4	5-9	10-14	15-18			
I. Leucemia	4	15	13	15	10	57	56,09	52,27	36,95	39,29	28,69	39,57	40,99	
Ia. Leucemia linfóide	4	12	9	12	2	39	56,09	41,81	25,58	31,43	5,74	27,07	29,21	
Ib. Leucemias mielóides agudas	0	0	2	3	6	11	0,00	0,00	5,68	7,86	17,21	7,64	6,58	
Ic. Doenças crônicas mieloproliferativas	0	0	1	0	2	3	0,00	0,00	2,84	0,00	5,74	2,08	1,83	
Id. Síndrome mielodisplásica e doenças mieloproliferativas	0	0	1	0	0	1	0,00	0,00	2,84	0,00	0,00	0,69	0,74	
Ie. Leucemias especificadas e outras não especificadas	0	3	0	0	0	3	0,00	10,45	0,00	0,00	0,00	2,08	2,63	
II. Linfomas e neoplasias reticuloendoteliais	0	7	6	15	17	45	0,00	24,39	17,05	39,29	48,77	31,24	29,04	
Ila. Linfomas de Hodgkin	0	1	3	8	11	23	0,00	3,48	8,53	20,95	31,56	15,97	13,99	
Ilb. Linfomas não-Hodgkin (exceto linfoma de Burkitt)	0	4	2	6	5	17	0,00	13,94	5,68	15,71	14,35	11,80	11,40	
Ilc. Linfoma de Burkitt	0	2	0	1	1	4	0,00	6,97	0,00	2,62	2,87	2,78	2,91	
Ild. Miscelânea de neoplasias linforeticulares	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Ile. Linfomas não especificados	0	0	1	0	0	1	0,00	0,00	2,84	0,00	0,00	0,69	0,74	
III. SNC e misc. de neop. intracranianas e intra-espinais	2	6	8	10	4	30	28,04	20,91	22,74	26,19	11,48	20,83	21,30	
IIla. Ependimomas e tumor do plexo coróide	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
IIlb. Astrocitomas	0	1	1	4	0	6	0,00	3,48	2,84	10,48	0,00	4,17	4,09	
IIlc. Tumores embrionários intracranianos e intra-espinais	0	1	1	1	0	3	0,00	3,48	2,84	2,62	0,00	2,08	2,24	
IIld. Outros gliomas	0	0	2	3	0	5	0,00	0,00	5,68	7,86	0,00	3,47	3,34	
IIle. Outras neop. intracranianas e intra-espinais	0	0	1	0	0	1	0,00	0,00	2,84	0,00	0,00	0,69	0,74	
IIIf. Neop. intracranianas e intra-espinais não especificadas	2	4	3	2	4	15	28,04	13,94	8,53	5,24	11,48	10,41	10,89	
IV. Neuroblastoma e outros tu. de cel. nervosas periféricas	1	5	0	0	0	6	14,02	17,42	0,00	0,00	0,00	4,17	5,26	
IVa. Neuroblastoma e ganglioneuroblastoma	1	5	0	0	0	6	14,02	17,42	0,00	0,00	0,00	4,17	5,26	
IVb. Outros tumores de células nervosas periféricas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
V. Retinoblastoma	0	1	1	0	0	2	0,00	3,48	2,84	0,00	0,00	1,39	1,62	
VI. Tumores renais	1	11	4	0	0	16	14,02	38,33	11,37	0,00	0,00	11,11	13,49	
Vla. Nefroblastoma e outros tumores renais não epiteliais	1	10	4	0	0	15	14,02	34,84	11,37	0,00	0,00	10,41	12,61	
Vlb. Carcinomas renais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Vlc. Tumores renais malignos não especificados	0	1	0	0	0	1	0,00	3,48	0,00	0,00	0,00	0,69	0,88	
VII. Tumores Hepáticos	0	2	0	0	1	3	0,00	6,97	0,00	0,00	2,87	2,08	2,29	
VIIa. Hepatoblastoma	0	2	0	0	0	2	0,00	6,97	0,00	0,00	0,00	1,39	1,75	
VIIb. Hepatocarcinoma	0	0	0	0	1	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2,87	0,69	0,54	
VIIc. Tumores hepáticos malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIII. Tumores ósseos malignos	0	0	2	7	11	20	0,00	0,00	5,68	18,33	31,56	13,88	11,76	
VIIIa. Osteossarcomas	0	0	1	5	7	13	0,00	0,00	2,84	13,10	20,08	9,02	7,61	
VIIIb. Condrossarcomas	0	0	0	0	1	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2,87	0,69	0,54	
VIIIc. Tumor de Ewing e sarcomas ósseos relacionados	0	0	1	1	0	2	0,00	0,00	2,84	2,62	0,00	1,39	1,36	
VIII d. Outros tumores ósseos malignos especificados	0	0	0	0	1	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2,87	0,69	0,54	
VIII e. Tumores ósseos malignos não especificados	0	0	0	1	2	3	0,00	0,00	0,00	2,62	5,74	2,08	1,70	
IX. Tecidos moles e outros sarcomas extra-ósseos	0	2	3	4	4	13	0,00	6,97	8,53	10,48	11,48	9,02	8,61	
IXa. Rabdiossarcomas	0	1	3	1	0	5	0,00	3,48	8,53	2,62	0,00	3,47	3,72	
IXb. Fibrossarcomas, tu. da bainha nervo perif. e outras neop.	0	0	0	1	0	1	0,00	0,00	0,00	2,62	0,00	0,69	0,62	
IXc. Sarcoma de Kaposi	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
IXd. Outros sarcomas de tecidos moles especificados	0	1	0	1	2	4	0,00	3,48	0,00	2,62	5,74	2,78	2,57	
IXe. Sarcomas de tecidos moles não especificados	0	0	0	1	2	3	0,00	0,00	0,00	2,62	5,74	2,08	1,70	
X. Tu. de cel. germinativas, tu. Trofobl. e neop. gonadais	0	1	1	3	5	10	0,00	3,48	2,84	7,86	14,35	6,94	6,17	
Xa. Tu. de cel. germinativas intracranianas e intra-espinais	0	0	0	1	0	1	0,00	0,00	0,00	2,62	0,00	0,69	0,62	
Xb. Tu. malign. de cel. germ. extracranianas e extragonadais	0	1	0	1	1	3	0,00	3,48	0,00	2,62	2,87	2,08	2,03	
Xc. Tumores malignos de celulas germinativas gonadais	0	0	0	1	2	3	0,00	0,00	0,00	2,62	5,74	2,08	1,70	
Xd. Carcinomas gonadais	0	0	0	0	1	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2,87	0,69	0,54	
Xe. Outros tu. gonadais malign. e tu. gonadais nao espec.	0	0	1	0	1	2	0,00	0,00	2,84	0,00	2,87	1,39	1,28	
XI. Outros neop. malign. epiteliais e outros melanomas	0	0	2	5	11	18	0,00	0,00	5,68	13,10	31,56	12,50	10,52	
XIa. Carcinoma de córtex adrenal	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
XIb. Carcinoma de tireóide	0	0	0	0	1	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2,87	0,69	0,54	
XIc. Carcinoma de nasofaringe	0	0	0	1	2	3	0,00	0,00	0,00	2,62	5,74	2,08	1,70	
XId. Melanoma maligno	0	0	0	0	1	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2,87	0,69	0,54	
XIe. Carcinomas de pele	0	0	0	0	2	2	0,00	0,00	0,00	0,00	5,74	1,39	1,08	
XIf. Outros carcinomas e carcinomas não especificados	0	0	2	4	5	11	0,00	0,00	5,68	10,48	14,35	7,64	6,66	
XII. Outras neoplasias malignas e não especificadas	1	0	2	2	0	5	14,02	0,00	5,68	5,24	0,00	3,47	3,60	
XIIa. Outros tumores malignos especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
XIIb. Outros tumores malignos não especificados	1	0	2	2	0	5	14,02	0,00	5,68	5,24	0,00	3,47	3,60	
Todas as Neoplasias	9	50	42	61	63	225	126,20	174,22	119,37	159,76	180,75	156,19	154,67	

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)

Fontes: Registros de Base Populacional

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

Tabela 11. Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, segundo o sexo, RCBP de Belo Horizonte, 2000 a 2001

Tumores Pediátricos - Grupos	Masculino								Feminino							
	Número de Casos						Taxas por Milhão		Número de Casos						Taxas por Milhão	
	0	1-4	5-9	10-14	15-18	0-18	Bruta	Ajustada*	0	1-4	5-9	10-14	15-18	0-18	Bruta	Ajustada*
I.Leucemia	3	7	10	9	7	36	49,80	50,76	1	8	3	6	3	21	29,26	31,16
Ia.Leucemia linfóide	3	6	7	7	1	24	33,20	35,57	1	6	2	5	1	15	20,90	22,73
Ib.Leucemias mielóides agudas	0	0	1	2	5	8	11,07	9,42	0	0	1	1	1	3	4,18	3,81
Ic.Doenças crônicas mieloproliferativas	0	0	1	0	1	2	2,77	2,57	0	0	0	0	1	1	1,39	1,07
Id.Síndrome mielodisplásica e doenças mieloproliferativas	0	0	1	0	0	1	1,38	1,47	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Ie.Leucemias especificadas e outras não especificadas	0	1	0	0	0	1	1,38	1,73	0	2	0	0	0	2	2,79	3,56
II.Linfomas e neoplasias reticuloendoteliais	0	5	5	13	11	34	47,03	44,05	0	2	1	2	6	11	15,33	13,93
Ila.Linfomas de Hodgkin	0	0	3	8	6	17	23,52	20,84	0	1	0	0	5	6	8,36	7,10
Ilb.Linfomas não-Hodgkin (exceto linfoma de Burkitt)	0	4	1	4	4	13	17,98	17,68	0	0	1	2	1	4	5,57	5,05
Ilc.Linfoma de Burkitt	0	1	0	1	1	3	4,15	4,05	0	1	0	0	0	1	1,39	1,78
Ild.Miscelânea de neoplasias linforeticulares	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Ile.Linfomas não especificados	0	0	1	0	0	1	1,38	1,47	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
III.SNC e misc. de neop. intracranianas e intra-espinais	1	4	5	7	0	17	23,52	24,61	1	2	3	2	4	12	16,72	16,59
Illa.Ependimomas e tumor do plexo coróide	0	1	1	2	0	4	5,53	5,66	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IIlb.Astroцитomas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	1	0	1	1,39	1,24
IIlc.Tumores embrionários intracranianas e intra-espinais	0	1	1	1	0	3	4,15	4,43	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IIId.Outros gliomas	0	0	0	2	0	2	2,77	2,46	0	0	2	1	0	3	4,18	4,24
IIle.Outras neop. intracranianas e intra-espinais	0	0	1	0	0	1	1,38	1,47	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IIIf.Neop. intracranianas e intra-espinais não especificadas	1	2	2	2	0	7	9,68	10,59	1	2	1	0	4	8	11,15	11,11
IV.Neuroblastoma e outros tu. de cel. nervosas periféricas	1	1	0	0	0	2	2,77	3,46	0	4	0	0	0	4	5,57	7,11
Iva.Neuroblastoma e ganglioneuroblastoma	1	1	0	0	0	2	2,77	3,46	0	4	0	0	0	4	5,57	7,11
Ivb.Outros tumores de células nervosas periféricas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
V.Retinoblastoma	0	0	1	0	0	1	1,38	1,47	0	1	0	0	0	1	1,39	1,78
VI.Tumores renais	1	4	1	0	0	6	8,30	10,11	0	7	3	0	0	10	13,93	16,95
Vla.Nefroblastoma e outros tumores renais não epiteliais	1	3	1	0	0	5	6,92	8,38	0	7	3	0	0	10	13,93	16,95
Vlb.Carcinomas renais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Vlc.Tumores renais malignos não especificados	0	1	0	0	0	1	1,38	1,73	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VII.Tumores Hepáticos	0	2	0	0	0	2	2,77	3,45	0	0	0	0	1	1	1,39	1,07
VIIa.Hepatoblastoma	0	2	0	0	0	2	2,77	3,45	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIIb.Hepatocarcinoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	1	1	1,39	1,07
VIIc.Tumores hepáticos malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIII.Tumores ósseos malignos	0	0	1	3	9	13	17,98	15,04	0	0	1	4	2	7	9,75	8,59
VIIIa.Osteossarcomas	0	0	0	1	7	8	11,07	8,92	0	0	1	4	0	5	6,97	6,46
VIIIb.Condrossarcomas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	1	1	1,39	1,07
VIIIc.Tumor de Ewing e sarcomas ósseos relacionados	0	0	1	1	0	2	2,77	2,70	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIIId.Outros tumores ósseos malignos especificados	0	0	0	0	1	1	1,38	1,10	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIIIe.Tumores ósseos malignos não especificados	0	0	0	1	1	2	2,77	2,33	0	0	0	0	1	1	1,39	1,07
IX.Tecidos moles e outros sarcomas extra-ósseos	0	2	1	4	2	9	12,45	12,04	0	0	2	0	2	4	5,57	5,13
IXa.Rabdomyosarcomas	0	1	1	1	0	3	4,15	4,43	0	0	2	0	0	2	2,79	3,00
IXb.Fibrossarcomas, tu. da bainha nervo perif. e outras neop.	0	0	0	1	0	1	1,38	1,23	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IXc.Sarcoma de Kaposi	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IXd.Outros sarcomas de tecidos moles especificados	0	1	0	1	0	2	2,77	2,95	0	0	0	0	2	2	2,79	2,13
IXe.Sarcomas de tecidos moles não especificados	0	0	0	1	2	3	4,15	3,43	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
X.Tu. de cel. germinativas, tu. Trofobl. e neop. gonadais	0	0	0	3	4	7	9,68	8,08	0	1	1	0	1	3	4,18	4,35
Xa.Tu. de cel. germinativas intracranianas e intra-espinais	0	0	0	1	0	1	1,38	1,23	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Xb.Tu. malig. de cel. germ. extracranianas e extragonadais	0	0	0	1	0	1	1,38	1,23	0	1	0	0	1	2	2,79	2,84
Xc.Tumores malignos de células germinativas gonadais	0	0	0	1	2	3	4,15	3,43	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Xd.Carcinomas gonadais	0	0	0	0	1	1	1,38	1,10	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Xe.Outros tu. gonadais malig. e tu. gonadais nao espec.	0	0	0	0	1	1	1,38	1,10	0	0	1	0	0	1	1,39	1,50
XI.Outros neop. malig. epiteliais e outros melanomas	0	0	1	2	5	8	11,07	9,42	0	0	1	3	6	10	13,93	11,61
XIa.Carcinoma de córtex adrenal	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XIb.Carcinoma de tireóide	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	1	1	1,39	1,07
XIc.Carcinoma de nasofaringe	0	0	0	1	2	3	4,15	3,43	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XId.Melanoma maligno	0	0	0	0	1	1	1,38	1,10	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XIe.Carcinomas de pele	0	0	0	0	2	2	2,77	2,20	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XIf.Outros carcinomas e carcinomas não especificados	0	0	1	1	0	2	2,77	2,70	0	0	1	3	5	9	12,54	10,55
XII.Outras neoplasias malignas e não especificadas	0	0	1	1	0	2	2,77	2,70	1	0	1	1	0	3	4,18	4,53
XIIa.Outros tumores malignos especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XIIb.Outros tumores malignos não especificados	0	0	1	1	0	2	2,77	2,70	1	0	1	1	0	3	4,18	4,53
Todas as Neoplasias	6	25	26	42	38	137	189,52	185,20	3	25	16	18	25	87	121,23	122,80

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)

Fontes: Registros de Base Populacional

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

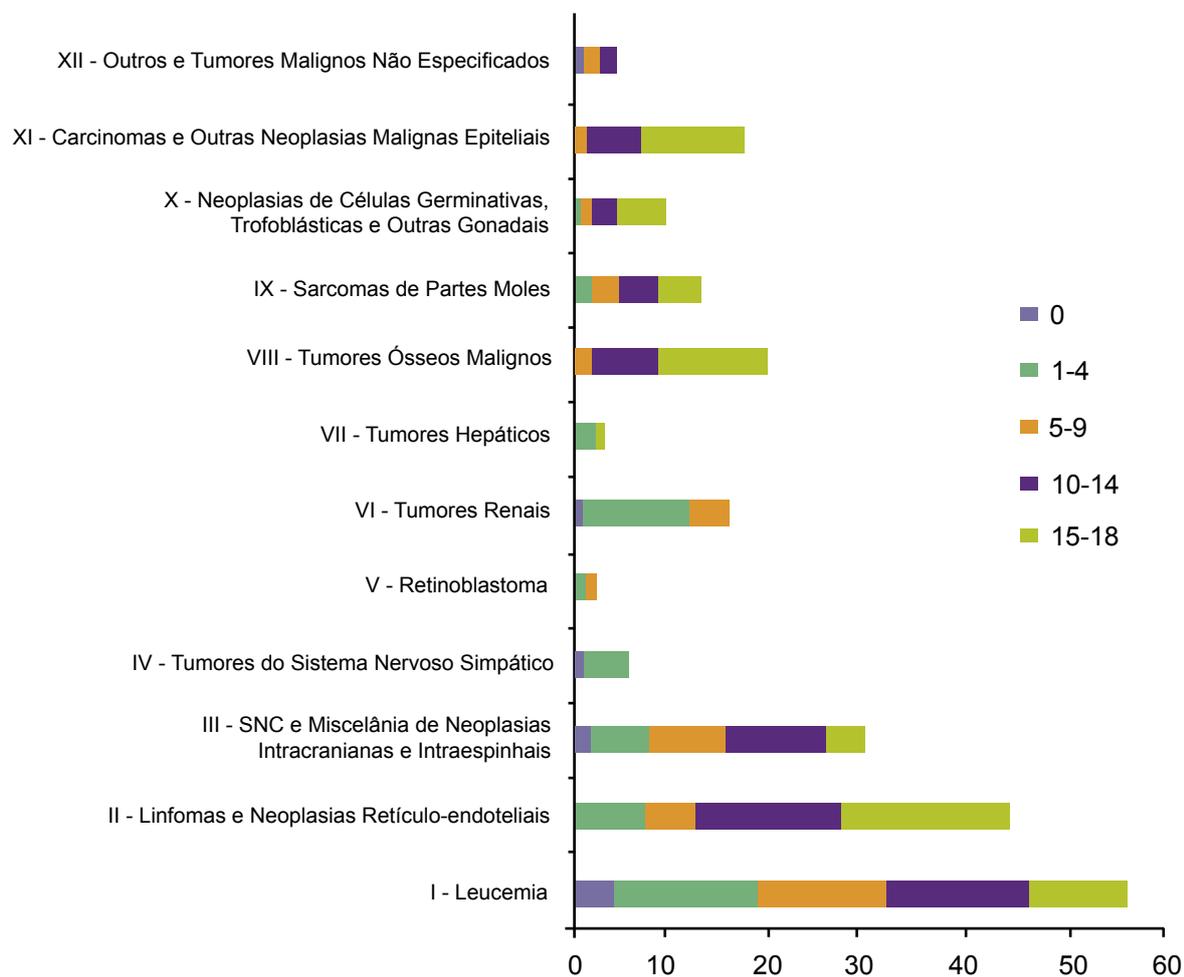


Figura 8. Número de casos por tipo de câncer infant-juvenil, segundo a faixa etária, Belo Horizonte, 2000 a 2001

Fontes: Registros de Base Populacional
 MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
 MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

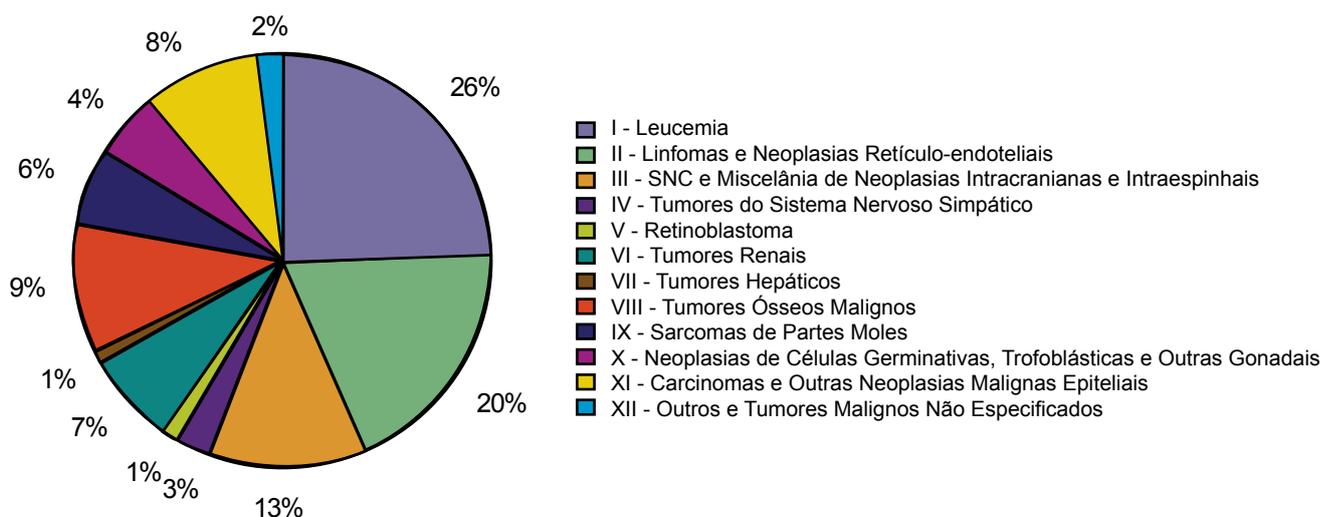


Figura 9. Distribuição percentual da incidência por tipo de câncer infant-juvenil, Belo Horizonte, 2000 a 2001

Fontes: Registros de Base Populacional
 MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
 MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

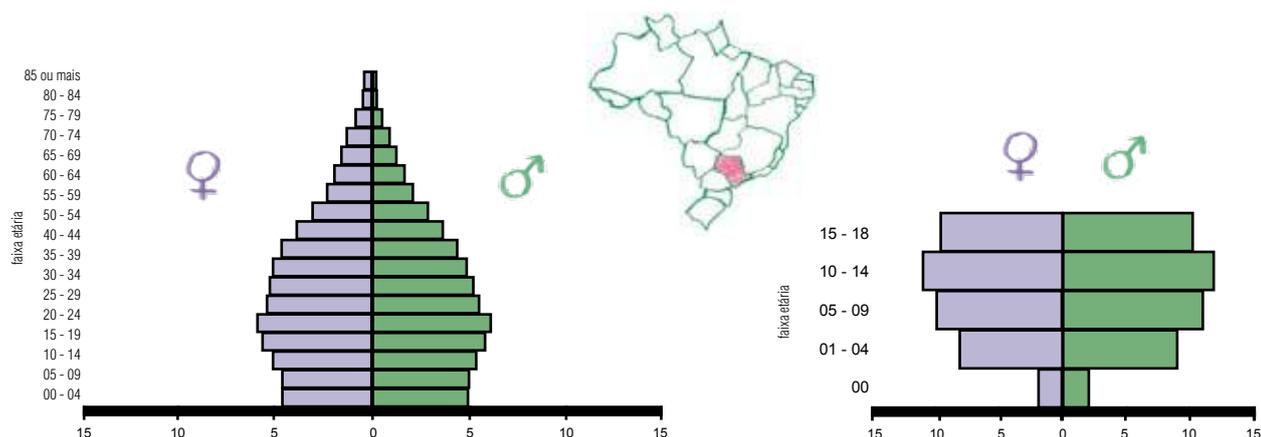


Figura 10. Distribuição populacional* de Campinas

*Censo Demográfico de 2000 – IBGE

Fonte: MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

Área de Cobertura

O RCBP de Campinas tem como área de cobertura o município de Campinas, situado na região Sudeste do Brasil. A cidade paulista tem 795,69 Km² de extensão e uma população de 1.065.127 habitantes, 98,7% da população vive na área urbana (1.051.072 habitantes), com uma taxa de crescimento anual de 1,43%.

O município está 680 metros acima do nível do mar e possui clima mesotérmico, marcado por verões quentes e temperatura média anual de 20,7°C.

Unidades de saúde para prevenção e controle do câncer

A cidade de Campinas tem uma rede de 26 modernos hospitais públicos ou privados, com um total de 2.674 leitos (2,98 por 100 habitantes). O Centro Infantil Dr. Boldrini é referência no tratamento de câncer infantil na América Latina. Campinas possui três universidades, duas delas com escola de medicina. Outras facilidades no diagnóstico e tratamento do câncer incluem: seis serviços de radioterapia, sete de quimioterapia, 12 serviços de ultrassonografia, 16 serviços de patologia clínica e 13 serviços de radiologia, entre outros.

Infra-estrutura e Metodologia

O RCBP-Campinas existe desde 1991, mas foi criado oficialmente pela lei municipal 6.986, de 11 de maio de 1992. Está sediado na Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Ciências Médicas, Departamento de Medicina Preventiva e Social. O RCBP não dispõe de verba permanente para o funcionamento e a coleta dos casos é ativa. O quadro de funcionários conta com dois médicos coordenadores, apenas uma registradora de câncer efetiva e uma temporária. A comissão assessora é composta de um epidemiologista, um estatístico, um médico patologista, quatro médicos oncologistas, um radioterapeuta e um coordenador de Registro de Câncer Hospitalar.

Os dados são coletados ativamente em 40 fontes notificadoras: um hospital especializado, dois hospitais universitários, 19 hospitais gerais, 16 laboratórios de anatomia patológica, um serviço de hematologia, 10 clínicas oncológicas, seis serviços de radioterapia e sete serviços de quimioterapia, entre outros. As declarações de óbito são obtidas pelo Banco de Óbitos de Campinas, compilado pela Prefeitura.

Utilização das Informações

As informações são utilizadas para estimar a incidência e a distribuição geográfica dos casos de câncer ocorridos no município de Campinas ano a ano, estudar as tendências temporais, fazer análises de sobrevida, avaliar o acesso aos programas de rastreamento, georreferenciar a informação sobre câncer através da análise espacial dos casos na área geográfica do município, bem como fontes de dados para estudos epidemiológicos, publicações, teses, monografias, artigos científicos, aulas e palestras, entre outros.

Equipe do RCBP – Campinas

Coordenadores

Prof. Dr. Djalma de Carvalho Moreira Filho

Profa. Dra. Nazira Mahayri

Registradoras

Sônia Pereira Ramos

Ana Maria Baldin Gabetto

Comissão Assessora

Prof. Dr. José Vassalo

Prof. Dr. Luiz Carlos Zeferino

Prof. Dr. Cármino Antônio de Souza

Profa. Dra. Vitória Régia Pereira Pinheiro

Profa. Dra. Simone dos Santos Aguiar

Prof. Dr. Djalma de Carvalho Moreira Filho

Prof. Dr. Carlos R. Monti

Prof. Dr. Antônio Roberto Batista

Eduardo Luiz Hoehne

Tabela 12. População de risco por sexo, segundo faixa etária, para o período de 1991 a 1995

Período: 1991 - 1995	Faixa Etária	Masculino	Feminino
	Menor de 1 ano	39.142	36.903
	1 a 4 anos	164.056	156.983
	5 a 9 anos	216.327	209.359
	10 a 14 anos	219.723	212.950
	15 a 18 anos	157.108	158.334
Total	0 a 18 anos	796.356	774.529
Média Anual	0 a 18 anos	159.271	154.906

Fonte: MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

Tabela 13. Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, RCBP de Campinas, 1991 a 1995

Tumores Pediátricos - Grupos	Número de Casos						Taxas por Milhão						Bruta	Ajustada*
	0	1-4	5-9	10-14	15-18	0-18	0	1-4	5-9	10-14	15-18			
I.Leucemia	3	21	16	8	5	53	39,45	65,41	37,59	18,49	15,85	33,74	36,10	
Ia.Leucemia linfóide	2	16	9	2	3	32	26,30	49,84	21,14	4,62	9,51	20,37	22,59	
Ib.Leucemias mielóides agudas	1	1	4	5	1	12	13,15	3,11	9,40	11,56	3,17	7,64	7,39	
Ic.Doenças crônicas mieloproliferativas	0	3	0	1	0	4	0,00	9,34	0,00	2,31	0,00	2,55	2,89	
Id.Síndrome mielodisplásica e doenças mieloproliferativas	0	0	2	0	1	3	0,00	0,00	4,70	0,00	3,17	1,91	1,83	
Ie.Leucemias especificadas e outras não especificadas	0	1	1	0	0	2	0,00	3,11	2,35	0,00	0,00	1,27	1,40	
II.Linfomas e neoplasias reticuloendoteliais	3	5	4	7	6	25	39,45	15,57	9,40	16,18	19,02	15,91	16,25	
Ila.Linfomas de Hodgkin	0	2	1	3	1	7	0,00	6,23	2,35	6,93	3,17	4,46	4,41	
Ilb.Linfomas não-Hodgkin (exceto linfoma de Burkitt)	3	1	1	2	5	12	39,45	3,11	2,35	4,62	15,85	7,64	7,95	
Ilc.Linfoma de Burkitt	0	2	1	2	0	5	0,00	6,23	2,35	4,62	0,00	3,18	3,27	
Ild.Miscelânea de neoplasias linforeticulares	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Ile.Linfomas não especificados	0	0	1	0	0	1	0,00	0,00	2,35	0,00	0,00	0,64	0,61	
III.SNC e misc. de neop. intracranianas e intra-espinhais	2	10	8	10	3	33	26,30	31,15	18,79	23,11	9,51	21,01	21,64	
IIla.Ependimomas e tumor do plexo coróide	0	3	0	0	0	3	0,00	9,34	0,00	0,00	0,00	1,91	2,35	
IIlb.Astrocitomas	1	3	3	8	3	18	13,15	9,34	7,05	18,49	9,51	11,46	11,17	
IIlc.Tumores embrionários intracranianos e intra-espinhais	0	1	1	1	0	3	0,00	3,11	2,35	2,31	0,00	1,91	1,94	
IIld.Outros gliomas	0	0	1	0	0	1	0,00	0,00	2,35	0,00	0,00	0,64	0,61	
IIle.Outras neop. intracranianas e intra-espinhais	0	0	1	0	0	1	0,00	0,00	2,35	0,00	0,00	0,64	0,61	
IIIf.Neop. intracranianas e intra-espinhais não especificadas	1	3	2	1	0	7	13,15	9,34	4,70	2,31	0,00	4,46	4,95	
IV.Neuroblastoma e outros tu. de cel. nervosas periféricas	2	3	1	0	0	6	26,30	9,34	2,35	0,00	0,00	3,82	4,62	
IVa.Neuroblastoma e ganglioneuroblastoma	2	3	1	0	0	6	26,30	9,34	2,35	0,00	0,00	3,82	4,62	
IVb.Outros tumores de células nervosas periféricas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
V.Retinoblastoma	2	5	1	0	0	8	26,30	15,57	2,35	0,00	0,00	5,09	6,18	
VI.Tumores renais	3	6	1	0	0	10	39,45	18,69	2,35	0,00	0,00	6,37	7,79	
VIa.Nefroblastoma e outros tumores renais não epiteliais	3	6	1	0	0	10	39,45	18,69	2,35	0,00	0,00	6,37	7,79	
VIb.Carcinomas renais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIc.Tumores renais malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VII.Tumores Hepáticos	0	0	2	0	0	2	0,00	0,00	4,70	0,00	0,00	1,27	1,23	
VIIa.Hepatoblastoma	0	0	2	0	0	2	0,00	0,00	4,70	0,00	0,00	1,27	1,23	
VIIb.Hepatocarcinoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIIc.Tumores hepáticos malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIII.Tumores ósseos malignos	0	0	1	6	5	12	0,00	0,00	2,35	13,87	15,85	7,64	6,87	
VIIIa.Osteossarcomas	0	0	1	2	5	8	0,00	0,00	2,35	4,62	15,85	5,09	4,69	
VIIIb.Condrossarcomas	0	0	0	2	0	2	0,00	0,00	0,00	4,62	0,00	1,27	1,09	
VIIIc.Tumor de Ewing e sarcomas ósseos relacionados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIII d.Outros tumores ósseos malignos especificados	0	0	0	1	0	1	0,00	0,00	0,00	2,31	0,00	0,64	0,54	
VIII e.Tumores ósseos malignos não especificados	0	0	0	1	0	1	0,00	0,00	0,00	2,31	0,00	0,64	0,54	
IX.Tecidos moles e outros sarcomas extra-ósseos	0	5	7	5	5	22	0,00	15,57	16,44	11,56	15,85	14,00	13,93	
IXa.Rabdomiossarcomas	0	3	4	2	2	11	0,00	9,34	9,40	4,62	6,34	7,00	7,09	
IXb.Fibrossarcomas, tu. da bainha nervo perif.e outras neop.	0	1	1	0	1	3	0,00	3,11	2,35	0,00	3,17	1,91	2,00	
IXc.Sarcoma de Kaposi	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
IXd.Outros sarcomas de tecidos moles especificados	0	0	0	3	2	5	0,00	0,00	0,00	6,93	6,34	3,18	2,83	
IXe.Sarcomas de tecidos moles não especificados	0	1	2	0	0	3	0,00	3,11	4,70	0,00	0,00	1,91	2,01	
X.Tu. de cel. germinativas, tu. Trofobl. e neop. gonadais	1	1	0	0	2	4	13,15	3,11	0,00	0,00	6,34	2,55	2,80	
Xa.Tu. de cel. germinativas intracranianos e intra-espinhais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Xb.Tu. malig. de cel. germ. extracranianas e extragonadais	0	0	0	0	1	1	0,00	0,00	0,00	0,00	3,17	0,64	0,60	
Xc.Tumores malignos de células germinativas gonadais	1	1	0	0	1	3	13,15	3,11	0,00	0,00	3,17	1,91	2,21	
Xd.Carcinomas gonadais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Xe.Outros tu. gonadais malig. e tu. gonadais nao espec.	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
XI.Outros neop. malig. epiteliais e outros melanomas	1	2	1	6	8	18	13,15	6,23	2,35	13,87	25,36	11,46	11,05	
XIa.Carcinoma de córtex adrenal	0	2	0	0	0	2	0,00	6,23	0,00	0,00	0,00	1,27	1,57	
XIb.Carcinoma de tireóide	0	0	0	0	1	1	0,00	0,00	0,00	0,00	3,17	0,64	0,60	
XIc.Carcinoma de nasofaringe	0	0	0	2	0	2	0,00	0,00	0,00	4,62	0,00	1,27	1,09	
XId.Melanoma maligno	0	0	0	1	0	1	0,00	0,00	0,00	2,31	0,00	0,64	0,54	
XIe.Carcinomas de pele	0	0	1	2	1	4	0,00	0,00	2,35	4,62	3,17	2,55	2,30	
XIf.Outros carcinomas e carcinomas não especificados	1	0	0	1	6	8	13,15	0,00	0,00	2,31	19,02	5,09	4,96	
XII.Outras neoplasias malignas e não especificadas	0	0	0	2	0	2	0,00	0,00	0,00	4,62	0,00	1,27	1,09	
XIIa.Outros tumores malignos especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
XIIb.Outros tumores malignos não especificados	0	0	0	2	0	2	0,00	0,00	0,00	4,62	0,00	1,27	1,09	
Todas as Neoplasias	17	58	42	44	34	195	223,55	180,66	98,66	101,69	107,79	124,13	129,55	

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)

Fontes: Registros de Base Populacional

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

Tabela 14. Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, segundo o sexo, RCBP de Campinas, 1991 a 1995

Tumores Pediátricos - Grupos	Masculino								Feminino							
	Número de Casos						Taxas por Milhão		Número de Casos						Taxas por Milhão	
	0	1-4	5-9	10-14	15-18	0-18	Bruta	Ajustada*	0	1-4	5-9	10-14	15-18	0-18	Bruta	Ajustada*
I. Leucemia	1	17	10	4	2	34	42,69	46,44	2	4	6	4	3	19	24,53	25,31
Ia. Leucemia linfóide	1	14	6	1	1	23	28,88	32,58	1	2	3	1	2	9	11,62	12,14
Ib. Leucemias mielóides agudas	0	1	1	2	0	4	5,02	4,89	1	0	3	3	1	8	10,33	9,96
Ic. Doenças crônicas mieloproliferativas	0	2	0	1	0	3	3,77	4,14	0	1	0	0	0	1	1,29	1,60
Id. Síndrome mielodisplásica e doenças mieloproliferativas	0	0	2	0	1	3	3,77	3,62	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Ie. Leucemias especificadas e outras não especificadas	0	0	1	0	0	1	1,26	1,21	0	1	0	0	0	1	1,29	1,60
II. Linfomas e neoplasias reticuloendoteliais	2	4	2	2	3	13	16,32	17,50	1	1	2	5	3	12	15,49	14,91
Ila. Linfomas de Hodgkin	0	2	1	2	1	6	7,53	7,62	0	0	0	1	0	1	1,29	1,11
Ilb. Linfomas não-Hodgkin (exceto linfoma de Burkitt)	2	1	1	0	2	6	7,53	8,35	1	0	0	2	3	6	7,75	7,49
Ilc. Linfoma de Burkitt	0	1	0	0	0	1	1,26	1,53	0	1	1	2	0	4	5,16	5,06
Ild. Miscelânea de neoplasias linfocitárias	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Ile. Linfomas não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	1	0	0	1	1,29	1,25
III. SNC e misc. de neop. intracranianas e intra-espinhais	1	5	7	7	3	23	28,88	28,84	1	5	1	3	0	10	12,91	14,28
Illa. Ependimomas e tumor do plexo coróide	0	2	0	0	0	2	2,51	3,06	0	1	0	0	0	1	1,29	1,60
Illb. Astrocitomas	1	0	2	5	3	11	13,81	12,99	0	3	1	3	0	7	9,04	9,37
Illc. Tumores embrionários intracranianas e intra-espinhais	0	0	1	1	0	2	2,51	2,28	0	1	0	0	0	1	1,29	1,60
Illd. Outros gliomas	0	0	1	0	0	1	1,26	1,21	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Ille. Outras neop. intracranianas e intra-espinhais	0	0	1	0	0	1	1,26	1,21	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Illf. Neop. intracranianas e intra-espinhais não especificadas	0	3	2	1	0	6	7,53	8,09	1	0	0	0	0	1	1,29	1,70
IV. Neuroblastoma e outros tu. de cel. nervosas periféricas	0	1	0	0	0	1	1,26	1,53	2	2	1	0	0	5	6,46	7,86
IVa. Neuroblastoma e ganglioneuroblastoma	0	1	0	0	0	1	1,26	1,53	2	2	1	0	0	5	6,46	7,86
IVb. Outros tumores de células nervosas periféricas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
V. Retinoblastoma	1	2	1	0	0	4	5,02	5,88	1	3	0	0	0	4	5,16	6,51
VI. Tumores renais	2	1	0	0	0	3	3,77	4,74	1	5	1	0	0	7	9,04	10,96
Vla. Nefroblastoma e outros tumores renais não epiteliais	2	1	0	0	0	3	3,77	4,74	1	5	1	0	0	7	9,04	10,96
Vlb. Carcinomas renais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Vlc. Tumores renais malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VII. Tumores Hepáticos	0	0	1	0	0	1	1,26	1,21	0	0	1	0	0	1	1,29	1,25
Vlla. Hepatoblastoma	0	0	1	0	0	1	1,26	1,21	0	0	1	0	0	1	1,29	1,25
Vllb. Hepatocarcinoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Vllc. Tumores hepáticos malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIII. Tumores ósseos malignos	0	0	1	5	4	10	12,56	11,37	0	0	0	1	1	2	2,58	2,30
Vllla. Osteossarcomas	0	0	1	2	4	7	8,79	8,15	0	0	0	0	1	1	1,29	1,19
Vlllb. Condrossarcomas	0	0	0	1	0	1	1,26	1,07	0	0	0	1	0	1	1,29	1,11
Vlllc. Tumor de Ewing e sarcomas ósseos relacionados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Vllld. Outros tumores ósseos malignos especificados	0	0	0	1	0	1	1,26	1,07	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Vllle. Tumores ósseos malignos não especificados	0	0	0	1	0	1	1,26	1,07	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IX. Tecidos moles e outros sarcomas extra-ósseos	0	0	3	2	5	10	12,56	11,77	0	5	4	3	0	12	15,49	16,33
Ixa. Rabdomiossarcomas	0	0	2	1	2	5	6,28	5,89	0	3	2	1	0	6	7,75	8,41
Ixb. Fibrossarcomas, tu. da bainha nervo perif. e outras neop.	0	0	0	0	1	1	1,26	1,20	0	1	1	0	0	2	2,58	2,85
Ixc. Sarcoma de Kaposi	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Ixd. Outros sarcomas de tecidos moles especificados	0	0	0	1	2	3	3,77	3,47	0	0	0	2	0	2	2,58	2,21
Ixe. Sarcomas de tecidos moles não especificados	0	0	1	0	0	1	1,26	1,21	0	1	1	0	0	2	2,58	2,85
X. Tu. de cel. germinativas, tu. Trofobl. e neop. gonadais	1	0	0	0	1	2	2,51	2,80	0	1	0	0	1	2	2,58	2,79
Xa. Tu. de cel. germinativas intracranianas e intra-espinhais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Xb. Tu. malig. de cel. germ. extracranianas e extragonadais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	1	1	1,29	1,19
Xc. Tumores malignos de células germinativas gonadais	1	0	0	0	1	2	2,51	2,80	0	1	0	0	0	1	1,29	1,60
Xd. Carcinomas gonadais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Xe. Outros tu. gonadais malig. e tu. gonadais nao espec.	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XI. Outros neop. malig. epiteliais e outros melanomas	1	0	0	5	2	8	10,05	9,37	0	2	1	1	6	10	12,91	12,70
Xla. Carcinoma de córtex adrenal	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	2	0	0	0	2	2,58	3,20
Xlb. Carcinoma de tireóide	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Xlc. Carcinoma de nasofaringe	0	0	0	2	0	2	2,51	2,14	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Xld. Melanoma maligno	0	0	0	1	1	2	2,51	2,27	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Xle. Carcinomas de pele	0	0	0	2	0	2	2,51	2,14	0	0	1	0	1	2	2,58	2,44
Xlf. Outros carcinomas e carcinomas não especificados	1	0	0	0	1	2	2,51	2,80	0	0	0	1	5	6	7,75	7,06
XII. Outras neoplasias malignas e não especificadas	0	0	0	1	0	1	1,26	1,07	0	0	0	1	0	1	1,29	1,11
Xlla. Outros tumores malignos especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Xllb. Outros tumores malignos não especificados	0	0	0	1	0	1	1,26	1,07	0	0	0	1	0	1	1,29	1,11
Todas as Neoplasias	9	30	25	26	20	110	138,13	142,53	8	28	17	18	14	85	109,74	116,28

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)

Fontes: Registros de Base Populacional

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

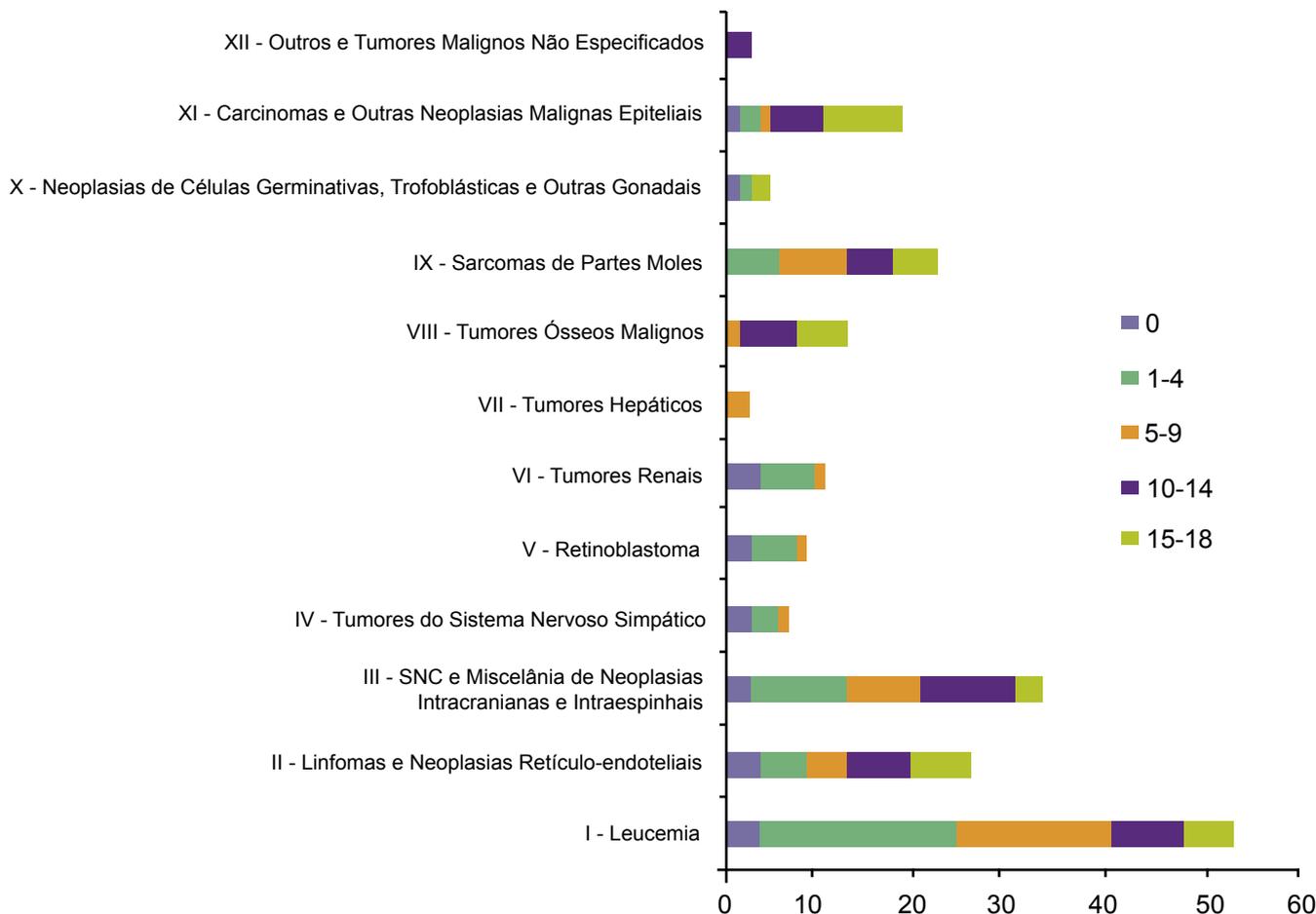


Figura 11. Número de casos por tipo de câncer infantil-juvenil, segundo a faixa etária, Campinas, 1991 a 1995

Fontes: Registros de Base Populacional
 MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
 MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

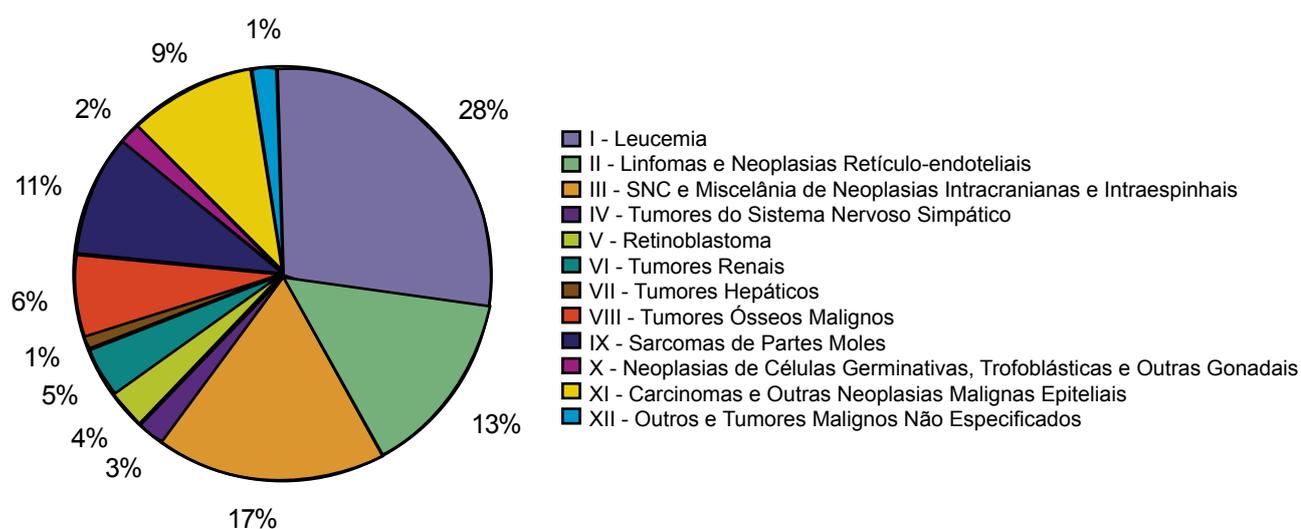


Figura 12. Distribuição percentual da incidência por tipo de câncer infantil-juvenil, Campinas, 1991 a 1995

Fontes: Registros de Base Populacional
 MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
 MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

RCBP de Campo Grande/MS

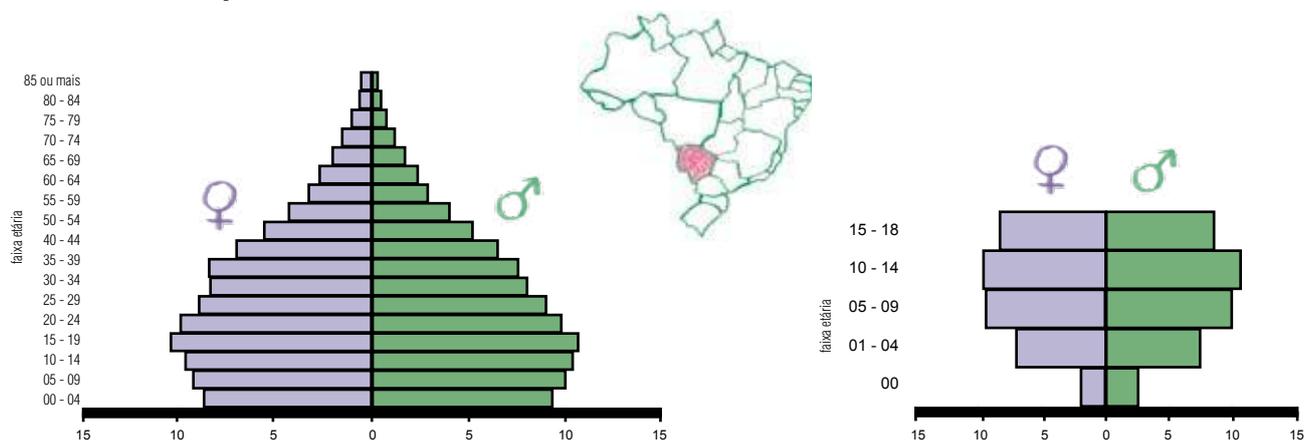


Figura 13. Distribuição populacional* de Campo Grande

*Censo Demográfico de 2000 – IBGE

Fonte : MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

Área de Cobertura

O RCBP de Campo Grande tem como área de cobertura o município de Campo Grande, situado na região Centro-Oeste do Brasil. O município tem 8.096 Km² de extensão com área urbana de 334 km², onde vivem cerca de 724.524 habitantes e está 592 metros acima do nível do mar. Sua principal atividade profissional está ligada à agricultura e pecuária.

O clima da cidade é tropical de altitude com duas estações muito bem definidas, quente e úmida no verão e fria e seca no inverno. Nos meses de inverno a temperatura pode cair drasticamente. A temperatura média anual é de 22,7°C.

Unidades de saúde para prevenção e controle do câncer

Os programa e serviços são oferecidos pelas 841 unidades de saúde, sendo 27 hospitais públicos e privados com 2.463 leitos (3,4 por 1.000 habitantes).

Destes, quatro hospitais são Unidades de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia (UNACONs). Existem nove estabelecimentos de ensino superior, sendo que dois deles possuem cursos de medicina.

Infra-estrutura e Metodologia

O RCBP foi criado em 2000, porém o levantamento de dados foi iniciado apenas em 2002 e o primeiro boletim com os dados referentes a 2000, publicado em 2006. O mesmo está localizado na Coordenação Estadual de Atenção Básica, no Parque dos Poderes. O RCBP conta com suporte fixo, proveniente da Portaria 2607/05 do MS, suplementado pela Secretaria Estadual de Saúde em 20%.

O quadro de funcionários do registro conta com um coordenador médico, um supervisor, duas registradoras que realizam as coletas, codificação e digitação dos dados, um técnico de informática e uma epidemiologista. A comissão assessora é composta por médicos, coordenadores, auditores estaduais e municipais e representantes de todas as instituições que prestam assistência oncológica no estado.

Os dados são coletados ativamente em 10 fontes notificadoras (Hospital do Câncer Alfredo Abrão, Hospital Universitário Maria Aparecida Pedrossian, Hospital Regional Rosa Pedrossian, Associação Beneficente de Campo Grande – Santa Casa, Hospital São Julião, Hospital do Pênfigo, Hospital da UNIMED, Clínica Campo Grande, Hospital El Kadri e APAC). As declarações de óbito são obtidas pelo SIM.

Utilização das Informações

Além de determinar a incidência e a distribuição geográfica do câncer em Campo Grande, as informações são utilizadas para planejar e dar suporte a pareceres e leis estaduais, definir as atividades das Redes de Atenção Oncológica, bem como fontes de dados para estudos epidemiológicos, aulas, palestras e produção de boletins, entre outros.

Equipe do RCBP – Campo Grande

Hilda Guimarães de Freitas

Glaucia da Silva Nunes de Freitas

Heloyza Lima da Silva

Tiago Oliveira Vargas

Carmencita Sanches Lang

Coordenadora

Dra Carmencita Sanches Lang

Registradoras

Glaucia da Silva Nunes de Freitas

Heloyza Lima da Silva

Comissão Assessora

Arlete de Araújo Christensen

Arlete Delfina Marques Maia

Carmencita Sanches Lang

Eloni Basso Rohde

Eulalio Arantes Corrêa da Costa

Hilda Guimarães de Freitas

Jéferson Baggio Cavalcante

Luís Henrique Mascarenhas Moreira

Maçanori Odashiro

Marcia Cereser Tomasi

Marcia Lourdes Rondon Bambil

Suely Antonialli

Maria Inês Carvalho Silva

Viviane Andreatta

Mirna Yamamoto

Silvana Fontoura Dorneles

Vera Lucia Canalli Bernardi

João Paulo Barcellos Esteves

Sandra Regina Cometki Ortega

Rogério Márcio Alves Souto

Jesusmar Modesto Ramos

Tabela 15. População de risco por sexo, segundo faixa etária, para o período de 2000 a 2001

Período: 2000 - 2001	Faixa Etária	Masculino	Feminino
	Menor de 1 ano	11.848	11.478
	1 a 4 anos	49.278	47.537
	5 a 9 anos	65.190	63.452
	10 a 14 anos	67.828	65.429
	15 a 18 anos	55.749	56.622
Total	0 a 18 anos	249.893	244.518
Média Anual	0 a 18 anos	124.947	122.259

Fonte: MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

Tabela 16. Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, RCBP de Campo Grande, 2000 a 2001

Tumores Pediátricos - Grupos	Número de Casos						Taxas por Milhão						Bruta	Ajustada*
	0	1-4	5-9	10-14	15-18	0-18	0	1-4	5-9	10-14	15-18			
I.Leucemia	1	6	9	4	6	26	42,87	61,97	69,96	30,02	53,39	52,59	53,72	
Ia.Leucemia linfóide	1	5	9	4	3	22	42,87	51,64	69,96	30,02	26,70	44,50	46,09	
Ib.Leucemias mielóides agudas	0	1	0	0	3	4	0,00	10,33	0,00	0,00	26,70	8,09	7,63	
Ic.Doenças crônicas mieloproliferativas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Id.Síndrome mielodisplásica e doenças mieloproliferativas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Ie.Leucemias especificadas e outras não especificadas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
II.Linfomas e neoplasias reticuloendoteliais	1	5	0	3	8	17	42,87	51,64	0,00	22,51	71,19	34,38	34,39	
Ila.Linfomas de Hodgkin	0	1	0	1	4	6	0,00	10,33	0,00	7,50	35,60	12,14	11,07	
Ilb.Linfomas não-Hodgkin (exceto linfoma de Burkitt)	0	2	0	2	1	5	0,00	20,66	0,00	15,01	8,90	10,11	10,40	
Ilc.Linfoma de Burkitt	0	2	0	0	1	3	0,00	20,66	0,00	0,00	8,90	6,07	6,87	
Ild.Miscelânea de neoplasias linforeticulares	1	0	0	0	0	1	42,87	0,00	0,00	0,00	0,00	2,02	2,69	
Ile.Linfomas não especificados	0	0	0	0	2	2	0,00	0,00	0,00	0,00	17,80	4,05	3,35	
III.SNC e misc. de neop. intracranianas e intra-espinhais	0	1	4	5	0	10	0,00	10,33	31,09	37,52	0,00	20,23	19,58	
IIla.Ependimomas e tumor do plexo coróide	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
IIlb.Astrocitomas	0	0	1	4	0	5	0,00	0,00	7,77	30,02	0,00	10,11	9,11	
IIlc.Tumores embrionários intracranianos e intra-espinhais	0	0	1	0	0	1	0,00	0,00	7,77	0,00	0,00	2,02	2,03	
IIId.Outros gliomas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
IIle.Outras neop. intracranianas e intra-espinhais	0	0	0	1	0	1	0,00	0,00	0,00	7,50	0,00	2,02	1,77	
IIIf.Neop. intracranianas e intra-espinhais não especificadas	0	1	2	0	0	3	0,00	10,33	15,55	0,00	0,00	6,07	6,67	
IV.Neurolblastoma e outros tu. de cel. nervosas periféricas	1	0	1	0	0	2	42,87	0,00	7,77	0,00	0,00	4,05	4,73	
IVa.Neurolblastoma e ganglioneuroblastoma	1	0	1	0	0	2	42,87	0,00	7,77	0,00	0,00	4,05	4,73	
IVb.Outros tumores de células nervosas periféricas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
V.Retinoblastoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VI.Tumores renais	2	2	1	0	0	5	85,74	20,66	7,77	0,00	0,00	10,11	12,61	
VIa.Nefroblastoma e outros tumores renais não epiteliais	2	2	1	0	0	5	85,74	20,66	7,77	0,00	0,00	10,11	12,61	
VIb.Carcinomas renais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIc.Tumores renais malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VII.Tumores Hepáticos	0	0	0	1	1	2	0,00	0,00	0,00	7,50	8,90	4,05	3,45	
VIIa.Hepatoblastoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIIb.Hepatocarcinoma	0	0	0	1	1	2	0,00	0,00	0,00	7,50	8,90	4,05	3,45	
VIIc.Tumores hepáticos malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIII.Tumores ósseos malignos	0	0	0	1	3	4	0,00	0,00	0,00	7,50	26,70	8,09	6,80	
VIIIa.Osteossarcomas	0	0	0	1	3	4	0,00	0,00	0,00	7,50	26,70	8,09	6,80	
VIIIb.Condrossarcomas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIIIc.Tumor de Ewing e sarcomas ósseos relacionados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIIId.Outros tumores ósseos malignos especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIIIe.Tumores ósseos malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
IX.Tecidos moles e outros sarcomas extra-ósseos	1	4	0	2	1	8	42,87	41,32	0,00	15,01	8,90	16,18	18,29	
IXa.Rabdomiossarcomas	0	3	0	1	0	4	0,00	30,99	0,00	7,50	0,00	8,09	9,56	
IXb.Fibrossarcomas, tu. da bainha nervo perif.e outras neop.	1	0	0	0	0	1	42,87	0,00	0,00	0,00	0,00	2,02	2,69	
IXc.Sarcoma de Kaposi	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
IXd.Outros sarcomas de tecidos moles especificados	0	1	0	1	1	3	0,00	10,33	0,00	7,50	8,90	6,07	6,04	
IXe.Sarcomas de tecidos moles não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
X.Tu. de cel. germinativas, tu. Trofobl. e neop. gonadais	0	1	0	3	1	5	0,00	10,33	0,00	22,51	8,90	10,11	9,58	
Xa.Tu. de cel. germinativas intracranianas e intra-espinhais	0	0	0	0	1	1	0,00	0,00	0,00	0,00	8,90	2,02	1,68	
Xb.Tu. malign. de cel. germ. extracranianas e extragonadais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Xc.Tumores malignos de células germinativas gonadais	0	1	0	1	0	2	0,00	10,33	0,00	7,50	0,00	4,05	4,36	
Xd.Carcinomas gonadais	0	0	0	1	0	1	0,00	0,00	0,00	7,50	0,00	2,02	1,77	
Xe.Outros tu. gonadais malign. e tu. gonadais nao espec.	0	0	0	1	0	1	0,00	0,00	0,00	7,50	0,00	2,02	1,77	
XI.Outros neop. malign. epiteliais e outros melanomas	1	0	0	2	2	5	42,87	0,00	0,00	15,01	17,80	10,11	9,58	
XIa.Carcinoma de córtex adrenal	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
XIb.Carcinoma de tireóide	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
XIc.Carcinoma de nasofaringe	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
XId.Melanoma maligno	0	0	0	0	1	1	0,00	0,00	0,00	0,00	8,90	2,02	1,68	
XIe.Carcinomas de pele	0	0	0	2	0	2	0,00	0,00	0,00	15,01	0,00	4,05	3,54	
XIf.Outros carcinomas e carcinomas não especificados	1	0	0	0	1	2	42,87	0,00	0,00	0,00	8,90	4,05	4,37	
XII.Outras neoplasias malignas e não especificadas	0	0	0	1	1	2	0,00	0,00	0,00	7,50	8,90	4,05	3,45	
XIIa.Outros tumores malignos especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
XIIb.Outros tumores malignos não especificados	0	0	0	1	1	2	0,00	0,00	0,00	7,50	8,90	4,05	3,45	
Todas as Neoplasias	7	19	15	22	23	86	300,09	196,25	116,60	165,09	204,68	173,94	176,17	

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)

Fontes: Registros de Base Populacional

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

Tabela 17. Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, segundo o sexo, RCBP de Campo Grande, 2000 a 2001

Tumores Pediátricos - Grupos	Masculino								Feminino							
	Número de Casos						Taxas por Milhão		Número de Casos						Taxas por Milhão	
	0	1-4	5-9	10-14	15-18	0-18	Bruta	Ajustada*	0	1-4	5-9	10-14	15-18	0-18	Bruta	Ajustada*
I.Leucemia	1	2	4	1	2	10	40,02	41,80	0	4	5	3	4	16	65,43	65,89
Ia.Leucemia linfóide	1	1	4	1	1	8	32,01	33,32	0	4	5	3	2	14	57,26	59,23
Ib.Leucemias mielóides agudas	0	1	0	0	1	2	8,00	8,48	0	0	0	0	2	2	8,18	6,66
Ic.Doenças crônicas mieloproliferativas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Id.Síndrome mielodisplásica e doenças mieloproliferativas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Ie.Leucemias especificadas e outras não especificadas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
II.Linfomas e neoplasias reticuloendoteliais	1	3	0	3	6	13	52,02	51,31	0	2	0	0	2	4	16,36	17,23
Ila.Linfomas de Hodgkin	0	1	0	1	2	4	16,01	15,34	0	0	0	0	2	2	8,18	6,66
Ilb.Linfomas não-Hodgkin (exceto linfoma de Burkitt)	0	1	0	2	1	4	16,01	15,43	0	1	0	0	0	1	4,09	5,29
Ilc.Linfoma de Burkitt	0	1	0	0	1	2	8,00	8,48	0	1	0	0	0	1	4,09	5,29
Ild.Miscelânea de neoplasias linforeticulares	1	0	0	0	0	1	4,00	5,30	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Ile.Linfomas não especificados	0	0	0	0	2	2	8,00	6,76	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
III.SNC e misc. de neop. intracranianas e intra-espinhais	0	0	3	2	0	5	20,01	18,99	0	1	1	3	0	5	20,45	20,21
IIla.Ependimomas e tumor do plexo coróide	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IIlb.Astroцитomas	0	0	1	1	0	2	8,00	7,49	0	0	0	3	0	3	12,27	10,80
IIlc.Tumores embrionários intracranianos e intra-espinhais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	1	0	0	1	4,09	4,13
IIld.Outros gliomas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IIle.Outras neop. intracranianas e intra-espinhais	0	0	0	1	0	1	4,00	3,47	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IIlf.Neop. intracranianas e intra-espinhais não especificadas	0	0	2	0	0	2	8,00	8,03	0	1	0	0	0	1	4,09	5,29
IV.Neuroblastoma e outros tu. de cel. nervosas periféricas	0	0	1	0	0	1	4,00	4,02	1	0	0	0	0	1	4,09	5,47
Iva.Neuroblastoma e ganglioneuroblastoma	0	0	1	0	0	1	4,00	4,02	1	0	0	0	0	1	4,09	5,47
Ivb.Outros tumores de células nervosas periféricas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
V.Retinoblastoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VI.Tumores renais	0	1	1	0	0	2	8,00	9,12	2	1	0	0	0	3	12,27	16,23
VIa.Nefroblastoma e outros tumores renais não epiteliais	0	1	1	0	0	2	8,00	9,12	2	1	0	0	0	3	12,27	16,23
VIb.Carcinomas renais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIc.Tumores renais malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VII.Tumores Hepáticos	0	0	0	1	1	2	8,00	6,85	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIIa.Hepatoblastoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIIb.Hepatocarcinoma	0	0	0	1	1	2	8,00	6,85	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIIc.Tumores hepáticos malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIII.Tumores ósseos malignos	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	1	3	4	16,36	13,59
VIIIa.Osteossarcomas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	1	3	4	16,36	13,59
VIIIb.Condrossarcomas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIIIc.Tumor de Ewing e sarcomas ósseos relacionados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIIId.Outros tumores ósseos malignos especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIIIe.Tumores ósseos malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IX.Tecidos moles e outros sarcomas extra-ósseos	1	4	0	0	0	5	20,01	25,70	0	0	0	2	1	3	12,27	10,53
IXa.Rabdomiossarcomas	0	3	0	0	0	3	12,01	15,30	0	0	0	1	0	1	4,09	3,60
IXb.Fibrossarcomas, tu. da bainha nervo perif.e outras neop.	1	0	0	0	0	1	4,00	5,30	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IXc.Sarcoma de Kaposi	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IXd.Outros sarcomas de tecidos moles especificados	0	1	0	0	0	1	4,00	5,10	0	0	0	1	1	2	8,18	6,93
IXe.Sarcomas de tecidos moles não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
X.Tu. de cel. germinativas, tu. Trofobl. e neop. gonadais	0	1	0	0	0	1	4,00	5,10	0	0	0	3	1	4	16,36	14,13
Xa.Tu. de cel. germinativas intracranianos e intra-espinhais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	1	1	4,09	3,33
Xb.Tu. malig. de cel. germ. extracranianas e extragonadais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Xc.Tumores malignos de células germinativas gonadais	0	1	0	0	0	1	4,00	5,10	0	0	0	1	0	1	4,09	3,60
Xd.Carcinomas gonadais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	1	0	1	4,09	3,60
Xe.Outros tu. gonadais malig. e tu. gonadais nao espec.	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	1	0	1	4,09	3,60
XI.Outros neop. malig. epiteliais e outros melanomas	1	0	0	2	1	4	16,01	15,63	0	0	0	0	1	1	4,09	3,33
XIa.Carcinoma de córtex adrenal	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XIb.Carcinoma de tireóide	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XIc.Carcinoma de nasofaringe	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XId.Melanoma maligno	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	1	1	4,09	3,33
XIe.Carcinomas de pele	0	0	0	2	0	2	8,00	6,95	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XIf.Outros carcinomas e carcinomas não especificados	1	0	0	0	1	2	8,00	8,68	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XII.Outras neoplasias malignas e não especificadas	0	0	0	1	1	2	8,00	6,85	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XIIa.Outros tumores malignos especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XIIb.Outros tumores malignos não especificados	0	0	0	1	1	2	8,00	6,85	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Todas as Neoplasias	4	11	9	10	11	45	180,08	185,38	3	8	6	12	12	41	167,68	166,62

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)

Fontes: Registros de Base Populacional

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

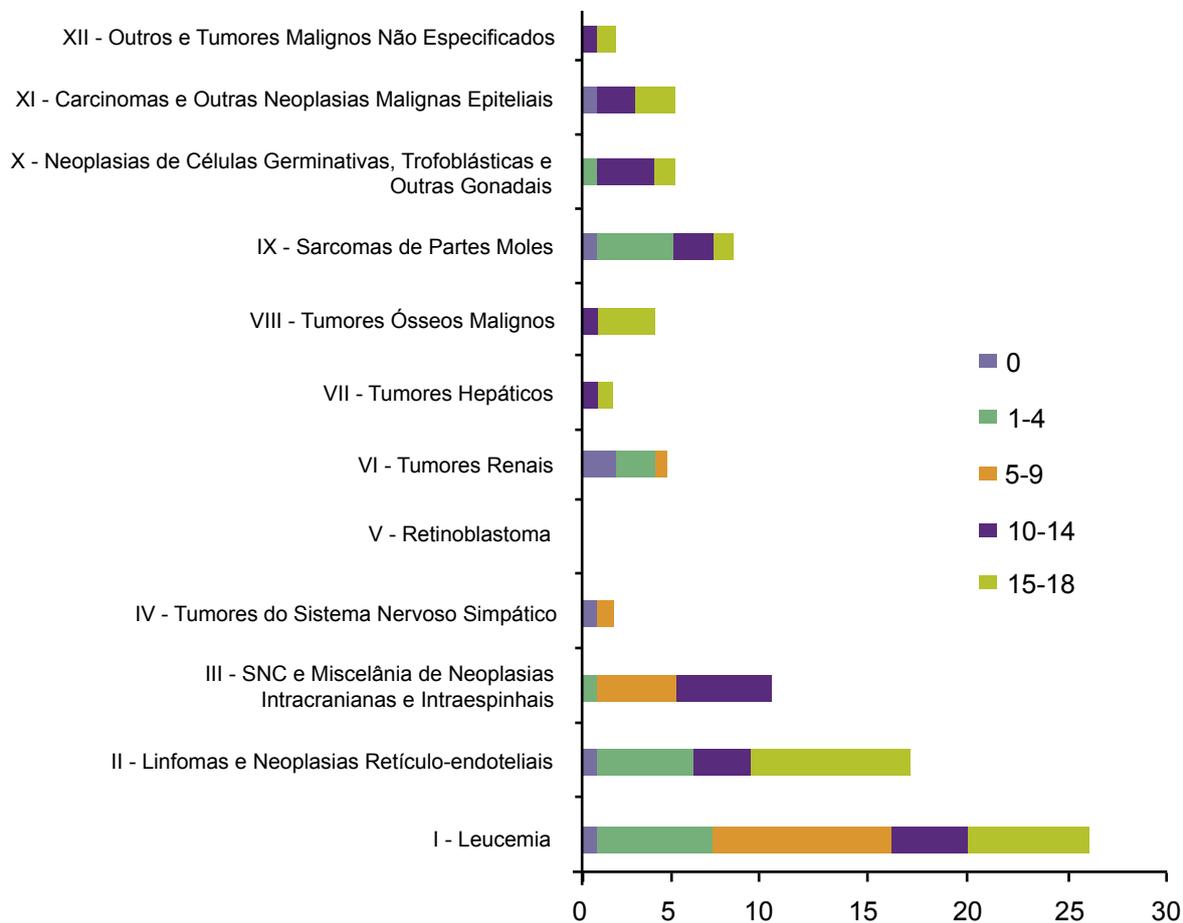


Figura 14. Número de casos por tipo de câncer infantil-juvenil, segundo a faixa etária, Campo Grande, 2000 a 2001

Fontes: Registros de Base Populacional
 MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
 MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

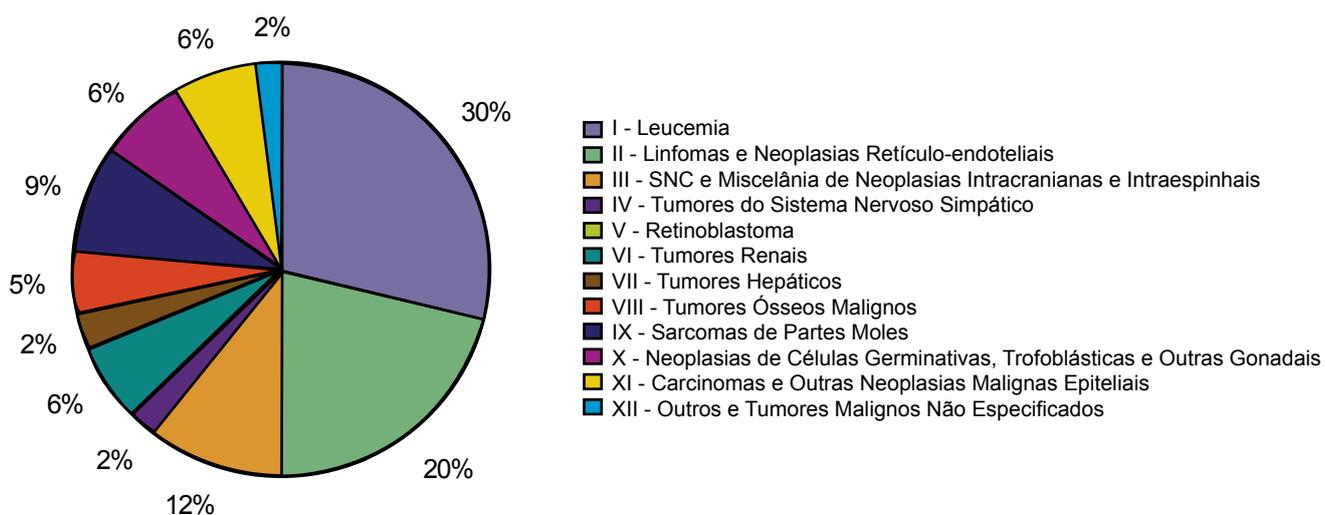


Figura 15. Distribuição percentual da incidência por tipo de câncer infantil-juvenil, Campo Grande, 2000 a 2001

Fontes: Registros de Base Populacional
 MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
 MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

RCBP de Cuiabá e Várzea Grande/MT

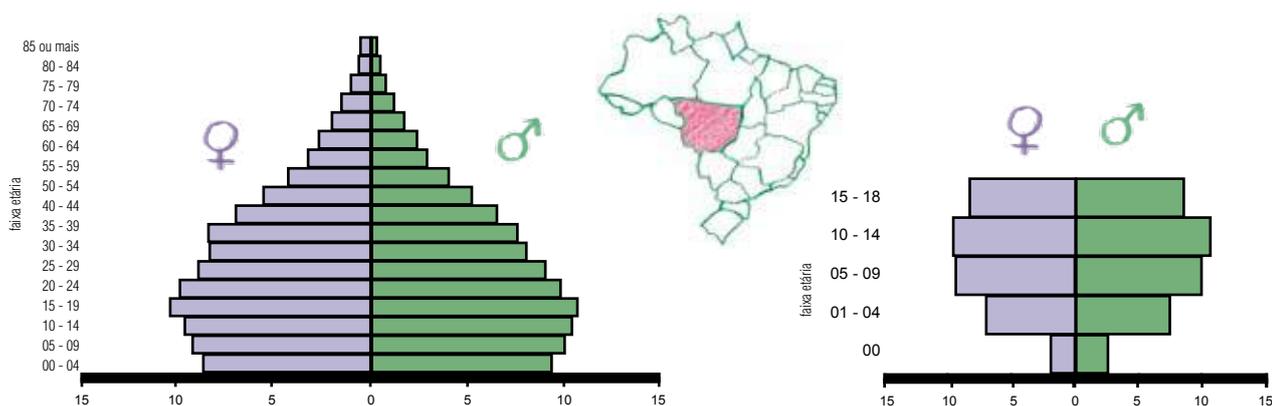


Figura 16. Distribuição populacional* de Cuiabá e Várzea Grande

*Censo Demográfico de 2000 – IBGE

Fonte: MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

Área de Cobertura

O RCBP de Cuiabá tem como área de cobertura os municípios de Cuiabá e Várzea Grande, situados na região Centro-Oeste do Brasil. Cuiabá e Várzea Grande têm 4.476,224 Km² de extensão, cerca de 98,44% da população vive na área urbana (aproximadamente 756.831 habitantes), com uma taxa de crescimento anual de 2,72% em Cuiabá e 2,66% em Várzea Grande.

O município de Cuiabá está 177 metros acima do nível do mar e Várzea Grande, 191 metros. O clima é tropical continental, com temperatura média anual de 33°C.

Unidades de saúde para prevenção e controle do câncer

A Superintendência de Vigilância em Saúde, da Secretaria Estadual de Saúde de Mato Grosso, trabalha para atender às necessidades dos que atuam na área de oncologia, visando subsidiar o planejamento das ações de prevenção e assistência, pesquisa científica e estudos epidemiológicos.

Os programas e serviços de saúde são oferecidos por três hospitais públicos e um privado, com 162 leitos públicos (0,23 por 100 habitantes). Existem ainda, quatro unidades de saúde com programas de prevenção e detecção precoce do câncer. Outras unidades para diagnóstico e tratamento de câncer incluem: dois serviços de radioterapia, seis serviços de quimioterapia e seis laboratórios de anatomia patológica.

O curso de medicina é oferecido em duas universidades.

Infra-estrutura e Metodologia

O RCBP foi criado em 1999 e a coleta de dados foi iniciada no ano seguinte. O mesmo localiza-se na Superintendência de Vigilância em Saúde (SUVISA), da Secretaria Estadual de Saúde de Mato Grosso, situada no Centro Político Administrativo. O RCBP conta com suporte financeiro fixo.

O quadro de funcionários do registro conta com um coordenador e cinco registradores coletores. A comissão assessora é composta de um epidemiologista estatístico, um médico patologista e um médico oncologista.

Os dados são coletados ativamente em 28 fontes notificadoras: quatro hospitais especializados, dois hospitais universitários, quatro hospitais gerais, seis laboratórios de anatomia patológica, um serviço de hematologia, três clínicas oncológicas, dois serviços de radioterapia e seis serviços de quimioterapia. Além das fontes de notificação, o SIM e APAC servem como complementação dos dados.

Utilização das Informações

Além de determinar a incidência e a distribuição geográfica do câncer em Cuiabá e Várzea Grande, as informações são utilizadas para estudar tendências temporais e avaliar o acesso a programas de rastreamento, bem como fontes de dados para estudos epidemiológicos, aulas, palestras e para subsidiar ações de prevenção e assistência oncológica.

Equipe do RCBP – Cuiabá e Várzea Grande

Superintendente de Vigilância em Saúde

Maria Conceição Encarnação Villa

Coordenadora de Vigilância Epidemiológica

Mirian Estela Souza Freire

Coordenadora técnica

Enfª Maria Ilma Castilho

Registadores/Coletadores

Daniela Correa da Costa

Márcia Cristina Claudiano

Maria Ilma Castilho

Maria Jose L. de Oliveira Sales

Paulo Cesar Fernandes de Souza

Digitadores

Márcia Cristina Claudiano

Maria Ilma Castilho

Maria Jose L. de Oliveira Sales

Paulo Cesar Fernandes de Souza

Comissão Assessora

Drº Wilson G. Pereira – Onco-Mastologista

Enfª Marcia R. G. Pereira – Epidemiologista

Drº Rubens Carlos de O. Junior – Citopatologista

Tabela 18. População de risco por sexo, segundo faixa etária, para o período de 2000 a 2003

Período: 2000 - 2003	Faixa Etária	Masculino	Feminino
	Menor de 1 ano	27.207	25.260
	1 a 4 anos	109.788	106.181
	5 a 9 anos	143.986	139.718
	10 a 14 anos	155.232	152.193
	15 a 18 anos	128.526	131.845
Total	0 a 18 anos	564.739	555.197
Média Anual	0 a 18 anos	141.185	138.799

Fonte: MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

Tabela 19. Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, RCBP de Cuiabá e Várzea Grande, 2000 a 2003

Tumores Pediátricos - Grupos	Número de Casos						Taxas por Milhão						Bruta	Ajustada*
	0	1-4	5-9	10-14	15-18	0-18	0	1-4	5-9	10-14	15-18			
I.Leucemia	7	25	20	12	7	71	133,42	115,76	70,50	39,03	26,88	63,40	70,19	
Ia.Leucemia linfóide	2	19	13	10	4	48	38,12	87,98	45,82	32,53	15,36	42,86	47,06	
Ib.Leucemias mielóides agudas	3	0	4	0	1	8	57,18	0,00	14,10	0,00	3,84	7,14	8,01	
Ic.Doenças crônicas mieloproliferativas	0	1	0	1	0	2	0,00	4,63	0,00	3,25	0,00	1,79	1,93	
Id.Síndrome mielodisplásica e doenças mieloproliferativas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Ie.Leucemias especificadas e outras não especificadas	2	5	3	1	2	13	38,12	23,15	10,57	3,25	7,68	11,61	13,20	
II.Linfomas e neoplasias reticuloendoteliais	0	4	1	9	11	25	0,00	18,52	3,52	29,28	42,25	22,32	20,44	
Ila.Linfomas de Hodgkin	0	2	0	4	7	13	0,00	9,26	0,00	13,01	26,88	11,61	10,46	
Ilb.Linfomas não-Hodgkin (exceto linfoma de Burkitt)	0	2	1	5	4	12	0,00	9,26	3,52	16,26	15,36	10,71	9,98	
Ilc.Linfoma de Burkitt	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Ild.Miscelânea de neoplasias linforeticulares	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Ile.Linfomas não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
III.SNC e misc. de neop. intracranianas e intra-espinhais	1	6	6	4	3	20	19,06	27,78	21,15	13,01	11,52	17,86	18,95	
IIla.Ependimomas e tumor do plexo coróide	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
IIlb.Astrocitomas	0	2	1	2	1	6	0,00	9,26	3,52	6,51	3,84	5,36	5,51	
IIlc.Tumores embrionários intracranianos e intra-espinhais	0	2	0	2	1	5	0,00	9,26	0,00	6,51	3,84	4,46	4,58	
IIld.Outros gliomas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
IIle.Outras neop. intracranianas e intra-espinhais	0	0	1	0	0	1	0,00	0,00	3,52	0,00	0,00	0,89	0,92	
IIlf.Neop. intracranianas e intra-espinhais não especificadas	1	2	4	0	1	8	19,06	9,26	14,10	0,00	3,84	7,14	7,94	
IV.Neuroblastoma e outros tu. de cel. nervosas periféricas	0	4	2	1	0	7	0,00	18,52	7,05	3,25	0,00	6,25	7,27	
Iva.Neuroblastoma e ganglioneuroblastoma	0	4	2	1	0	7	0,00	18,52	7,05	3,25	0,00	6,25	7,27	
Ivb.Outros tumores de células nervosas periféricas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
V.Retinoblastoma	0	2	0	0	0	2	0,00	9,26	0,00	0,00	0,00	1,79	2,33	
VI.Tumores renais	0	4	1	1	0	6	0,00	18,52	3,52	3,25	0,00	5,36	6,34	
VIa.Nefroblastoma e outros tumores renais não epiteliais	0	3	1	1	0	5	0,00	13,89	3,52	3,25	0,00	4,46	5,18	
VIb.Carcinomas renais	0	1	0	0	0	1	0,00	4,63	0,00	0,00	0,00	0,89	1,16	
VIc.Tumores renais malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VII.Tumores Hepáticos	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIIa.Hepatoblastoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIIb.Hepatocarcinoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIIc.Tumores hepáticos malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIII.Tumores ósseos malignos	0	0	1	4	12	17	0,00	0,00	3,52	13,01	46,09	15,18	12,67	
VIIIa.Osteossarcomas	0	0	1	2	8	11	0,00	0,00	3,52	6,51	30,73	9,82	8,25	
VIIIb.Condrossarcomas	0	0	0	1	2	3	0,00	0,00	0,00	3,25	7,68	2,68	2,21	
VIIIc.Tumor de Ewing e sarcomas ósseos relacionados	0	0	0	1	1	2	0,00	0,00	0,00	3,25	3,84	1,79	1,49	
VIIIId.Outros tumores ósseos malignos especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIIIle.Tumores ósseos malignos não especificados	0	0	0	0	1	1	0,00	0,00	0,00	0,00	3,84	0,89	0,72	
IX.Tecidos moles e outros sarcomas extra-ósseos	1	5	0	2	2	10	19,06	23,15	0,00	6,51	7,68	8,93	10,00	
IXa.Rabdomiossarcomas	0	3	0	0	1	4	0,00	13,89	0,00	0,00	3,84	3,57	4,21	
IXb.Fibrossarcomas, tu. da bainha nervo perif.e outras neop.	0	1	0	1	0	2	0,00	4,63	0,00	3,25	0,00	1,79	1,93	
IXc.Sarcoma de Kaposi	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
IXd.Outros sarcomas de tecidos moles especificados	0	0	0	1	1	2	0,00	0,00	0,00	3,25	3,84	1,79	1,49	
IXe.Sarcomas de tecidos moles não especificados	1	1	0	0	0	2	19,06	4,63	0,00	0,00	0,00	1,79	2,36	
X.Tu. de cel. germinativas, tu. Trofobl. e neop. gonadais	0	0	0	1	1	2	0,00	0,00	0,00	3,25	3,84	1,79	1,49	
Xa.Tu. de cel. germinativas intracranianas e intra-espinhais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Xb.Tu. malig. de cel. germ. extracranianas e extragonadais	0	0	0	0	1	1	0,00	0,00	0,00	0,00	3,84	0,89	0,72	
Xc.Tumores malignos de células germinativas gonadais	0	0	0	1	0	1	0,00	0,00	0,00	3,25	0,00	0,89	0,77	
Xd.Carcinomas gonadais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Xe.Outros tu. gonadais malig. e tu. gonadais nao espec.	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
XI.Outros neop. malig. epiteliais e outros melanomas	0	0	0	1	5	6	0,00	0,00	0,00	3,25	19,20	5,36	4,39	
XIa.Carcinoma de córtex adrenal	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
XIb.Carcinoma de tireóide	0	0	0	0	1	1	0,00	0,00	0,00	0,00	3,84	0,89	0,72	
XIc.Carcinoma de nasofaringe	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
XId.Melanoma maligno	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
XIe.Carcinomas de pele	0	0	0	0	2	2	0,00	0,00	0,00	0,00	7,68	1,79	1,45	
XIf.Outros carcinomas e carcinomas não especificados	0	0	0	1	2	3	0,00	0,00	0,00	3,25	7,68	2,68	2,21	
XII.Outras neoplasias malignas e não especificadas	1	2	2	7	7	19	19,06	9,26	7,05	22,77	26,88	16,97	15,80	
XIIa.Outros tumores malignos especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
XIIb.Outros tumores malignos não especificados	1	2	2	7	7	19	19,06	9,26	7,05	22,77	26,88	16,97	15,80	
Todas as Neoplasias	10	52	33	42	48	185	190,60	240,78	116,32	136,62	184,35	165,19	169,87	

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)

Fontes: Registros de Base Populacional

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

Tabela 20. Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, segundo o sexo, Cuiabá e Várzea Grande, 2000 a 2003

Tumores Pediátricos - Grupos	Masculino								Feminino							
	Número de Casos					Taxas por Milhão			Número de Casos					Taxas por Milhão		
	0	1-4	5-9	10-14	15-18	0-18	Bruta	Ajustada*	0	1-4	5-9	10-14	15-18	0-18	Bruta	Ajustada*
I. Leucemia	3	19	13	8	3	46	81,45	90,60	4	6	7	4	4	25	45,03	49,18
Ia. Leucemia linfóide	0	14	7	6	1	28	49,58	55,35	2	5	6	4	3	20	36,02	38,53
Ib. Leucemias mielóides agudas	1	0	4	0	0	5	8,85	9,58	2	0	0	0	1	3	5,40	6,40
Ic. Doenças crônicas mieloproliferativas	0	1	0	1	0	2	3,54	3,81	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Id. Síndrome mielodisplásica e doenças mieloproliferativas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Ie. Leucemias especificadas e outras não especificadas	2	4	2	1	2	11	19,48	21,86	0	1	1	0	0	2	3,60	4,24
II. Linfomas e neoplasias reticuloendoteliais	0	1	1	7	9	18	31,87	27,93	0	3	0	2	2	7	12,61	13,06
Ila. Linfomas de Hodgkin	0	0	0	3	6	9	15,94	13,35	0	2	0	1	1	4	7,20	7,71
Ilb. Linfomas não-Hodgkin (exceto linfoma de Burkitt)	0	1	1	4	3	9	15,94	14,58	0	1	0	1	1	3	5,40	5,34
Ilc. Linfoma de Burkitt	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Ild. Miscelânea de neoplasias linforeticulares	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Ile. Linfomas não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
III. SNC e misc. de neop. intracranianas e intra-espinhais	1	3	2	0	2	8	14,17	15,75	0	3	4	4	1	12	21,61	22,22
Illa. Ependimomas e tumor do plexo coróide	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IIIb. Astrocitomas	0	2	1	0	0	3	5,31	6,40	0	0	0	2	1	3	5,40	4,53
IIIc. Tumores embrionários intracranianos e intra-espinhais	0	0	0	0	1	1	1,77	1,47	0	2	0	2	0	4	7,20	7,83
IIId. Outros gliomas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IIIe. Outras neop. intracranianas e intra-espinhais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	1	0	0	1	1,80	1,87
IIIf. Neop. intracranianas e intra-espinhais não especificadas	1	1	1	0	1	4	7,08	7,88	0	1	3	0	0	4	7,20	7,99
IV. Neuroblastoma e outros tu. de cel. nervosas periféricas	0	4	1	1	0	6	10,62	12,49	0	0	1	0	0	1	1,80	1,87
Iva. Neuroblastoma e ganglioneuroblastoma	0	4	1	1	0	6	10,62	12,49	0	0	1	0	0	1	1,80	1,87
Ivb. Outros tumores de células nervosas periféricas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
V. Retinoblastoma	0	1	0	0	0	1	1,77	2,29	0	1	0	0	0	1	1,80	2,37
VI. Tumores renais	0	3	1	1	0	5	8,85	10,20	0	1	0	0	0	1	1,80	2,37
Vla. Nefroblastoma e outros tumores renais não epiteliais	0	3	1	1	0	5	8,85	10,20	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Vlb. Carcinomas renais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	1	0	0	0	1	1,80	2,37
Vlc. Tumores renais malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VII. Tumores Hepáticos	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIIa. Hepatoblastoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIIb. Hepatocarcinoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIIc. Tumores hepáticos malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIII. Tumores ósseos malignos	0	0	0	1	3	4	7,08	5,92	0	0	1	3	9	13	23,42	19,38
VIIIa. Osteossarcomas	0	0	0	0	3	3	5,31	4,40	0	0	1	2	5	8	14,41	12,12
VIIIb. Condrossarcomas	0	0	0	1	0	1	1,77	1,52	0	0	0	0	2	2	3,60	2,86
VIIIc. Tumor de Ewing e sarcomas ósseos relacionados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	1	1	2	3,60	2,98
VIIId. Outros tumores ósseos malignos especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIIIe. Tumores ósseos malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	1	1	1,80	1,43
IX. Tecidos moles e outros sarcomas extra-ósseos	0	1	0	2	2	5	8,85	8,26	1	4	0	0	0	5	9,01	11,95
IXa. Rabdomyosarcomas	0	1	0	0	1	2	3,54	3,76	0	2	0	0	0	2	3,60	4,73
IXb. Fibrossarcomas, tu. da bainha nervo perif. e outras neop.	0	0	0	1	0	1	1,77	1,52	0	1	0	0	0	1	1,80	2,37
IXc. Sarcoma de Kaposi	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IXd. Outros sarcomas de tecidos moles especificados	0	0	0	1	1	2	3,54	2,98	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IXe. Sarcomas de tecidos moles não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	1	1	0	0	0	2	3,60	4,85
X. Tu. de cel. germinativas, tu. Trofobl. e neop. gonadais	0	0	0	0	1	1	1,77	1,47	0	0	0	1	0	1	1,80	1,55
Xa. Tu. de cel. germinativas intracranianas e intra-espinhais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Xb. Tu. malig. de cel. germ. extracranianas e extragonadais	0	0	0	0	1	1	1,77	1,47	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Xc. Tumores malignos de células germinativas gonadais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	1	0	1	1,80	1,55
Xd. Carcinomas gonadais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Xe. Outros tu. gonadais malig. e tu. gonadais nao espec.	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XI. Outros neop. malig. epiteliais e outros melanomas	0	0	0	1	1	2	3,54	2,98	0	0	0	0	4	4	7,20	5,72
XIa. Carcinoma de córtex adrenal	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XIb. Carcinoma de tireóide	0	0	0	0	1	1	1,77	1,47	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XIc. Carcinoma de nasofaringe	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XId. Melanoma maligno	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XIe. Carcinomas de pele	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	2	2	3,60	2,86
XIf. Outros carcinomas e carcinomas não especificados	0	0	0	1	0	1	1,77	1,52	0	0	0	0	2	2	3,60	2,86
XII. Outras neoplasias malignas e não especificadas	1	0	1	2	0	4	7,08	7,16	0	2	1	5	7	15	27,02	24,35
XIIa. Outros tumores malignos especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XIIb. Outros tumores malignos não especificados	1	0	1	2	0	4	7,08	7,16	0	2	1	5	7	15	27,02	24,35
Todas as Neoplasias	5	32	19	23	21	100	177,07	185,04	5	20	14	19	27	85	153,10	154,01

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)

Fontes: Registros de Base Populacional

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

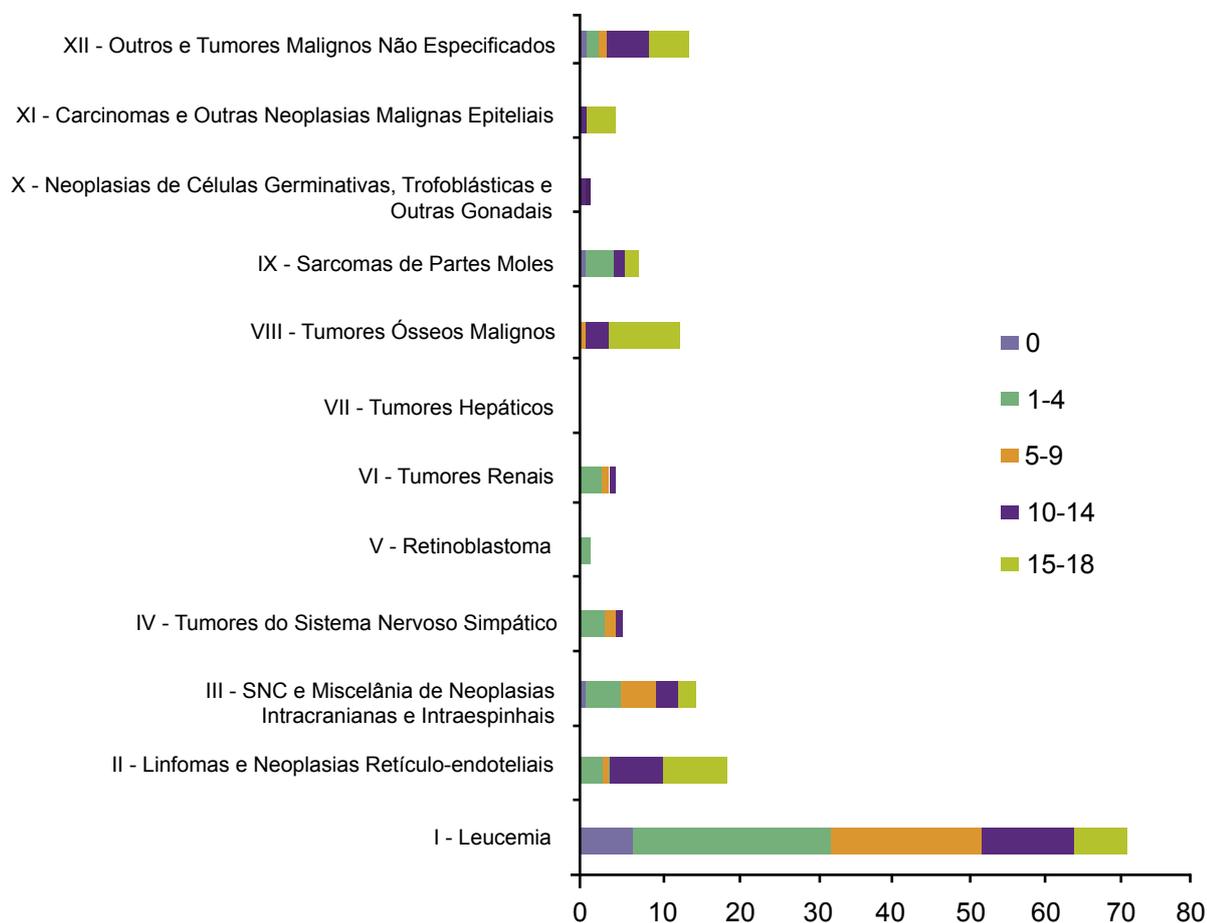


Figura 17. Número de casos por tipo de câncer infantil-juvenil, segundo a faixa etária, Cuiabá e Várzea Grande, 2000 a 2003

Fontes: Registros de Base Populacional
 MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
 MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

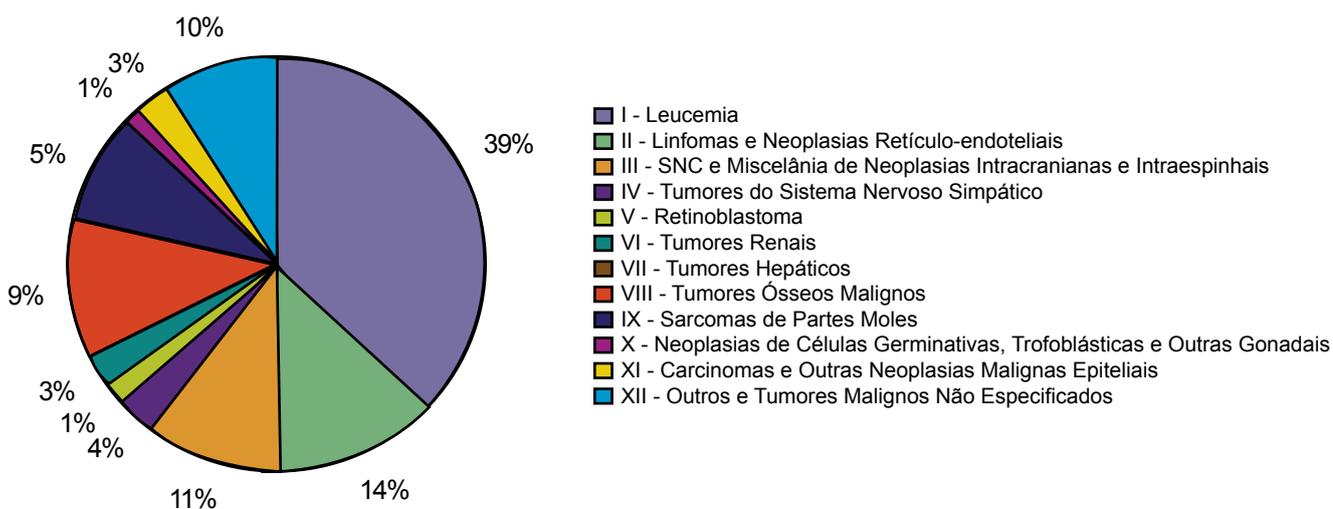


Figura 18. Distribuição percentual da incidência por tipo de câncer infantil-juvenil, Cuiabá e Várzea Grande, 2000 a 2003

Fontes: Registros de Base Populacional
 MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
 MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

RCBP de Curitiba/PR

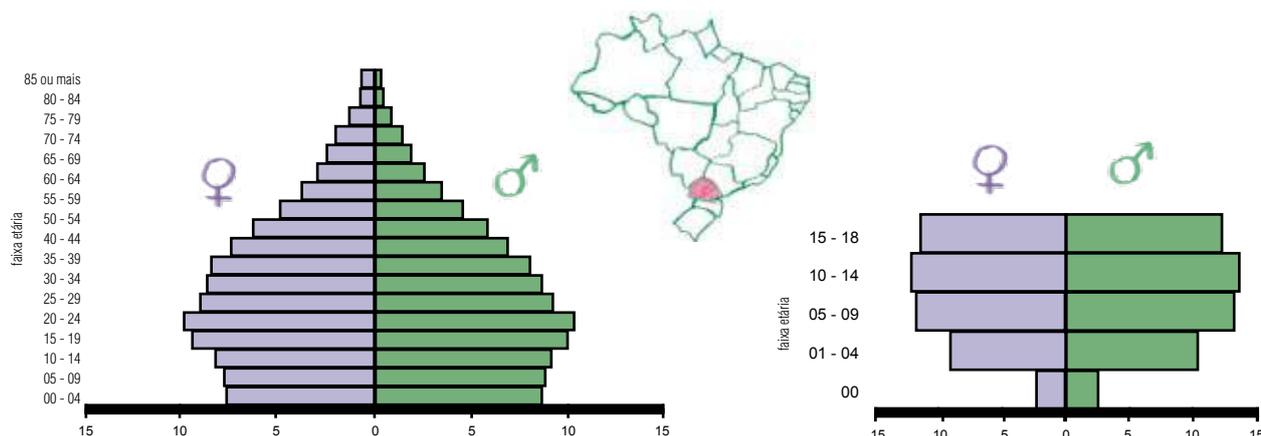


Figura 19. Distribuição populacional* de Curitiba

*Censo Demográfico de 2000 – IBGE

Fonte: MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

Área de Cobertura

A área de cobertura do RCBP está restrita à população de Curitiba que, segundo estimativa do IBGE/2007 é de 1.797.408 habitantes. A cidade ocupa uma área de 430,9 km² e está 934,6 metros acima do nível do mar. O clima é temperado, com temperaturas médias de 21°C no verão e 13°C no inverno.

O esgotamento das fronteiras do município e o aumento populacional estão provocando o crescimento na taxa de densidade (medida pela relação de habitantes por hectare). A taxa, que era de 14,09 em 1970, hoje é 36,72 habitantes por hectare, segundo o Censo de 2000 do IBGE. Em contrapartida, a taxa de crescimento da cidade vem declinando a cada pesquisa. O maior crescimento ocorreu entre os anos 70 e 80, quando a taxa registrada foi de 5,34% ao ano. De acordo com o último Censo, referente ao período 1996-2000, a taxa de crescimento anual foi de 1,82%.

Unidades de saúde para prevenção e controle do câncer

O serviço público de saúde, em Curitiba, é disponibilizado por 127 instituições, sendo 47 unidades básicas, 51 unidades do Programa Saúde da Família (PSF), oito centros municipais de urgências médicas, 11 unidades complexas, oito Centros de Atenção Psicossocial (CAPS), um hospital municipal e um laboratório municipal, distribuídos em nove distritos sanitários. A cidade conta, ainda, com diversos centros privados especializados em oncologia e 23 hospitais credencia-

dos ao SUS, dos quais três são públicos e os demais particulares e filantrópicos. Destes, quatro são Centros de Alta Complexidade em Oncologia (CACON) e sete são instituições de ensino. Dentre as universidades, quatro delas oferecem curso de medicina.

Infra-estrutura e Metodologia

O Registro de Câncer de Base Populacional de Curitiba está inserido no Centro de Epidemiologia, da Secretaria Municipal da Saúde, e iniciou suas atividades em 1997. Atualmente conta com o seguinte quadro de pessoal: uma dentista especialista em Saúde Coletiva como coordenadora; uma enfermeira, um auxiliar de enfermagem e uma técnica em Higiene Dental como registradores; um digitador e um médico patologista. Todo o quadro de funcionários do RCBP é composto por funcionários públicos municipais concursados.

A coleta de dados é realizada de forma ativa ou passiva, sendo predominantemente ativa na maioria das fontes. As informações são coletadas em todos os hospitais, públicos ou particulares, centros de diagnóstico e tratamento ao paciente com câncer, laboratórios de patologia, clínicas de radioterapia e/ou quimioterapia. O Sistema de Informação em Câncer (SISCAN), utilizado pelo programa Viva Mulher para detecção precoce do câncer de colo de útero, e o SIM.

Curitiba conta, atualmente, com 40 fontes notificadoras em atividade e já publicou os dados referentes ao período 1998-2002.

Equipe do RCBP – Curitiba

Coordenadora

Cyntia Asturian Laporte

Registradores/Codificadores

Maria Rita Ostrowski Martins

Cíntia da Costa Marques

Vivian de Fátima Blanchet

Digitador

Edir Walewski

Comissão Assessora

Fábio Tironi

Tabela 21. População de risco por sexo, segundo faixa etária, para o período de 1998 a 2002

Período: 1998 - 2002	Faixa Etária	Masculino	Feminino
	Menor de 1 ano	66.821	64.106
	1 a 4 anos	270.128	257.970
	5 a 9 anos	343.995	331.343
	10 a 14 anos	359.209	353.288
	15 a 18 anos	308.870	315.731
Total	0 a 18 anos	1.349.023	1.322.438
Média Anual	0 a 18 anos	269.805	264.488

Fonte: MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

Tabela 22. Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, RCBP de Curitiba, 1998 a 2002

Tumores Pediátricos - Grupos	Número de Casos						Taxas por Milhão						Bruta	Ajustada*
	0	1-4	5-9	10-14	15-18	0-18	0	1-4	5-9	10-14	15-18			
I.Leucemia	4	58	48	27	26	163	30,55	109,83	71,08	37,89	41,63	61,02	64,90	
Ia.Leucemia linfóide	2	45	39	19	15	120	15,28	85,21	57,75	26,67	24,02	44,92	48,30	
Ib.Leucemias mielóides agudas	1	10	5	5	10	31	7,64	18,94	7,40	7,02	16,01	11,60	11,85	
Ic.Doenças crônicas mieloproliferativas	0	2	2	2	1	7	0,00	3,79	2,96	2,81	1,60	2,62	2,69	
Id.Síndrome mielodisplásica e doenças mieloproliferativas	0	1	1	0	0	2	0,00	1,89	1,48	0,00	0,00	0,75	0,86	
Ie.Leucemias especificadas e outras não especificadas	1	0	1	1	0	3	7,64	0,00	1,48	1,40	0,00	1,12	1,20	
II.Linfomas e neoplasias reticuloendoteliais	0	11	17	14	29	71	0,00	20,83	25,17	19,65	46,43	26,58	25,20	
IIa.Linfomas de Hodgkin	0	2	6	7	23	38	0,00	3,79	8,88	9,82	36,82	14,22	12,53	
IIb.Linfomas não-Hodgkin (exceto linfoma de Burkitt)	0	2	4	4	5	15	0,00	3,79	5,92	5,61	8,01	5,61	5,33	
IIc.Linfoma de Burkitt	0	4	6	2	0	12	0,00	7,57	8,88	2,81	0,00	4,49	4,89	
IId.Miscelânea de neoplasias linforeticulares	0	2	0	1	0	3	0,00	3,79	0,00	1,40	0,00	1,12	1,28	
IIE.Linfomas não especificados	0	1	1	0	1	3	0,00	1,89	1,48	0,00	1,60	1,12	1,17	
III.SNC e misc. de neop. intracranianas e intra-espinhais	2	15	29	12	10	68	15,28	28,40	42,94	16,84	16,01	25,45	26,32	
IIIa.Ependimomas e tumor do plexo coróide	0	3	0	1	1	5	0,00	5,68	0,00	1,40	1,60	1,87	2,06	
IIIb.Astroцитomas	1	2	6	4	7	20	7,64	3,79	8,88	5,61	11,21	7,49	7,19	
IIIc.Tumores embrionários intracranianos e intra-espinhais	0	5	16	4	0	25	0,00	9,47	23,69	5,61	0,00	9,36	9,90	
IIId.Outros gliomas	0	3	2	2	0	7	0,00	5,68	2,96	2,81	0,00	2,62	2,86	
IIIe.Outras neop. intracranianas e intra-espinhais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
IIIf.Neop. intracranianas e intra-espinhais não especificadas	1	2	5	1	2	11	7,64	3,79	7,40	1,40	3,20	4,12	4,30	
IV.Neurolblastoma e outros tu. de cel. nervosas periféricas	2	19	3	1	0	25	15,28	35,98	4,44	1,40	0,00	9,36	11,49	
IVa.Neurolblastoma e ganglioneuroblastoma	2	19	3	1	0	25	15,28	35,98	4,44	1,40	0,00	9,36	11,49	
IVb.Outros tumores de células nervosas periféricas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
V.Retinoblastoma	1	5	0	0	0	6	7,64	9,47	0,00	0,00	0,00	2,25	2,86	
VI.Tumores renais	2	8	1	0	0	11	15,28	15,15	1,48	0,00	0,00	4,12	5,15	
Via.Nefroblastoma e outros tumores renais não epiteliais	1	8	1	0	0	10	7,64	15,15	1,48	0,00	0,00	3,74	4,67	
Vib.Carcinomas renais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Vic.Tumores renais malignos não especificados	1	0	0	0	0	1	7,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,37	0,48	
VII.Tumores Hepáticos	0	0	0	0	2	2	0,00	0,00	0,00	0,00	3,20	0,75	0,60	
VIIa.Hepatoblastoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIIb.Hepatocarcinoma	0	0	0	0	2	2	0,00	0,00	0,00	0,00	3,20	0,75	0,60	
VIIc.Tumores hepáticos malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIII.Tumores ósseos malignos	1	1	7	7	12	28	7,64	1,89	10,37	9,82	19,21	10,48	9,60	
VIIIa.Osteossarcomas	1	0	5	2	6	14	7,64	0,00	7,40	2,81	9,61	5,24	4,89	
VIIIb.Condrossarcomas	0	0	0	0	1	1	0,00	0,00	0,00	0,00	1,60	0,37	0,30	
VIIIc.Tumor de Ewing e sarcomas ósseos relacionados	0	0	2	5	4	11	0,00	0,00	2,96	7,02	6,40	4,12	3,64	
VIIId.Outros tumores ósseos malignos especificados	0	1	0	0	0	1	0,00	1,89	0,00	0,00	0,00	0,37	0,48	
VIIIe.Tumores ósseos malignos não especificados	0	0	0	0	1	1	0,00	0,00	0,00	0,00	1,60	0,37	0,30	
IX.Tecidos moles e outros sarcomas extra-ósseos	0	5	8	9	11	33	0,00	9,47	11,85	12,63	17,61	12,35	11,78	
IXa.Rabdomiossarcomas	0	4	5	4	5	18	0,00	7,57	7,40	5,61	8,01	6,74	6,67	
IXb.Fibrossarcomas, tu. da bainha nervo perif.e outras neop.	0	1	0	2	3	6	0,00	1,89	0,00	2,81	4,80	2,25	2,04	
IXc.Sarcoma de Kaposi	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
IXd.Outros sarcomas de tecidos moles especificados	0	0	2	3	1	6	0,00	0,00	2,96	4,21	1,60	2,25	2,07	
IXe.Sarcomas de tecidos moles não especificados	0	0	1	0	2	3	0,00	0,00	1,48	0,00	3,20	1,12	0,99	
X.Tu. de cel. germinativas, tu. Trofobl. e neop. gonadais	3	15	7	4	8	37	22,91	28,40	10,37	5,61	12,81	13,85	15,03	
Xa.Tu. de cel. germinativas intracranianos e intra-espinhais	0	1	0	1	1	3	0,00	1,89	0,00	1,40	1,60	1,12	1,11	
Xb.Tu. malign. de cel. germ. extracranianas e extragonadais	2	1	0	0	0	3	15,28	1,89	0,00	0,00	0,00	1,12	1,44	
Xc.Tumores malignos de células germinativas gonadais	0	1	2	0	5	8	0,00	1,89	2,96	0,00	8,01	2,99	2,76	
Xd.Carcinomas gonadais	1	8	4	2	2	17	7,64	15,15	5,92	2,81	3,20	6,36	7,10	
Xe.Outros tu. gonadais malign. e tu. gonadais nao espec.	0	4	1	1	0	6	0,00	7,57	1,48	1,40	0,00	2,25	2,62	
XI.Outros neop. malign. epiteliais e outros melanomas	2	3	5	6	23	39	15,28	5,68	7,40	8,42	36,82	14,60	13,25	
XIa.Carcinoma de córtex adrenal	0	2	0	1	0	3	0,00	3,79	0,00	1,40	0,00	1,12	1,28	
XIb.Carcinoma de tireóide	0	0	0	0	8	8	0,00	0,00	0,00	0,00	12,81	2,99	2,41	
XIc.Carcinoma de nasofaringe	0	0	0	0	3	3	0,00	0,00	0,00	0,00	4,80	1,12	0,91	
XId.Melanoma maligno	1	0	2	2	4	9	7,64	0,00	2,96	2,81	6,40	3,37	3,12	
XIe.Carcinomas de pele	0	0	1	1	2	4	0,00	0,00	1,48	1,40	3,20	1,50	1,32	
XIf.Outros carcinomas e carcinomas não especificados	1	1	2	2	6	12	7,64	1,89	2,96	2,81	9,61	4,49	4,20	
XII.Outras neoplasias malignas e não especificadas	2	2	1	1	2	8	15,28	3,79	1,48	1,40	3,20	2,99	3,23	
XIIa.Outros tumores malignos especificados	0	0	0	0	2	2	0,00	0,00	0,00	0,00	3,20	0,75	0,60	
XIIb.Outros tumores malignos não especificados	2	2	1	1	0	6	15,28	3,79	1,48	1,40	0,00	2,25	2,63	
Todas as Neoplasias	19	142	126	81	123	491	145,12	268,89	186,57	113,68	196,93	183,79	189,43	

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)

Fontes: Registros de Base Populacional

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

Tabela 23. Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, segundo o sexo, RCBP de Curitiba, 1998 a 2002

Tumores Pediátricos - Grupos	Masculino								Feminino							
	Número de Casos						Taxas por Milhão		Número de Casos						Taxas por Milhão	
	0	1-4	5-9	10-14	15-18	0-18	Bruta	Ajustada*	0	1-4	5-9	10-14	15-18	0-18	Bruta	Ajustada*
I. Leucemia	2	21	26	10	19	78	57,82	59,36	2	36	22	17	7	84	63,52	69,93
Ia. Leucemia linfóide	0	15	18	9	12	54	40,03	40,88	2	29	21	10	3	65	49,15	55,26
Ib. Leucemias mielóides agudas	1	6	4	1	7	19	14,08	14,49	0	4	1	4	3	12	9,07	9,15
Ic. Doenças crônicas mieloproliferativas	0	0	2	0	0	2	1,48	1,52	0	2	0	2	1	5	3,78	3,88
Id. Síndrome mielodisplásica e doenças mieloproliferativas	0	0	1	0	0	1	0,74	0,76	0	1	0	0	0	1	0,76	0,97
Ie. Leucemias especificadas e outras não especificadas	1	0	1	0	0	2	1,48	1,70	0	0	0	1	0	1	0,76	0,67
II. Linfomas e neoplasias reticuloendoteliais	0	8	10	8	18	44	32,62	31,28	0	3	7	6	11	27	20,42	19,02
Ila. Linfomas de Hodgkin	0	2	4	4	13	23	17,05	15,46	0	0	2	3	10	15	11,34	9,55
Ilb. Linfomas não-Hodgkin (exceto linfoma de Burkitt)	0	1	1	2	4	8	5,93	5,44	0	1	3	2	1	7	5,29	5,28
Ilc. Linfoma de Burkitt	0	3	4	2	0	9	6,67	7,15	0	1	2	0	0	3	2,27	2,55
Ild. Miscelânea de neoplasias linforeticulares	0	1	0	0	0	1	0,74	0,93	0	1	0	1	0	2	1,51	1,64
Ile. Linfomas não especificados	0	1	1	0	1	3	2,22	2,30	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
III. SNC e misc. de neop. intracranianas e intra-espinhais	0	10	23	6	3	42	31,13	32,57	2	5	6	6	7	26	19,66	19,75
IIla. Ependimomas e tumor do plexo coróide	0	3	0	1	0	4	2,97	3,45	0	0	0	0	1	1	0,76	0,60
IIlb. Astroцитomas	0	2	4	3	3	12	8,90	8,70	1	0	2	1	4	8	6,05	5,61
IIlc. Tumores embrionários intracranianos e intra-espinhais	0	2	13	1	0	16	11,86	12,41	0	3	3	3	0	9	6,81	7,29
IIld. Outros gliomas	0	2	1	0	0	3	2,22	2,62	0	1	1	2	0	4	3,02	3,10
IIle. Outras neop. intracranianas e intra-espinhais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IIlf. Neop. intracranianas e intra-espinhais não especificadas	0	1	5	1	0	7	5,19	5,39	1	1	0	0	2	4	3,02	3,15
IV. Neuroblastoma e outros tu. de cel. nervosas periféricas	1	8	1	0	0	10	7,41	9,14	1	11	2	1	0	15	11,34	13,94
Iva. Neuroblastoma e ganglioneuroblastoma	1	8	1	0	0	10	7,41	9,14	1	11	2	1	0	15	11,34	13,94
Ivb. Outros tumores de células nervosas periféricas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
V. Retinoblastoma	1	2	0	0	0	3	2,22	2,80	0	3	0	0	0	3	2,27	2,92
VI. Tumores renais	0	5	0	0	0	5	3,71	4,65	2	3	1	0	0	6	4,54	5,67
VIa. Nefroblastoma e outros tumores renais não epiteliais	0	5	0	0	0	5	3,71	4,65	1	3	1	0	0	5	3,78	4,69
VIb. Carcinomas renais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIc. Tumores renais malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	1	0	0	0	0	1	0,76	0,98
VII. Tumores Hepáticos	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	2	2	1,51	1,19
VIIa. Hepatoblastoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIIb. Hepatocarcinoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	2	2	1,51	1,19
VIIc. Tumores hepáticos malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIII. Tumores ósseos malignos	1	1	4	4	7	17	12,60	11,81	0	0	3	3	5	11	8,32	7,36
VIIIa. Osteossarcomas	1	0	3	2	5	11	8,15	7,59	0	0	2	0	1	3	2,27	2,18
VIIIb. Condrossarcomas	0	0	0	0	1	1	0,74	0,61	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIIIc. Tumor de Ewing e sarcomas ósseos relacionados	0	0	1	2	0	3	2,22	2,07	0	0	1	3	4	8	6,05	5,18
VIIId. Outros tumores ósseos malignos especificados	0	1	0	0	0	1	0,74	0,93	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIIIe. Tumores ósseos malignos não especificados	0	0	0	0	1	1	0,74	0,61	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IX. Tecidos moles e outros sarcomas extra-ósseos	0	3	5	2	8	18	13,34	12,79	0	2	3	7	3	15	11,34	10,78
IXa. Rabdiossarcomas	0	2	2	1	5	10	7,41	7,09	0	2	3	3	0	8	6,05	6,32
IXb. Fibrossarcomas, tu. da bainha nervo perif. e outras neop.	0	1	0	1	1	3	2,22	2,20	0	0	0	1	2	3	2,27	1,86
IXc. Sarcoma de Kaposi	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IXd. Outros sarcomas de tecidos moles especificados	0	0	2	0	1	3	2,22	2,13	0	0	0	3	0	3	2,27	2,00
IXe. Sarcomas de tecidos moles não especificados	0	0	1	0	1	2	1,48	1,37	0	0	0	0	1	1	0,76	0,60
X. Tu. de cel. germinativas, tu. Trofobl. e neop. gonadais	2	14	5	4	6	31	22,98	25,00	1	1	2	0	2	6	4,54	4,73
Xa. Tu. de cel. germinativas intracranianas e intra-espinhais	0	1	0	1	1	3	2,22	2,20	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Xb. Tu. malig. de cel. germ. extracranianas e extragonadais	1	0	0	0	0	1	0,74	0,94	1	1	0	0	0	2	1,51	1,95
Xc. Tumores malignos de células germinativas gonadais	0	1	0	0	5	6	4,45	3,98	0	0	2	0	0	2	1,51	1,58
Xd. Carcinomas gonadais	1	8	4	2	0	15	11,12	12,74	0	0	0	0	2	2	1,51	1,19
Xe. Outros tu. gonadais malig. e tu. gonadais nao espec.	0	4	1	1	0	6	4,45	5,14	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XI. Outros neop. malig. epiteliais e outros melanomas	2	2	4	2	6	16	11,86	11,76	0	1	1	4	17	23	17,39	14,58
XIa. Carcinoma de córtex adrenal	0	1	0	0	0	1	0,74	0,93	0	1	0	1	0	2	1,51	1,64
XIb. Carcinoma de tireóide	0	0	0	0	1	1	0,74	0,61	0	0	0	0	7	7	5,29	4,18
XIc. Carcinoma de nasofaringe	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	3	3	2,27	1,79
XId. Melanoma maligno	1	0	1	1	3	6	4,45	4,19	0	0	1	1	1	3	2,27	2,05
XIe. Carcinomas de pele	0	0	1	0	0	1	0,74	0,76	0	0	0	1	2	3	2,27	1,86
XIf. Outros carcinomas e carcinomas não especificados	1	1	2	1	2	7	5,19	5,27	0	0	0	1	4	5	3,78	3,05
XII. Outras neoplasias malignas e não especificadas	0	1	1	0	0	2	1,48	1,69	2	1	0	1	2	6	4,54	4,80
XIIa. Outros tumores malignos especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	2	2	1,51	1,19
XIIb. Outros tumores malignos não especificados	0	1	1	0	0	2	1,48	1,69	2	1	0	1	0	4	3,02	3,60
Todas as Neoplasias	9	75	79	36	67	266	197,18	202,85	10	66	47	45	56	224	169,38	174,67

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)

Fontes: Registros de Base Populacional

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

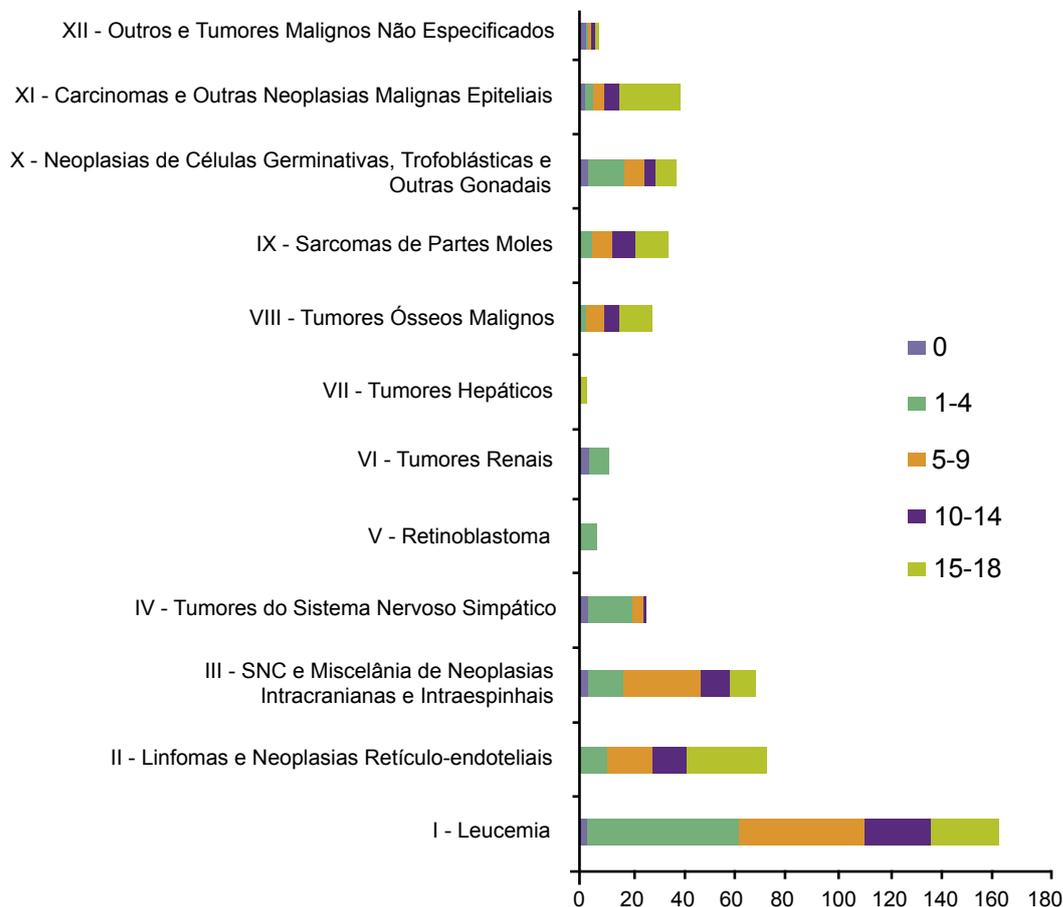


Figura 20. Número de casos por tipo de câncer infanto-juvenil, segundo a faixa etária, Curitiba, 1998 a 2002

Fontes: Registros de Base Populacional
 MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
 MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

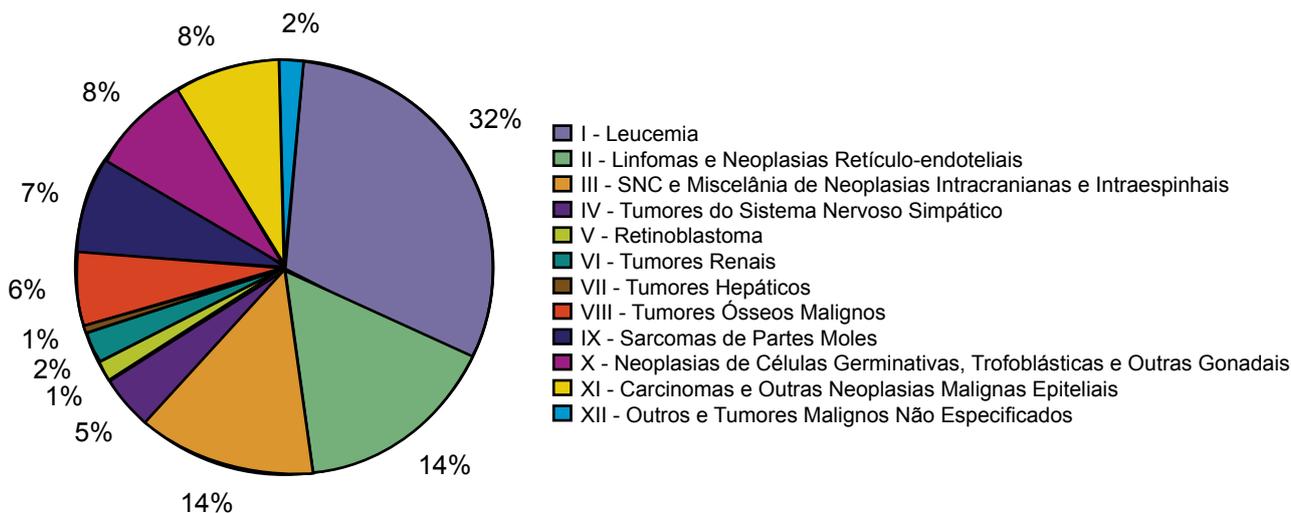


Figura 21. Distribuição percentual da incidência por tipo de câncer infanto-juvenil, Curitiba, 1998 a 2002

Fontes: Registros de Base Populacional
 MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
 MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

RCBP de Distrito Federal/ DF

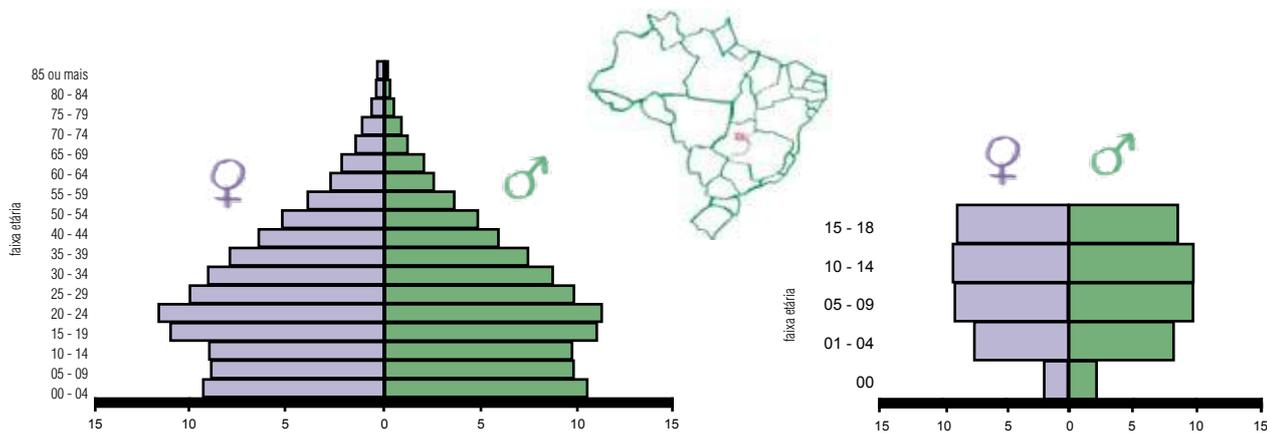


Figura 22. Distribuição populacional* do Distrito Federal

*Censo Demográfico de 2000 – IBGE

Fonte: MP/ Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

Área de Cobertura

O RCBP do Distrito Federal tem como área de cobertura o Distrito Federal, situado na região Centro-Oeste do Brasil. A cidade ocupa uma área de 5.801.937 Km² e possui uma população de 2.483.505 habitantes. O município está 1.100 metros acima do nível do mar, com temperatura média anual de 20,5°C.

Histórico

No período de 1999 a 2001, considerando a elevada incidência e mortalidade decorrentes das neoplasias malignas, o Ministério da Saúde, por meio do INCA, celebrou convênios com as secretarias estaduais, visando à implantação do Programa de Avaliação e Vigilância em Câncer (PAV) e seus fatores de risco. Na época foram previstos recursos financeiros para operacionalização desta infra-estrutura e o Distrito Federal passou a receber apoio financeiro do MS para fortalecer a qualidade e a quantidade de informações locais. A partir de 2005, por meio da Portaria nº 2.607, de 28/12/2005, o Ministério da Saúde instituiu um incentivo financeiro para custeio das atividades desenvolvidas pelo RCBP com adicional no Teto Financeiro da Vigilância em Saúde.

As informações obtidas pelo Registro auxiliam na determinação da necessidade de campanhas junto à população para a detecção precoce e prevenção de câncer, como também na avaliação de novas técnicas diagnósticas e pesquisas epidemiológicas.

A Secretaria Estadual de Saúde (SES-DF), por meio da Gerência de Câncer, é responsável pelo desenvolvimento das ações de prevenção e controle de câncer no município. Entre as atribuições estão atividades relacionadas à coordenação estadual da vigilância do câncer. Essas ações utilizam metodologia definida pelo INCA, que responsabiliza as unidades federadas pelo gerenciamento regional das bases de dados por meio de sistemas de informação informatizados. Desta forma, a Gerência de Câncer é responsável pelos sistemas de informação do RCBP do Distrito Federal (SISBASEPOP), Sistema de Câncer da Mulher (SISCAM), Sistema de Informação em Mamografia (SISMAMA) e Sistemas de Registro Hospitalar de Câncer (SISRHC). Estes sistemas se relacionam com outros do DATASUS/MS, como o SIM, SIA (Sistema de Informação Ambulatorial) e Sistema de Informação Hospitalar (SIH). Os programas geram informações que, periodicamente, são enviados ao Ministério da Saúde, conforme as normas estabelecidas e pactuadas entre a SES-DF e o MS.

Equipe do RCBP – Distrito Federal

Coordenadora

Dra Elza Pastor Martinez

Supervisora

Dra Maria Cristina de Paula Scandiuzzi

Registradora

Ana Lúcia Ávila

Dra Isabel Carvalho

Tabela 24. População de risco por sexo, segundo faixa etária, para o período de 1999 a 2002

Período: 1999 - 2002	Faixa Etária	Masculino	Feminino
	Menor de 1 ano	104.587	101.400
	1 a 4 anos	406.125	392.863
	5 a 9 anos	486.238	478.022
	10 a 14 anos	499.788	502.640
	15 a 18 anos	433.588	476.510
Total	0 a 18 anos	1.930.326	1.951.435
Média Anual	0 a 18 anos	482.582	487.859

Fonte: MP/ Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

Tabela 25. Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, RCBP do Distrito Federal, 1999 a 2002

Tumores Pediátricos - Grupos	Número de Casos						Taxas por Milhão						
	0	1-4	5-9	10-14	15-18	0-18	0	1-4	5-9	10-14	15-18	Bruta	Ajustada*
I.Leucemia	2	36	36	23	11	108	9,71	45,06	37,33	22,94	12,09	27,82	29,39
Ia.Leucemia linfóide	1	30	24	17	4	76	4,85	37,55	24,89	16,96	4,40	19,58	21,08
Ib.Leucemias mielóides agudas	1	5	6	3	3	18	4,85	6,26	6,22	2,99	3,30	4,64	4,83
Ic.Doenças crônicas mieloproliferativas	0	0	1	1	2	4	0,00	0,00	1,04	1,00	2,20	1,03	0,92
Id.Síndrome mielodisplásica e doenças mieloproliferativas	0	1	2	0	2	5	0,00	1,25	2,07	0,00	2,20	1,29	1,27
Ie.Leucemias especificadas e outras não especificadas	0	0	3	2	0	5	0,00	0,00	3,11	2,00	0,00	1,29	1,28
II.Linfomas e neoplasias reticuloendoteliais	0	16	29	20	23	88	0,00	20,03	30,07	19,95	25,27	22,67	22,37
Ila.Linfomas de Hodgkin	0	2	12	7	7	28	0,00	2,50	12,44	6,98	7,69	7,21	6,98
Ilb.Linfomas não-Hodgkin (exceto linfoma de Burkitt)	0	10	12	11	14	47	0,00	12,52	12,44	10,97	15,38	12,11	11,89
Ilc.Linfoma de Burkitt	0	3	3	2	1	9	0,00	3,75	3,11	2,00	1,10	2,32	2,44
Ild.Miscelânea de neoplasias linforeticulares	0	1	1	0	0	2	0,00	1,25	1,04	0,00	0,00	0,52	0,59
Ile.Linfomas não especificados	0	0	1	0	1	2	0,00	0,00	1,04	0,00	1,10	0,52	0,48
III.SNC e misc. de neop. intracranianas e intra-espinhais	2	19	28	26	18	93	9,71	23,78	29,04	25,94	19,78	23,96	24,03
IIla.Ependimomas e tumor do plexo coróide	0	2	0	0	0	2	0,00	2,50	0,00	0,00	0,00	0,52	0,63
IIlb.Astrocitomas	1	6	13	13	4	37	4,85	7,51	13,48	12,97	4,40	9,53	9,61
IIlc.Tumores embrionários intracranianos e intra-espinhais	0	3	4	4	1	12	0,00	3,75	4,15	3,99	1,10	3,09	3,18
IIld.Outros gliomas	0	1	1	2	1	5	0,00	1,25	1,04	2,00	1,10	1,29	1,26
IIle.Outras neop. intracranianas e intra-espinhais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IIlf.Neop. intracranianas e intra-espinhais não especificadas	1	7	10	7	12	37	4,85	8,76	10,37	6,98	13,19	9,53	9,35
IV.Neuroblastoma e outros tu. de cel. nervosas periféricas	1	8	6	1	1	17	4,85	10,01	6,22	1,00	1,10	4,38	4,89
IVa.Neuroblastoma e ganglioneuroblastoma	1	8	6	1	1	17	4,85	10,01	6,22	1,00	1,10	4,38	4,89
IVb.Outros tumores de células nervosas periféricas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V.Retinoblastoma	0	8	0	0	0	8	0,00	10,01	0,00	0,00	0,00	2,06	2,52
VI.Tumores renais	1	22	5	2	0	30	4,85	27,53	5,19	2,00	0,00	7,73	9,05
VIa.Nefroblastoma e outros tumores renais não epiteliais	1	16	4	2	0	23	4,85	20,03	4,15	2,00	0,00	5,93	6,89
VIb.Carcinomas renais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VIc.Tumores renais malignos não especificados	0	6	1	0	0	7	0,00	7,51	1,04	0,00	0,00	1,80	2,16
VII.Tumores Hepáticos	1	1	0	0	0	2	4,85	1,25	0,00	0,00	0,00	0,52	0,62
VIIa.Hepatoblastoma	0	1	0	0	0	1	0,00	1,25	0,00	0,00	0,00	0,26	0,31
VIIb.Hepatocarcinoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VIIc.Tumores hepáticos malignos não especificados	1	0	0	0	0	1	4,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,26	0,31
VIII.Tumores ósseos malignos	1	5	5	16	13	40	4,85	6,26	5,19	15,96	14,28	10,30	9,69
VIIIa.Osteossarcomas	0	0	1	4	3	8	0,00	0,00	1,04	3,99	3,30	2,06	1,83
VIIIb.Condrossarcomas	0	0	0	1	3	4	0,00	0,00	0,00	1,00	3,30	1,03	0,86
VIIIc.Tumor de Ewing e sarcomas ósseos relacionados	0	0	0	4	1	5	0,00	0,00	0,00	3,99	1,10	1,29	1,15
VIIId.Outros tumores ósseos malignos especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VIIIe.Tumores ósseos malignos não especificados	1	5	4	7	6	23	4,85	6,26	4,15	6,98	6,59	5,93	5,85
IX.Tecidos moles e outros sarcomas extra-ósseos	1	6	7	6	3	23	4,85	7,51	7,26	5,99	3,30	5,93	6,12
IXa.Rabdomiossarcomas	0	4	5	3	1	13	0,00	5,01	5,19	2,99	1,10	3,35	3,53
IXb.Fibrossarcomas, tu. da bainha nervo perif. e outras neop.	1	0	1	3	1	6	4,85	0,00	1,04	2,99	1,10	1,55	1,49
IXc.Sarcoma de Kaposi	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IXd.Outros sarcomas de tecidos moles especificados	0	1	1	0	0	2	0,00	1,25	1,04	0,00	0,00	0,52	0,59
IXe.Sarcomas de tecidos moles não especificados	0	1	0	0	1	2	0,00	1,25	0,00	0,00	1,10	0,52	0,52
X.Tu. de cel. germinativas, tu. Trofobl. e neop. gonadais	0	2	5	7	13	27	0,00	2,50	5,19	6,98	14,28	6,96	6,32
Xa.Tu. de cel. germinativas intracranianas e intra-espinhais	0	0	2	0	0	2	0,00	0,00	2,07	0,00	0,00	0,52	0,54
Xb.Tu. malign. de cel. germ. extracranianas e extragonadais	0	1	0	0	5	6	0,00	1,25	0,00	0,00	5,49	1,55	1,35
Xc.Tumores malignos de células germinativas gonadais	0	0	2	2	4	8	0,00	0,00	2,07	2,00	4,40	2,06	1,84
Xd.Carcinomas gonadais	0	0	0	0	1	1	0,00	0,00	0,00	0,00	1,10	0,26	0,21
Xe.Outros tu. gonadais malign. e tu. gonadais nao espec.	0	1	1	5	3	10	0,00	1,25	1,04	4,99	3,30	2,58	2,38
XI.Outros neop. malign. epiteliais e outros melanomas	4	4	6	23	21	58	19,42	5,01	6,22	22,94	23,07	14,94	13,86
XIa.Carcinoma de córtex adrenal	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
XIb.Carcinoma de tireóide	0	0	1	4	8	13	0,00	0,00	1,04	3,99	8,79	3,35	2,87
XIc.Carcinoma de nasofaringe	0	0	0	4	3	7	0,00	0,00	0,00	3,99	3,30	1,80	1,56
XId.Melanoma maligno	1	1	0	3	0	5	4,85	1,25	0,00	2,99	0,00	1,29	1,32
XIe.Carcinomas de pele	0	0	1	1	0	2	0,00	0,00	1,04	1,00	0,00	0,52	0,51
XIf.Outros carcinomas e carcinomas não especificados	3	3	4	11	10	31	14,56	3,75	4,15	10,97	10,99	7,99	7,60
XII.Outras neoplasias malignas e não especificadas	3	20	16	15	13	67	14,56	25,03	16,59	14,96	14,28	17,26	17,77
XIIa.Outros tumores malignos especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
XIIb.Outros tumores malignos não especificados	3	20	16	15	13	67	14,56	25,03	16,59	14,96	14,28	17,26	17,77
Todas as Neoplasias	16	147	143	139	116	561	77,67	183,98	148,30	138,66	127,46	144,52	146,63

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)

Fontes: Registros de Base Populacional

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

Tabela 26. Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, segundo o sexo, RCBP do Distrito Federal, 1999 a 2002

Tumores Pediátricos - Grupos	Masculino									Feminino								
	Número de Casos						Taxas por Milhão			Número de Casos						Taxas por Milhão		
	0	1-4	5-9	10-14	15-18	0-18	Bruta	Ajustada*		0	1-4	5-9	10-14	15-18	0-18	Bruta	Ajustada*	
I.Leucemia	1	20	16	15	9	61	31,60	32,57		1	16	19	8	2	46	23,57	25,80	
Ia.Leucemia linfóide	1	16	9	12	4	42	21,76	22,74		0	14	14	5	0	33	16,91	18,97	
Ib.Leucemias mielóides agudas	0	4	3	1	3	11	5,70	5,87		1	1	3	2	0	7	3,59	3,84	
Ic.Doenças crônicas mieloproliferativas	0	0	0	1	0	1	0,52	0,47		0	0	1	0	2	3	1,54	1,34	
Id.Síndrome mielodisplásica e doenças mieloproliferativas	0	0	2	0	2	4	2,07	1,95		0	1	0	0	0	1	0,51	0,64	
Ie.Leucemias especificadas e outras não especificadas	0	0	2	1	0	3	1,55	1,55		0	0	1	1	0	2	1,02	1,02	
II.Linfomas e neoplasias reticuloendoteliais	0	9	21	17	15	62	32,12	31,41		0	7	8	3	8	26	13,32	13,43	
IIa.Linfomas de Hodgkin	0	1	8	6	4	19	9,84	9,49		0	1	4	1	3	9	4,61	4,49	
IIb.Linfomas não-Hodgkin (exceto linfoma de Burkitt)	0	5	9	10	10	34	17,61	17,00		0	5	3	1	4	13	6,66	6,89	
IIc.Linfoma de Burkitt	0	2	3	1	1	7	3,63	3,76		0	1	0	1	0	2	1,02	1,11	
IId.Miscelânea de neoplasias linforeticulares	0	1	0	0	0	1	0,52	0,62		0	0	1	0	0	1	0,51	0,55	
IIE.Linfomas não especificados	0	0	1	0	0	1	0,52	0,54		0	0	0	0	1	1	0,51	0,40	
III.SNC e misc. de neop. intracranianas e intra-espinhais	1	11	13	13	10	48	24,87	24,88		1	8	15	12	8	44	22,55	22,74	
IIIa.Ependimomas e tumor do plexo coróide	0	1	0	0	0	1	0,52	0,62		0	1	0	0	0	1	0,51	0,64	
IIIb.Astrocitomas	1	2	6	6	3	18	9,32	9,20		0	4	7	7	1	19	9,74	10,07	
IIIc.Tumores embrionários intracranianas e intra-espinhais	0	3	3	2	1	9	4,66	4,85		0	0	1	2	0	3	1,54	1,49	
IIId.Outros gliomas	0	0	1	2	1	4	2,07	1,92		0	1	0	0	0	1	0,51	0,64	
IIIE.Outras neop. intracranianas e intra-espinhais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	
IIIf.Neop. intracranianas e intra-espinhais não especificadas	0	5	3	3	5	16	8,29	8,30		1	2	7	3	7	20	10,25	9,91	
IV.Neuroblastoma e outros tu. de cel. nervosas periféricas	0	2	1	1	0	4	2,07	2,25		1	6	5	0	1	13	6,66	7,59	
IVa.Neuroblastoma e ganglioneuroblastoma	0	2	1	1	0	4	2,07	2,25		1	6	5	0	1	13	6,66	7,59	
IVb.Outros tumores de células nervosas periféricas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	
V.Retinoblastoma	0	3	0	0	0	3	1,55	1,86		0	5	0	0	0	5	2,56	3,20	
VI.Tumores renais	1	8	2	2	0	13	6,73	7,57		0	14	3	0	0	17	8,71	10,60	
VIA.Nefroblastoma e outros tumores renais não epiteliais	1	6	1	2	0	10	5,18	5,79		0	10	3	0	0	13	6,66	8,04	
VIB.Carcinomas renais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	
VIC.Tumores renais malignos não especificados	0	2	1	0	0	3	1,55	1,78		0	4	0	0	0	4	2,05	2,56	
VII.Tumores Hepáticos	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		1	1	0	0	0	2	1,02	1,26	
VIIa.Hepatoblastoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		0	1	0	0	0	1	0,51	0,64	
VIIb.Hepatocarcinoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	
VIIc.Tumores hepáticos malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		1	0	0	0	0	1	0,51	0,62	
VIII.Tumores ósseos malignos	1	4	3	6	10	24	12,43	11,87		0	1	2	10	3	16	8,20	7,61	
VIIIa.Osteossarcomas	0	0	0	0	2	2	1,04	0,87		0	0	1	4	1	6	3,07	2,82	
VIIIb.Condrossarcomas	0	0	0	1	3	4	2,07	1,78		0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	
VIIIc.Tumor de Ewing e sarcomas ósseos relacionados	0	0	0	2	1	3	1,55	1,38		0	0	0	2	0	2	1,02	0,94	
VIIId.Outros tumores ósseos malignos especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	
VIIIe.Tumores ósseos malignos não especificados	1	4	3	3	4	15	7,77	7,84		0	1	1	4	2	8	4,10	3,85	
IX.Tecidos moles e outros sarcomas extra-ósseos	0	4	5	2	1	12	6,22	6,54		1	2	2	4	2	11	5,64	5,66	
IXa.Rabdomiossarcomas	0	3	3	1	0	7	3,63	3,94		0	1	2	2	1	6	3,07	3,07	
IXb.Fibrossarcomas, tu. da bainha nervo perif.e outras neop.	0	0	1	1	1	3	1,55	1,44		1	0	0	2	0	3	1,54	1,56	
IXc.Sarcoma de Kaposi	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	
IXd.Outros sarcomas de tecidos moles especificados	0	1	1	0	0	2	1,04	1,16		0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	
IXe.Sarcomas de tecidos moles não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		0	1	0	0	1	2	1,02	1,04	
X.Tu. de cel. germinativas, tu. Trofobl. e neop. gonadais	0	1	2	2	3	8	4,14	3,94		0	1	3	5	10	19	9,74	8,58	
Xa.Tu. de cel. germinativas intracranianas e intra-espinhais	0	0	1	0	0	1	0,52	0,54		0	0	1	0	0	1	0,51	0,55	
Xb.Tu. malign. de cel. germ. extracranianas e extragonadais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		0	1	0	0	5	6	3,07	2,62	
Xc.Tumores malignos de celulas germinativas gonadais	0	0	0	0	1	1	0,52	0,43		0	0	2	2	3	7	3,59	3,22	
Xd.Carcinomas gonadais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		0	0	0	0	1	1	0,51	0,40	
Xe.Outros tu. gonadais malign. e tu. gonadais nao espec.	0	1	1	2	2	6	3,11	2,97		0	0	0	3	1	4	2,05	1,80	
XI.Outros neop. malign. epiteliais e outros melanomas	1	2	3	14	7	27	13,99	13,10		3	2	3	9	14	31	15,89	14,54	
XIa.Carcinoma de córtex adrenal	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	
XIb.Carcinoma de tireóide	0	0	1	0	3	4	2,07	1,84		0	0	0	4	5	9	4,61	3,85	
XIc.Carcinoma de nasofaringe	0	0	0	4	3	7	3,63	3,19		0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	
XId.Melanoma maligno	0	0	0	3	0	3	1,55	1,41		1	1	0	0	0	2	1,02	1,26	
XIe.Carcinomas de pele	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		0	0	1	1	0	2	1,02	1,02	
XIf.Outros carcinomas e carcinomas não especificados	1	2	2	7	1	13	6,73	6,65		2	1	2	4	9	18	9,22	8,41	
XII.Outras neoplasias malignas e não especificadas	2	10	7	7	7	33	17,10	17,50		1	10	9	8	6	34	17,42	18,07	
XIIa.Outros tumores malignos especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	
XIIb.Outros tumores malignos não especificados	2	10	7	7	7	33	17,10	17,50		1	10	9	8	6	34	17,42	18,07	
Todas as Neoplasias	7	74	73	79	62	295	152,82	153,49		9	73	69	59	54	264	135,29	139,07	

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)

Fontes: Registros de Base Populacional

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

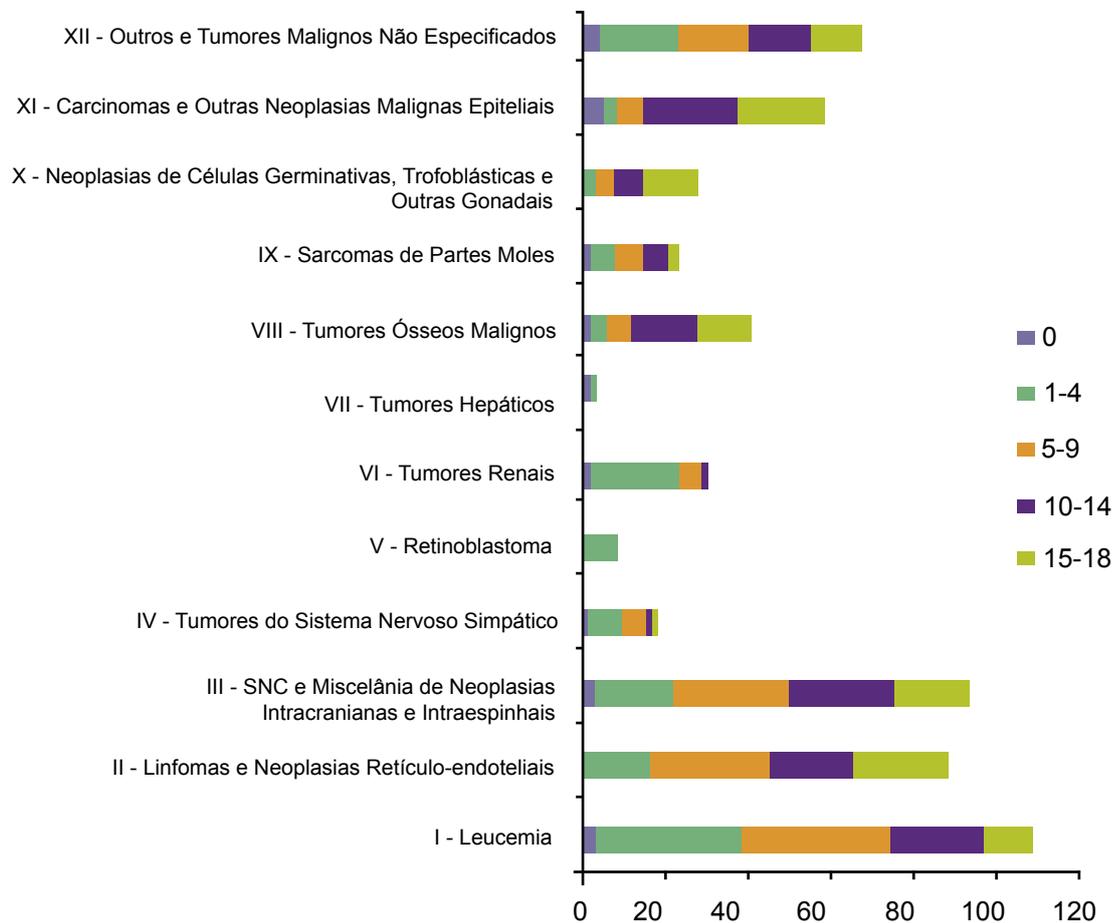


Figura 23. Número de casos por tipo de câncer infant-juvenil, segundo a faixa etária, Distrito Federal, 1999 a 2002

Fontes: Registros de Base Populacional
 MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
 MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

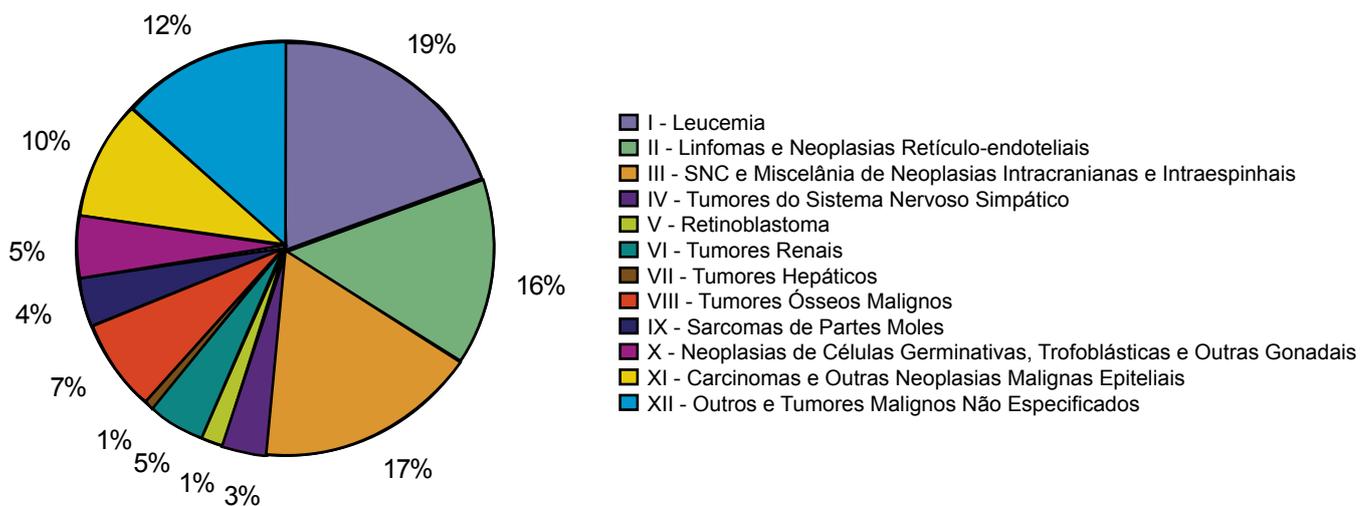


Figura 24. Distribuição percentual da incidência por tipo de câncer infant-juvenil, Distrito Federal, 1999 a 2002

Fontes: Registros de Base Populacional
 MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
 MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

RCBP de Fortaleza/CE

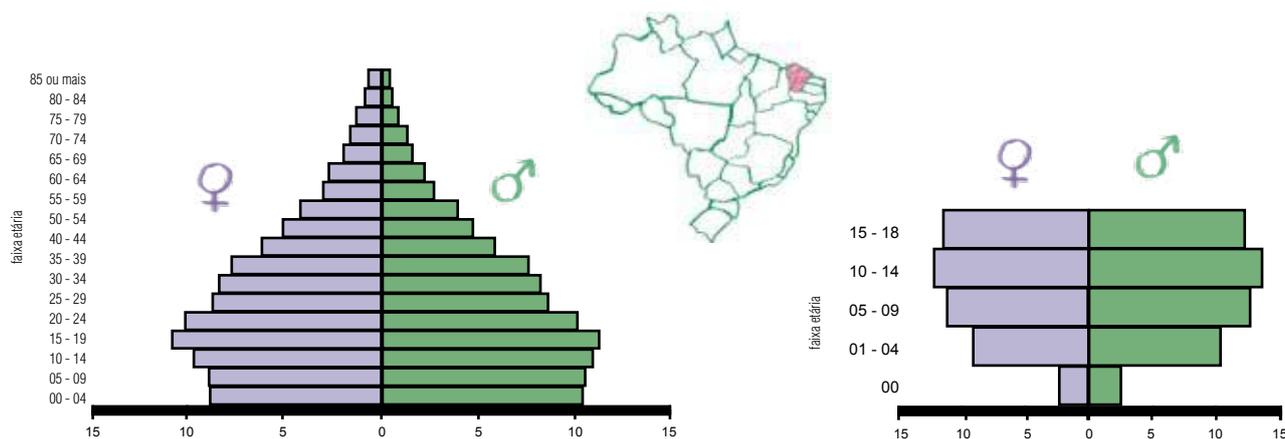


Figura 25. Distribuição populacional* de Fortaleza

*Censo Demográfico de 2000 – IBGE

Fonte: MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

Área de Cobertura

O RCBP de Fortaleza tem como área de cobertura o município de Fortaleza, situado na região Nordeste do Brasil. A capital cearense tem 313,8 Km² de extensão, com 100% da população vivendo na área urbana. O município está ao nível do mar, o clima é equatorial e intertropical e a temperatura média anual é de 27°C.

Unidades de saúde para prevenção e controle do câncer

Existe uma unidade secundária de saúde com programa de prevenção e detecção precoce do câncer. Outras unidades para diagnóstico e tratamento da doença incluem: um hospital especializado, dois hospitais gerais com serviço de quimioterapia, um serviço de radioterapia, três serviços de quimioterapia e seis laboratórios de anatomia patológica.

Existem três universidades, todas com cursos de medicina (existe, ainda, um quarto curso de medicina, oferecido por uma instituição não universitária).

Infra-estrutura e Metodologia

O RCBP foi criado em 1971 e a coleta de dados foi iniciada no mesmo ano. O Registro localiza-se na Secretaria Estadual de Saúde, rua Almirante Barroso, 600, Meireles. O RCBP conta com suporte financeiro fixo.

O quadro de funcionários conta com um médico coordenador e quatro registradores.

Os dados são coletados ativamente em 41 fontes notificadoras: um hospital especializado, um hospital universitário, 21 hospitais gerais, seis laboratórios de anatomia patológica, um serviço de radioterapia, três serviços de quimioterapia, uma unidade secundária de prevenção e diagnóstico precoce, duas maternidades, dois hospitais infantis e uma casa de apoio. As declarações de óbito são obtidas pelo SIM, enquanto as APACs são utilizadas para revisão de casos.

Utilização das Informações

Além de determinar a incidência e a distribuição geográfica do câncer em Fortaleza, as informações são utilizadas para estudos epidemiológicos e de tendências temporais, bem como fontes de dados para aulas e palestras.

Equipe do RCBP – Fortaleza

Coordenador

Miren Maite Uribe Arregi

Registradores

Francisco de Assis Oliveira Falcão

Antonio Jose de Moura

Maria Socorro Bevilacqua

Raimunda Nonata de Paulo

Tabela 27. População de risco por sexo, segundo faixa etária, para o período de 1998 a 2002

Período: 1998 - 2002	Faixa Etária	Masculino	Feminino
	Menor de 1 ano	106.238	101.017
	1 a 4 anos	429.448	416.051
	5 a 9 anos	535.934	519.998
	10 a 14 anos	557.544	566.194
	15 a 18 anos	446.893	495.062
Total	0 a 18 anos	2.076.057	2.098.322
Média Anual	0 a 18 anos	415.211	419.664

Fonte: MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

Tabela 28. Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, RCBP de Fortaleza, 1998 a 2002

Tumores Pediátricos - Grupos	Número de Casos						Taxas por Milhão						Bruta	Ajustada*
	0	1-4	5-9	10-14	15-18	0-18	0	1-4	5-9	10-14	15-18			
I.Leucemia	7	46	44	38	21	156	33,77	54,41	41,67	33,82	22,29	37,37	38,87	
Ia.Leucemia linfóide	2	31	26	22	11	92	9,65	36,66	24,62	19,58	11,68	22,04	23,08	
Ib.Leucemias mielóides agudas	2	5	13	12	4	36	9,65	5,91	12,31	10,68	4,25	8,62	8,63	
Ic.Doenças crônicas mieloproliferativas	0	0	0	1	2	3	0,00	0,00	0,00	0,89	2,12	0,72	0,61	
Id.Síndrome mielodisplásica e doenças mieloproliferativas	2	1	0	0	0	3	9,65	1,18	0,00	0,00	0,00	0,72	0,90	
Ie.Leucemias especificadas e outras não especificadas	1	9	5	3	4	22	4,82	10,64	4,74	2,67	4,25	5,27	5,65	
II.Linfomas e neoplasias reticuloendoteliais	1	13	14	18	34	80	4,82	15,38	13,26	16,02	36,10	19,16	18,22	
Ila.Linfomas de Hodgkin	0	3	5	12	19	39	0,00	3,55	4,74	10,68	20,17	9,34	8,45	
Ilb.Linfomas não-Hodgkin (exceto linfoma de Burkitt)	1	6	5	4	12	28	4,82	7,10	4,74	3,56	12,74	6,71	6,57	
Ilc.Linfoma de Burkitt	0	4	0	0	0	4	0,00	4,73	0,00	0,00	0,00	0,96	1,19	
Ild.Miscelânea de neoplasias linforeticulares	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Ile.Linfomas não especificados	0	0	4	2	3	9	0,00	0,00	3,79	1,78	3,18	2,16	2,01	
III.SNC e misc. de neop. intracranianas e intra-espinais	0	9	16	17	15	57	0,00	10,64	15,15	15,13	15,92	13,65	13,21	
IIla.Ependimomas e tumor do plexo coróide	0	0	1	0	2	3	0,00	0,00	0,95	0,00	2,12	0,72	0,65	
IIlb.Astrocitomas	0	2	4	2	5	13	0,00	2,37	3,79	1,78	5,31	3,11	3,01	
IIlc.Tumores embrionários intracranianas e intra-espinais	0	3	2	4	1	10	0,00	3,55	1,89	3,56	1,06	2,40	2,43	
IIld.Outros gliomas	0	0	0	2	1	3	0,00	0,00	0,00	1,78	1,06	0,72	0,62	
IIle.Outras neop. intracranianas e intra-espinais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
IIIf.Neop. intracranianas e intra-espinais não especificadas	0	4	9	9	6	28	0,00	4,73	8,52	8,01	6,37	6,71	6,51	
IV.Neuromioblastoma e outros tu. de cel. nervosas periféricas	0	5	1	1	0	7	0,00	5,91	0,95	0,89	0,00	1,68	1,94	
IVa.Neuromioblastoma e ganglioneuromioblastoma	0	5	1	1	0	7	0,00	5,91	0,95	0,89	0,00	1,68	1,94	
IVb.Outros tumores de células nervosas periféricas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
V.Retinoblastoma	2	6	2	0	0	10	9,65	7,10	1,89	0,00	0,00	2,40	2,89	
VI.Tumores renais	1	13	5	1	1	21	4,82	15,38	4,74	0,89	1,06	5,03	5,82	
VIa.Nefroblastoma e outros tumores renais não epiteliais	1	13	4	0	1	19	4,82	15,38	3,79	0,00	1,06	4,55	5,36	
VIb.Carcinomas renais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIc.Tumores renais malignos não especificados	0	0	1	1	0	2	0,00	0,00	0,95	0,89	0,00	0,48	0,46	
VII.Tumores Hepáticos	0	0	1	0	0	1	0,00	0,00	0,95	0,00	0,00	0,24	0,25	
VIIa.Hepatoblastoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIIb.Hepatocarcinoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIIc.Tumores hepáticos malignos não especificados	0	0	1	0	0	1	0,00	0,00	0,95	0,00	0,00	0,24	0,25	
VIII.Tumores ósseos malignos	0	4	6	13	21	44	0,00	4,73	5,68	11,57	22,29	10,54	9,60	
VIIIa.Osteossarcomas	0	0	1	10	15	26	0,00	0,00	0,95	8,90	15,92	6,23	5,35	
VIIIb.Condrossarcomas	0	0	0	1	1	2	0,00	0,00	0,00	0,89	1,06	0,48	0,41	
VIIIc.Tumor de Ewing e sarcomas ósseos relacionados	0	2	2	1	0	5	0,00	2,37	1,89	0,89	0,00	1,20	1,30	
VIII d.Outros tumores ósseos malignos especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIII e.Tumores ósseos malignos não especificados	0	2	3	1	5	11	0,00	2,37	2,84	0,89	5,31	2,64	2,55	
IX.Tecidos moles e outros sarcomas extra-ósseos	0	6	8	3	11	28	0,00	7,10	7,58	2,67	11,68	6,71	6,60	
IXa.Rabdomiossarcomas	0	5	7	2	5	19	0,00	5,91	6,63	1,78	5,31	4,55	4,64	
IXb.Fibrossarcomas, tu. da bainha nervo perif.e outras neop.	0	0	0	0	4	4	0,00	0,00	0,00	0,00	4,25	0,96	0,80	
IXc.Sarcoma de Kaposi	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
IXd.Outros sarcomas de tecidos moles especificados	0	1	0	1	2	4	0,00	1,18	0,00	0,89	2,12	0,96	0,91	
IXe.Sarcomas de tecidos moles não especificados	0	0	1	0	0	1	0,00	0,00	0,95	0,00	0,00	0,24	0,25	
X.Tu. de cel. germinativas, tu. Trofobl. e neop. gonadais	1	0	1	5	11	18	4,82	0,00	0,95	4,45	11,68	4,31	3,80	
Xa.Tu. de cel. germinativas intracranianas e intra-espinais	0	0	0	0	1	1	0,00	0,00	0,00	0,00	1,06	0,24	0,20	
Xb.Tu. malig. de cel. germ. extracranianas e extragonadais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Xc.Tumores malignos de celulas germinativas gonadais	0	0	1	4	6	11	0,00	0,00	0,95	3,56	6,37	2,64	2,29	
Xd.Carcinomas gonadais	1	0	0	0	3	4	4,82	0,00	0,00	0,00	3,18	0,96	0,90	
Xe.Outros tu. gonadais malig. e tu. gonadais nao espec.	0	0	0	1	1	2	0,00	0,00	0,00	0,89	1,06	0,48	0,41	
XI.Outros neop. malig. epiteliais e outros melanomas	2	2	3	12	35	54	9,65	2,37	2,84	10,68	37,16	12,94	11,46	
XIa.Carcinoma de córtex adrenal	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
XIb.Carcinoma de tireóide	0	1	2	5	8	16	0,00	1,18	1,89	4,45	8,49	3,83	3,44	
XIc.Carcinoma de nasofaringe	0	0	0	1	3	4	0,00	0,00	0,00	0,89	3,18	0,96	0,81	
XId.Melanoma maligno	0	0	1	2	0	3	0,00	0,00	0,95	1,78	0,00	0,72	0,67	
XIe.Carcinomas de pele	0	0	0	0	5	5	0,00	0,00	0,00	0,00	5,31	1,20	1,00	
XIf.Outros carcinomas e carcinomas não especificados	2	1	0	4	19	26	9,65	1,18	0,00	3,56	20,17	6,23	5,54	
XII.Outras neoplasias malignas e não especificadas	3	18	9	11	18	59	14,47	21,29	8,52	9,79	19,11	14,13	14,40	
XIIa.Outros tumores malignos especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
XIIb.Outros tumores malignos não especificados	3	18	9	11	18	59	14,47	21,29	8,52	9,79	19,11	14,13	14,40	
Todas as Neoplasias	17	122	110	119	167	535	82,02	144,29	104,17	105,90	177,29	128,16	127,05	

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)

Fontes: Registros de Base Populacional

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

Tabela 29. Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, segundo o sexo, RCBP de Fortaleza, 1998 a 2002

Tumores Pediátricos - Grupos	Masculino								Feminino							
	Número de Casos						Taxas por Milhão		Número de Casos						Taxas por Milhão	
	0	1-4	5-9	10-14	15-18	0-18	Bruta	Ajustada*	0	1-4	5-9	10-14	15-18	0-18	Bruta	Ajustada*
I.Leucemia	5	22	20	25	8	80	38,53	39,54	2	24	24	13	12	75	35,74	37,80
Ia.Leucemia linfóide	1	14	12	15	5	47	22,64	23,09	1	17	14	7	6	45	21,45	23,14
Ib.Leucemias mielóides agudas	1	3	6	8	1	19	9,15	9,08	1	2	7	4	3	17	8,10	8,16
Ic.Doenças crônicas mieloproliferativas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	1	1	2	0,95	0,80
Id.Síndrome mielodisplásica e doenças mieloproliferativas	2	1	0	0	0	3	1,45	1,77	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Ie.Leucemias especificadas e outras não especificadas	1	4	2	2	2	11	5,30	5,60	0	5	3	1	2	11	5,24	5,71
II.Linfomas e neoplasias reticuloendoteliais	2	8	9	10	22	51	24,57	23,76	0	4	5	8	12	29	13,82	12,83
Ila.Linfomas de Hodgkin	1	0	3	5	11	20	9,63	8,81	0	2	2	7	8	19	9,05	8,17
Ilb.Linfomas não-Hodgkin (exceto linfoma de Burkitt)	1	4	3	3	8	19	9,15	9,04	0	2	2	1	4	9	4,29	4,15
Ilc.Linfoma de Burkitt	0	4	0	0	0	4	1,93	2,34	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Ild.Miscelânea de neoplasias linfocitárias	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Ile.Linfomas não especificados	0	0	3	2	3	8	3,85	3,58	0	0	1	0	0	1	0,48	0,50
III.SNC e misc. de neop. intracranianas e intra-espinhais	0	5	11	5	7	28	13,49	13,36	0	4	5	12	8	29	13,82	12,97
IIla.Ependimomas e tumor do plexo coróide	0	0	1	0	2	3	1,45	1,33	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IIlb.Astrocitomas	0	1	4	2	3	10	4,82	4,65	0	1	0	0	2	3	1,43	1,37
IIlc.Tumores embrionários intracranianos e intra-espinhais	0	2	2	1	0	5	2,41	2,57	0	1	0	3	1	5	2,38	2,23
IIId.Outros gliomas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	2	1	3	1,43	1,21
IIle.Outras neop. intracranianas e intra-espinhais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IIIf.Neop. intracranianas e intra-espinhais não especificadas	0	2	4	2	2	10	4,82	4,81	0	2	5	7	4	18	8,58	8,16
IV.Neuroblastoma e outros tu. de cel. nervosas periféricas	0	3	0	1	0	4	1,93	2,18	0	2	1	0	0	3	1,43	1,71
Iva.Neuroblastoma e ganglioneuroblastoma	0	3	0	1	0	4	1,93	2,18	0	2	1	0	0	3	1,43	1,71
Ivb.Outros tumores de células nervosas periféricas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
V.Retinoblastoma	1	2	1	0	0	4	1,93	2,25	1	4	1	0	0	6	2,86	3,54
VI.Tumores renais	1	4	2	1	1	9	4,34	4,75	0	9	3	0	0	12	5,72	6,95
Vla.Nefroblastoma e outros tumores renais não epiteliais	1	4	2	0	1	8	3,85	4,33	0	9	2	0	0	11	5,24	6,44
Vlb.Carcinomas renais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Vlc.Tumores renais malignos não especificados	0	0	0	1	0	1	0,48	0,42	0	0	1	0	0	1	0,48	0,50
VII.Tumores Hepáticos	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	1	0	0	1	0,48	0,50
VIIa.Hepatoblastoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIIb.Hepatocarcinoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIIc.Tumores hepáticos malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	1	0	0	1	0,48	0,50
VIII.Tumores ósseos malignos	0	1	4	6	11	22	10,60	9,71	0	3	1	7	10	21	10,01	9,04
VIIIa.Osteossarcomas	0	0	0	4	8	12	5,78	5,06	0	0	1	6	7	14	6,67	5,67
VIIIb.Condrossarcomas	0	0	0	1	0	1	0,48	0,42	0	0	0	0	1	1	0,48	0,38
VIIIc.Tumor de Ewing e sarcomas ósseos relacionados	0	0	2	0	0	2	0,96	0,98	0	2	0	1	0	3	1,43	1,62
VIIId.Outros tumores ósseos malignos especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIIIe.Tumores ósseos malignos não especificados	0	1	2	1	3	7	3,37	3,25	0	1	0	0	2	3	1,43	1,37
IX.Tecidos moles e outros sarcomas extra-ósseos	0	3	4	1	7	15	7,23	7,08	0	3	4	2	4	13	6,20	6,18
IXa.Rabdomiossarcomas	0	2	4	1	3	10	4,82	4,81	0	3	3	1	2	9	4,29	4,50
IXb.Fibrossarcomas, tu. da bainha nervo perif.e outras neop.	0	0	0	0	3	3	1,45	1,27	0	0	0	0	1	1	0,48	0,38
IXc.Sarcoma de Kaposi	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IXd.Outros sarcomas de tecidos moles especificados	0	1	0	0	1	2	0,96	1,01	0	0	0	1	1	2	0,95	0,80
IXe.Sarcomas de tecidos moles não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	1	0	0	1	0,48	0,50
X.Tu. de cel. germinativas, tu. Trofobl. e neop. gonadais	0	0	0	0	2	2	0,96	0,84	1	0	1	5	9	16	7,63	6,63
Xa.Tu. de cel. germinativas intracranianas e intra-espinhais	0	0	0	0	1	1	0,48	0,42	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Xb.Tu. malig. de cel. germ. extracranianas e extragonadais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Xc.Tumores malignos de células germinativas gonadais	0	0	0	0	1	1	0,48	0,42	0	0	1	4	5	10	4,77	4,07
Xd.Carcinomas gonadais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	1	0	0	0	3	4	1,91	1,76
Xe.Outros tu. gonadais malig. e tu. gonadais nao espec.	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	1	1	2	0,95	0,80
XI.Outros neop. malig. epiteliais e outros melanomas	0	1	1	3	8	13	6,26	5,72	2	1	2	9	27	41	19,54	16,88
XIa.Carcinoma de córtex adrenal	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XIb.Carcinoma de tireóide	0	0	0	1	0	1	0,48	0,42	0	1	2	4	8	15	7,15	6,32
XIc.Carcinoma de nasofaringe	0	0	0	1	0	1	0,48	0,42	0	0	0	0	3	3	1,43	1,14
XId.Melanoma maligno	0	0	1	1	0	2	0,96	0,91	0	0	0	1	0	1	0,48	0,42
XIe.Carcinomas de pele	0	0	0	0	1	1	0,48	0,42	0	0	0	0	4	4	1,91	1,52
XIf.Outros carcinomas e carcinomas não especificados	0	1	0	0	7	8	3,85	3,54	2	0	0	4	12	18	8,58	7,48
XII.Outras neoplasias malignas e não especificadas	2	9	5	6	6	28	13,49	13,96	1	9	4	5	12	31	14,77	14,72
XIIa.Outros tumores malignos especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XIIb.Outros tumores malignos não especificados	2	9	5	6	6	28	13,49	13,96	1	9	4	5	12	31	14,77	14,72
Todas as Neoplasias	11	58	57	58	72	256	123,31	123,16	7	63	52	61	94	277	132,01	129,76

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)

Fontes: Registros de Base Populacional

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

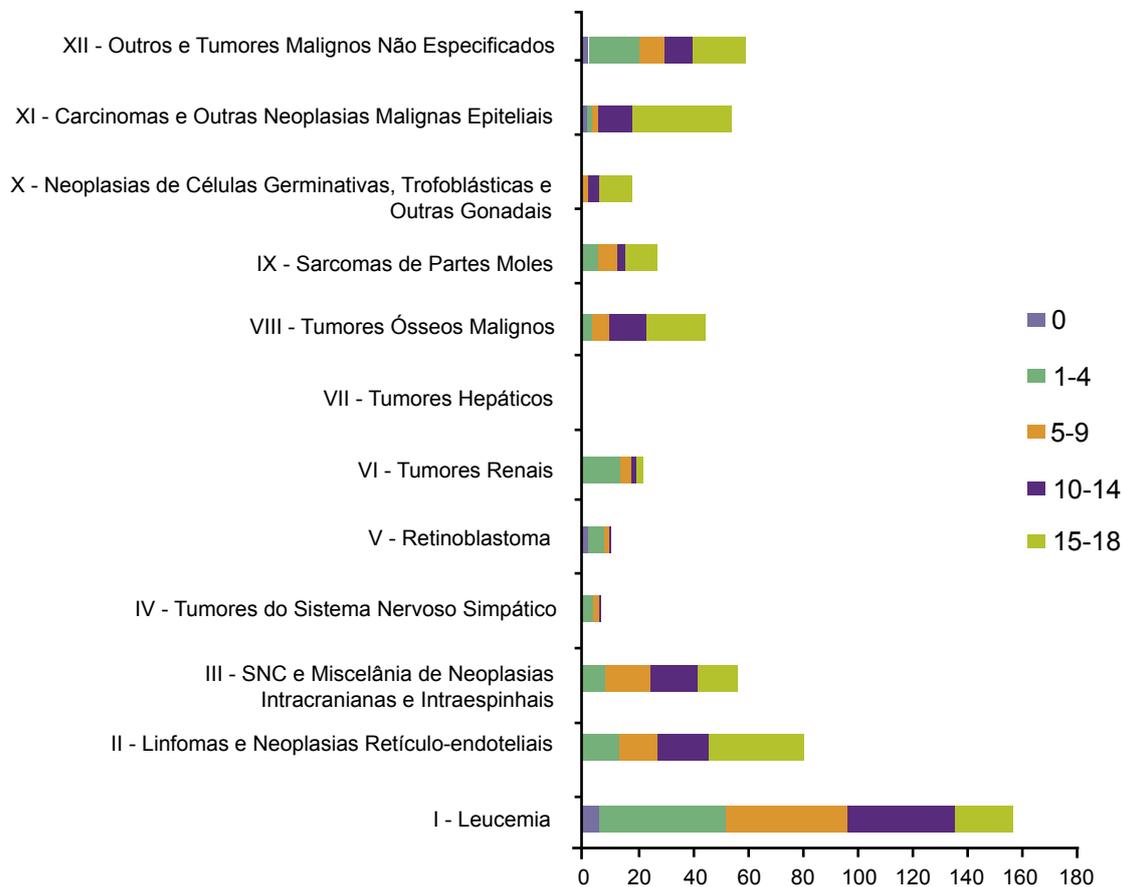


Figura 26. Número de casos por tipo de câncer infant-juvenil, segundo a faixa etária, Fortaleza, 1998 a 2002

Fontes: Registros de Base Populacional
 MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
 MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

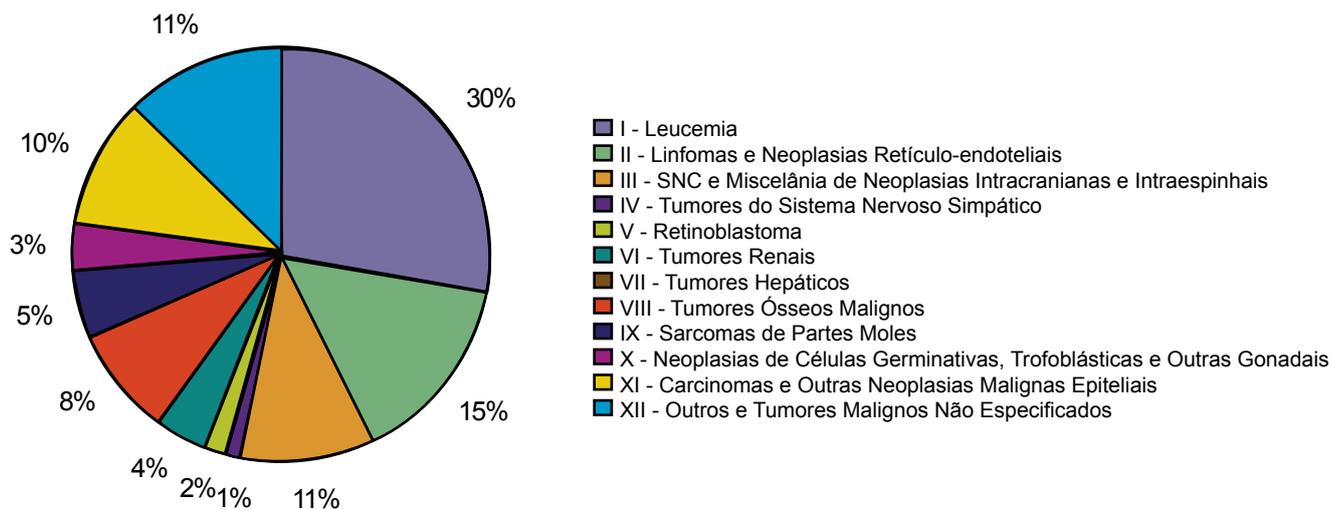


Figura 27. Distribuição percentual da incidência por tipo de câncer infant-juvenil, Fortaleza, 1998 a 2002

Fontes: Registros de Base Populacional
 MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
 MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

RCBP de Goiânia/GO

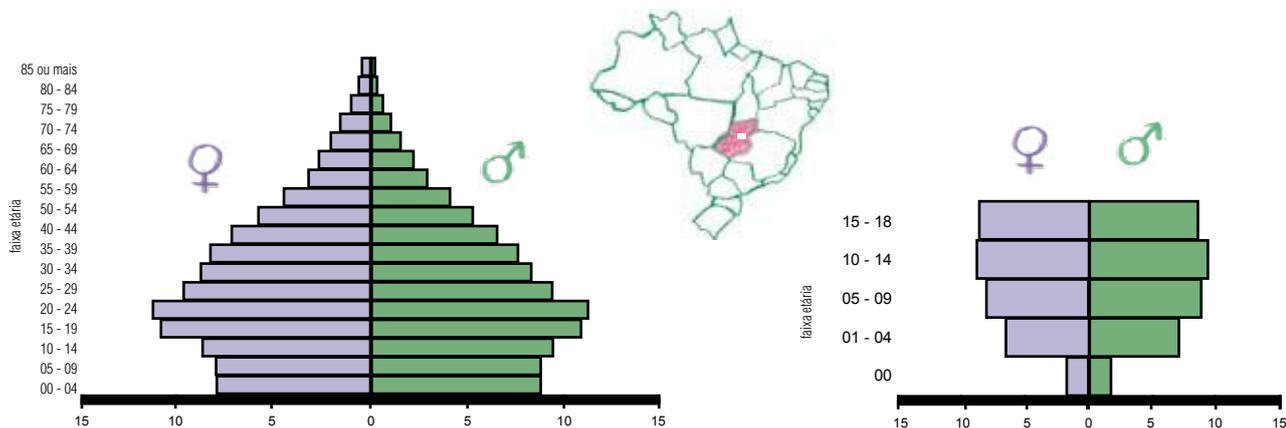


Figura 28. Distribuição populacional* de Goiânia

*Censo Demográfico de 2000 – IBGE

Fonte: MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

Área de Cobertura

O RCBP de Goiânia tem como área de cobertura o município de Goiânia, situado na região centro-oeste do Brasil. A capital de Goiás tem 801,02 Km² de extensão, com 97,39% da população residindo na área urbana e taxa de crescimento anual de 1,9%. No período de 1996 a 2007, a população urbana variou de 1.003.477 a 1.244.645 habitantes.

O município está 800 metros acima do nível do mar e o clima é tropical, com temperatura média anual de 30°C.

Unidades de saúde para prevenção e controle do câncer

Os programas e serviços de saúde no estado de Goiás são oferecidos por meio de 468 hospitais públicos e privados, com 18.953 leitos (4,5 por 1.000 habitantes). Em Goiânia existem cinco unidades de saúde com programas de prevenção e detecção precoce do câncer, além de dois serviços de radioterapia e onze de quimioterapia para diagnóstico e tratamento da doença.

Os dados são coletados ativamente em 340 fontes notificadoras: quatro hospitais públicos, dois hospitais filantrópicos, 43 hospitais particulares, 33 laboratórios de anatomia patológica, 120 laboratórios de análises clínicas e 138 consultórios médicos.

As declarações de óbito são obtidas pelo SIM, Secretaria Estadual de Saúde e Secretaria Municipal de Saúde de Goiânia.

Existem dois cursos de medicina: um na Universidade Federal de Goiás e outro na Universidade Católica.

Infra-estrutura e Metodologia

O RCBP foi criado na Secretária Estadual de Saúde de Goiás em 1986, mesmo ano em que foi iniciada a coleta de dados. Transferido em 1993 para a Associação de Combate ao Câncer em Goiás (ACCG), ligada ao Hospital Araújo Jorge, o Registro conta com suporte físico, financeiro e recursos humanos da ACCG desde 1994.

O quadro de funcionários é composto de um médico-oncologista coordenador, um epidemiologista supervisor, uma codificadora, três registradores e um estagiário. A comissão assessora é composta de seis médicos oncologistas.

Utilização das Informações

Além de determinar a incidência e a mortalidade do câncer em Goiânia, as informações são disponibilizadas para investigações clínicas e pesquisas multicêntricas, bem como instrumento de gestão em saúde pública pela SES-GO.

Equipe do RCBP – Goiânia

Coordenador

Dr. José Carlos de Oliveira

Colaboradora

Dr. Maria Paula Curado

Supervisor

Edesio Martins

Codificadora

Carleane Maciel Bandeira

Registradores

Anderson Gomes de Oliveira

Elcivone Cirineu de Souza

Matinair Siqueira Mineiro

Estagiário

Diego Rodrigues Mendonça e Silva

Comissão Assessora

Antônio Gomes Teles

Elbio Cândido de Paula

Elecy Messias de Oliveira

Nildes Ferreira Borges

Ruffo de Freitas Júnior

Sormany Del Carmo

Tabela 30. População de risco por sexo, segundo faixa etária, para o período de 1999 a 2003

Período: 1999 - 2003	Faixa Etária	Masculino	Feminino
	Menor de 1 ano	47.027	44.980
	1 a 4 anos	189.040	182.948
	5 a 9 anos	238.317	231.981
	10 a 14 anos	255.428	254.018
	15 a 18 anos	230.238	247.088
Total	0 a 18 anos	960.050	961.015
Média Anual	0 a 18 anos	192.010	192.203

Fonte: MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

Tabela 31. Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, RCBP de Goiânia, 1999 a 2003

Tumores Pedlátricos - Grupos	Número de Casos						Taxas por Milhão						Bruta	Ajustada*
	0	1-4	5-9	10-14	15-18	0-18	0	1-4	5-9	10-14	15-18			
I.Leucemia	5	35	35	24	25	124	54,34	94,09	74,42	47,11	52,38	64,55	67,51	
Ia.Leucemia linfóide	3	24	27	14	16	84	32,61	64,52	57,41	27,48	33,52	43,73	46,08	
Ib.Leucemias mielóides agudas	1	7	5	8	6	27	10,87	18,82	10,63	15,70	12,57	14,05	14,26	
Ic.Doenças crônicas mieloproliferativas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Id.Síndrome mielodisplásica e doenças mieloproliferativas	0	0	1	0	1	2	0,00	0,00	2,13	0,00	2,10	1,04	0,95	
Ie.Leucemias especificadas e outras não especificadas	1	4	2	2	2	11	10,87	10,75	4,25	3,93	4,19	5,73	6,21	
II.Linfomas e neoplasias reticuloendoteliais	0	17	15	14	20	66	0,00	45,70	31,89	27,48	41,90	34,36	34,21	
Ila.Linfomas de Hodgkin	0	1	8	7	11	27	0,00	2,69	17,01	13,74	23,05	14,05	12,71	
Ilb.Linfomas não-Hodgkin (exceto linfoma de Burkitt)	0	6	1	0	2	9	0,00	16,13	2,13	0,00	4,19	4,68	5,40	
Ilc.Linfoma de Burkitt	0	2	3	3	1	9	0,00	5,38	6,38	5,89	2,10	4,68	4,80	
Ild.Miscelânea de neoplasias linforeticulares	0	3	0	0	0	3	0,00	8,06	0,00	0,00	0,00	1,56	2,03	
Ile.Linfomas não especificados	0	5	3	4	6	18	0,00	13,44	6,38	7,85	12,57	9,37	9,27	
III.SNC e misc. de neop. intracranianas e intra-espinhais	5	7	26	10	12	60	54,34	18,82	55,28	19,63	25,14	31,23	31,98	
Illa.Ependimomas e tumor do plexo coróide	1	2	2	1	1	7	10,87	5,38	4,25	1,96	2,10	3,64	4,00	
IIlb.Astrocitomas	2	3	5	6	7	23	21,74	8,06	10,63	11,78	14,67	11,97	11,71	
IIlc.Tumores embrionários intracranianos e intra-espinhais	0	0	3	1	1	5	0,00	0,00	6,38	1,96	2,10	2,60	2,53	
IIId.Outros gliomas	0	1	8	1	1	11	0,00	2,69	17,01	1,96	2,10	5,73	5,99	
IIle.Outras neop. intracranianas e intra-espinhais	1	0	5	1	1	8	10,87	0,00	10,63	1,96	2,10	4,16	4,32	
IIIf.Neop. intracranianas e intra-espinhais não especificadas	1	1	3	0	1	6	10,87	2,69	6,38	0,00	2,10	3,12	3,42	
IV.Neuroblastoma e outros tu. de cel. nervosas periféricas	2	7	5	1	0	15	21,74	18,82	10,63	1,96	0,00	7,81	9,34	
Iva.Neuroblastoma e ganglioneuroblastoma	2	7	4	1	0	14	21,74	18,82	8,51	1,96	0,00	7,29	8,78	
Ivb.Outros tumores de células nervosas periféricas	0	0	1	0	0	1	0,00	0,00	2,13	0,00	0,00	0,52	0,56	
V.Retinoblastoma	3	7	0	0	0	10	32,61	18,82	0,00	0,00	0,00	5,21	6,78	
VI.Tumores renais	5	12	6	1	0	24	54,34	32,26	12,76	1,96	0,00	12,49	15,32	
Vla.Nefroblastoma e outros tumores renais não epiteliais	4	12	6	1	0	23	43,47	32,26	12,76	1,96	0,00	11,97	14,64	
Vlb.Carcinomas renais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Vlc.Tumores renais malignos não especificados	1	0	0	0	0	1	10,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,52	0,68	
VII.Tumores Hepáticos	0	2	1	1	1	5	0,00	5,38	2,13	1,96	2,10	2,60	2,77	
VIIa.Hepatoblastoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIIb.Hepatocarcinoma	0	2	1	1	1	5	0,00	5,38	2,13	1,96	2,10	2,60	2,77	
VIIc.Tumores hepáticos malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIII.Tumores ósseos malignos	1	1	4	14	15	35	10,87	2,69	8,51	27,48	31,43	18,22	15,98	
VIIIa.Osteossarcomas	0	1	2	7	6	16	0,00	2,69	4,25	13,74	12,57	8,33	7,40	
VIIIb.Condrossarcomas	0	0	0	1	1	2	0,00	0,00	0,00	1,96	2,10	1,04	0,86	
VIIIc.Tumor de Ewing e sarcomas ósseos relacionados	0	0	2	6	5	13	0,00	0,00	4,25	11,78	10,48	6,77	5,86	
VIIId.Outros tumores ósseos malignos especificados	0	0	0	0	2	2	0,00	0,00	0,00	0,00	4,19	1,04	0,79	
VIIIe.Tumores ósseos malignos não especificados	1	0	0	0	1	2	10,87	0,00	0,00	0,00	2,10	1,04	1,08	
IX.Tecidos moles e outros sarcomas extra-ósseos	1	9	5	5	9	29	10,87	24,19	10,63	9,81	18,86	15,10	15,41	
IXa.Rabdomiossarcomas	0	6	3	3	4	16	0,00	16,13	6,38	5,89	8,38	8,33	8,69	
IXb.Fibrossarcomas, tu. da bainha nervo perif. e outras neop.	0	0	1	0	2	3	0,00	0,00	2,13	0,00	4,19	1,56	1,35	
IXc.Sarcoma de Kaposi	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
IXd.Outros sarcomas de tecidos moles especificados	1	3	0	2	3	9	10,87	8,06	0,00	3,93	6,29	4,68	4,82	
IXe.Sarcomas de tecidos moles não especificados	0	0	1	0	0	1	0,00	0,00	2,13	0,00	0,00	0,52	0,56	
X.Tu. de cel. germinativas, tu. Trofobl. e neop. gonadais	2	3	2	2	6	15	21,74	8,06	4,25	3,93	12,57	7,81	7,80	
Xa.Tu. de cel. germinativas intracranianas e intra-espinhais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Xb.Tu. malign. de cel. germ. extracranianas e extragonadais	1	2	0	1	2	6	10,87	5,38	0,00	1,96	4,19	3,12	3,29	
Xc.Tumores malignos de células germinativas gonadais	1	1	1	1	4	8	10,87	2,69	2,13	1,96	8,38	4,16	3,96	
Xd.Carcinomas gonadais	0	0	1	0	0	1	0,00	0,00	2,13	0,00	0,00	0,52	0,56	
Xe.Outros tu. gonadais malign. e tu. gonadais nao espec.	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
XI.Outros neop. malign. epiteliais e outros melanomas	1	1	4	6	30	42	10,87	2,69	8,51	11,78	62,85	21,86	18,21	
XIa.Carcinoma de córtex adrenal	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
XIb.Carcinoma de tireóide	0	0	0	1	10	11	0,00	0,00	0,00	1,96	20,95	5,73	4,41	
XIc.Carcinoma de nasofaringe	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
XId.Melanoma maligno	0	0	0	0	2	2	0,00	0,00	0,00	0,00	4,19	1,04	0,79	
XIe.Carcinomas de pele	1	1	4	3	7	16	10,87	2,69	8,51	5,89	14,67	8,33	7,74	
XIf.Outros carcinomas e carcinomas não especificados	0	0	0	2	11	13	0,00	0,00	0,00	3,93	23,05	6,77	5,27	
XII.Outras neoplasias malignas e não especificadas	4	1	1	2	2	10	43,47	2,69	2,13	3,93	4,19	5,21	5,68	
XIIa.Outros tumores malignos especificados	1	0	0	0	0	1	10,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,52	0,68	
XIIb.Outros tumores malignos não especificados	3	1	1	2	2	9	32,61	2,69	2,13	3,93	4,19	4,68	5,00	
Todas as Neoplasias	29	102	104	80	120	435	315,19	274,20	221,14	157,03	251,40	226,44	230,98	

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)

Fontes: Registros de Base Populacional

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

Tabela 32. Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, segundo o sexo, RCBP de Goiânia, 1999 a 2003

Tumores Pediátricos - Grupos	Masculino								Feminino							
	Número de Casos						Taxas por Milhão		Número de Casos						Taxas por Milhão	
	0	1-4	5-9	10-14	15-18	0-18	Bruta	Ajustada*	0	1-4	5-9	10-14	15-18	0-18	Bruta	Ajustada*
I. Leucemia	1	22	22	11	13	69	71,87	75,54	4	13	13	13	12	55	57,23	59,33
Ia. Leucemia linfóide	1	16	18	8	9	52	54,16	57,13	2	8	9	6	7	32	33,30	34,84
Ib. Leucemias mielóides agudas	0	5	1	3	4	13	13,54	13,79	1	2	4	5	2	14	14,57	14,82
Ic. Doenças crônicas mieloproliferativas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Id. Síndrome mielodisplásica e doenças mieloproliferativas	0	0	1	0	0	1	1,04	1,10	0	0	0	0	1	1	1,04	0,76
Ie. Leucemias especificadas e outras não especificadas	0	1	2	0	0	3	3,12	3,53	1	3	0	2	2	8	8,32	8,90
II. Linfomas e neoplasias reticuloendoteliais	0	13	12	10	13	48	50,00	50,33	0	4	3	4	7	18	18,73	17,93
Ila. Linfomas de Hodgkin	0	1	7	6	6	20	20,83	19,46	0	0	1	1	5	7	7,28	5,87
Ilb. Linfomas não-Hodgkin (exceto linfoma de Burkitt)	0	4	0	0	1	5	5,21	6,14	0	2	1	0	1	4	4,16	4,64
Ilc. Linfoma de Burkitt	0	2	3	2	1	8	8,33	8,62	0	0	0	1	0	1	1,04	0,93
Ild. Miscelânea de neoplasias linforeticulares	0	2	0	0	0	2	2,08	2,66	0	1	0	0	0	1	1,04	1,37
Ile. Linfomas não especificados	0	4	2	2	5	13	13,54	13,45	0	1	1	2	1	5	5,20	5,12
III. SNC e misc. de neop. intracranianas e intra-espinhais	3	4	10	3	7	27	28,12	28,81	2	3	16	7	5	33	34,34	35,28
IIla. Ependimomas e tumor do plexo coróide	0	1	1	1	1	4	4,17	4,17	1	1	1	0	0	3	3,12	3,90
IIlb. Astrocitomas	1	2	2	1	4	10	10,42	10,39	1	1	3	5	3	13	13,53	13,08
IIlc. Tumores embrionários intracranianos e intra-espinhais	0	0	2	1	1	4	4,17	3,94	0	0	1	0	0	1	1,04	1,13
IIId. Outros gliomas	0	1	3	0	0	4	4,17	4,62	0	0	5	1	1	7	7,28	7,33
IIIe. Outras neop. intracranianas e intra-espinhais	1	0	2	0	1	4	4,17	4,35	0	0	3	1	0	4	4,16	4,31
IIIf. Neop. intracranianas e intra-espinhais não especificadas	1	0	0	0	0	1	1,04	1,34	0	1	3	0	1	5	5,20	5,52
IV. Neuroblastoma e outros tu. de cel. nervosas periféricas	0	4	2	0	0	6	6,25	7,51	2	3	3	1	0	9	9,37	11,23
IVa. Neuroblastoma e gangliuoblastoma	0	4	2	0	0	6	6,25	7,51	2	3	2	1	0	8	8,32	10,10
IVb. Outros tumores de células nervosas periféricas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	1	0	0	1	1,04	1,13
V. Retinoblastoma	1	4	0	0	0	5	5,21	6,65	2	3	0	0	0	5	5,20	6,91
VI. Tumores renais	3	9	3	1	0	16	16,67	20,19	2	3	3	0	0	8	8,32	10,30
VIa. Nefroblastoma e outros tumores renais não epiteliais	3	9	3	1	0	16	16,67	20,19	1	3	3	0	0	7	7,28	8,90
VIb. Carcinomas renais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIc. Tumores renais malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	1	0	0	0	0	1	1,04	1,40
VII. Tumores Hepáticos	0	1	0	1	1	3	3,12	3,07	0	1	1	0	0	2	2,08	2,50
VIIa. Hepatoblastoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIIb. Hepatocarcinoma	0	1	0	1	1	3	3,12	3,07	0	1	1	0	0	2	2,08	2,50
VIIc. Tumores hepáticos malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIII. Tumores ósseos malignos	0	0	2	11	12	25	26,04	22,17	1	1	2	3	3	10	10,41	10,10
VIIIa. Osteossarcomas	0	0	1	5	6	12	12,50	10,62	0	1	1	2	0	4	4,16	4,36
VIIIb. Condrossarcomas	0	0	0	0	1	1	1,04	0,82	0	0	0	1	0	1	1,04	0,93
VIIIc. Tumor de Ewing e sarcomas ósseos relacionados	0	0	1	6	3	10	10,42	9,09	0	0	1	0	2	3	3,12	2,65
VIIId. Outros tumores ósseos malignos especificados	0	0	0	0	2	2	2,08	1,64	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIIIe. Tumores ósseos malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	1	0	0	0	1	2	2,08	2,16
IX. Tecidos moles e outros sarcomas extra-ósseos	0	3	1	4	3	11	11,46	11,23	1	6	4	1	6	18	18,73	19,66
IXa. Rabiomiossarcomas	0	1	0	2	2	5	5,21	4,81	0	5	3	1	2	11	11,45	12,71
IXb. Fibrossarcomas, tu. da bainha nervo perif. e outras neop.	0	0	1	0	0	1	1,04	1,10	0	0	0	0	2	2	2,08	1,53
IXc. Sarcoma de Kaposi	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IXd. Outros sarcomas de tecidos moles especificados	0	2	0	2	1	5	5,21	5,32	1	1	0	0	2	4	4,16	4,30
IXe. Sarcomas de tecidos moles não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	1	0	0	1	1,04	1,13
X. Tu. de cel. germinativas, tu. Trofobl. e neop. gonadais	2	2	0	1	3	8	8,33	8,71	0	1	2	1	3	7	7,28	6,85
Xa. Tu. de cel. germinativas intracranianas e intra-espinhais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Xb. Tu. malig. de cel. germ. extracranianas e extragonadais	1	2	0	1	1	5	5,21	5,74	0	0	0	0	1	1	1,04	0,76
Xc. Tumores malignos de celulas germinativas gonadais	1	0	0	0	2	3	3,12	2,97	0	1	1	1	2	5	5,20	4,96
Xd. Carcinomas gonadais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	1	0	0	1	1,04	1,13
Xe. Outros tu. gonadais malig. e tu. gonadais nao espec.	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XI. Outros neop. malig. epiteliais e outros melanomas	0	1	1	1	7	10	10,42	9,08	1	0	3	5	23	32	33,30	26,96
XIa. Carcinoma de córtex adrenal	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XIb. Carcinoma de tireóide	0	0	0	0	3	3	3,12	2,46	0	0	0	1	7	8	8,32	6,27
XIc. Carcinoma de nasofaringe	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XId. Melanoma maligno	0	0	0	0	1	1	1,04	0,82	0	0	0	0	1	1	1,04	0,76
XIe. Carcinomas de pele	0	1	1	1	1	4	4,17	4,17	1	0	3	2	6	12	12,49	11,21
XIf. Outros carcinomas e carcinomas não especificados	0	0	0	0	2	2	2,08	1,64	0	0	0	2	9	11	11,45	8,72
XII. Outras neoplasias malignas e não especificadas	2	0	1	1	2	6	6,25	6,33	2	1	0	1	0	4	4,16	5,09
XIIa. Outros tumores malignos especificados	1	0	0	0	0	1	1,04	1,34	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XIIb. Outros tumores malignos não especificados	1	0	1	1	2	5	5,21	4,99	2	1	0	1	0	4	4,16	5,09
Todas as Neoplasias	12	63	54	44	61	234	243,74	249,62	17	39	50	36	59	201	209,15	212,14

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)

Fontes: Registros de Base Populacional

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

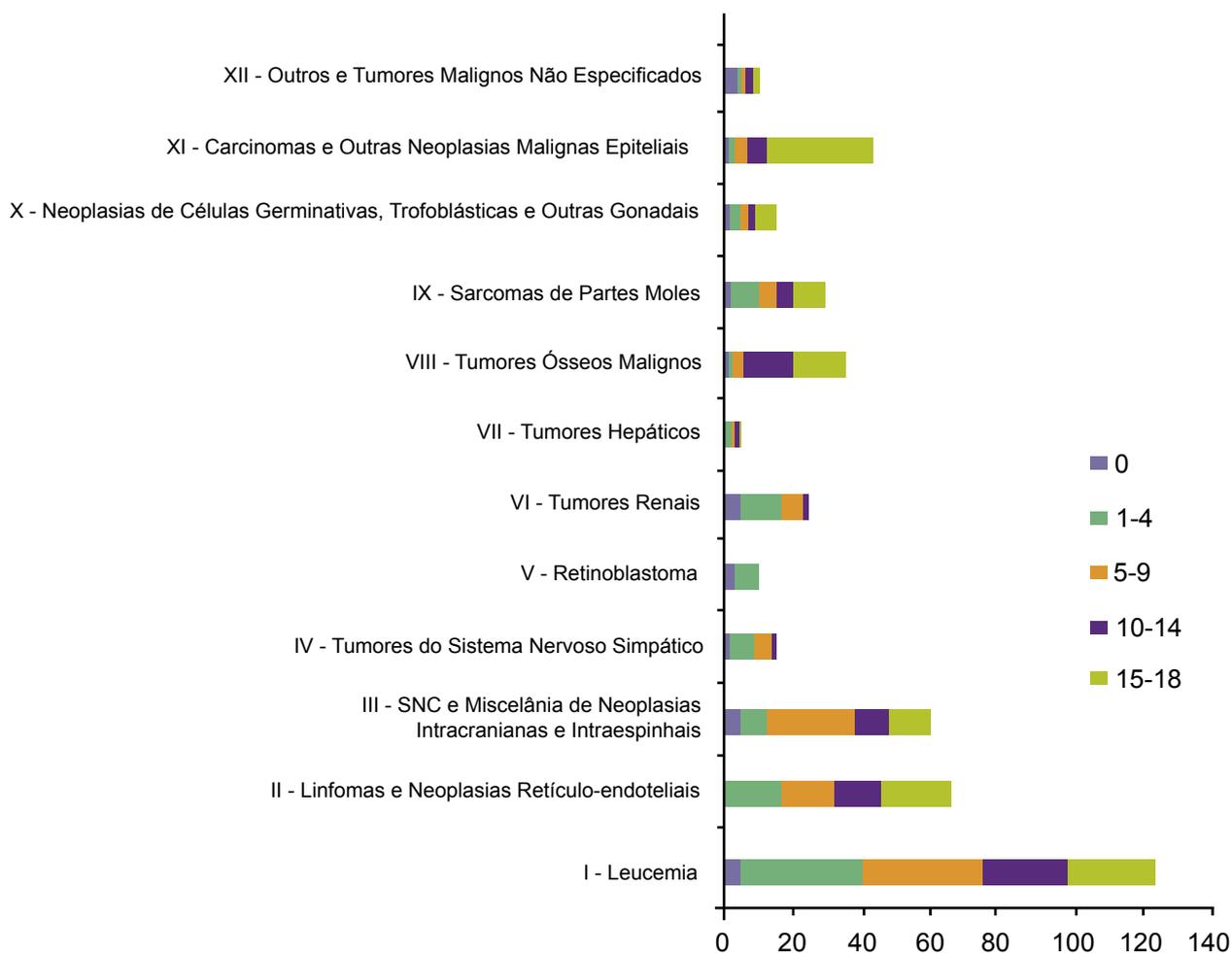


Figura 29. Número de casos por tipo de câncer infantil-juvenil, segundo a faixa etária, Goiânia, 1999 a 2003

Fontes: Registros de Base Populacional
 MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
 MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

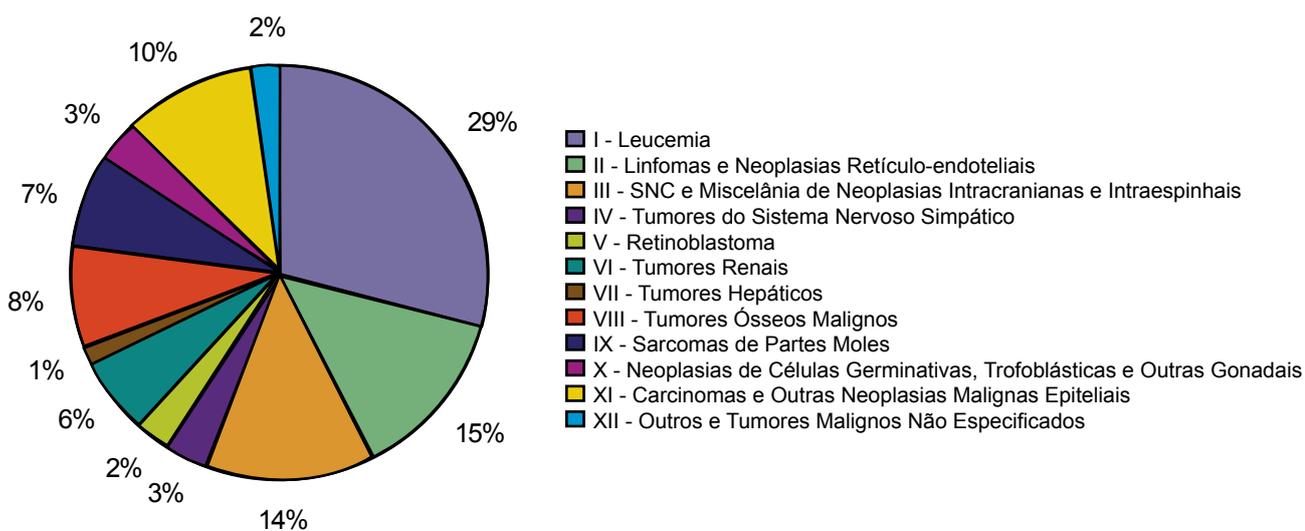


Figura 30. Distribuição percentual da incidência por tipo de câncer infantil-juvenil, Goiânia, 1999 a 2003

Fontes: Registros de Base Populacional
 MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
 MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

RCBP de Jaú/SP

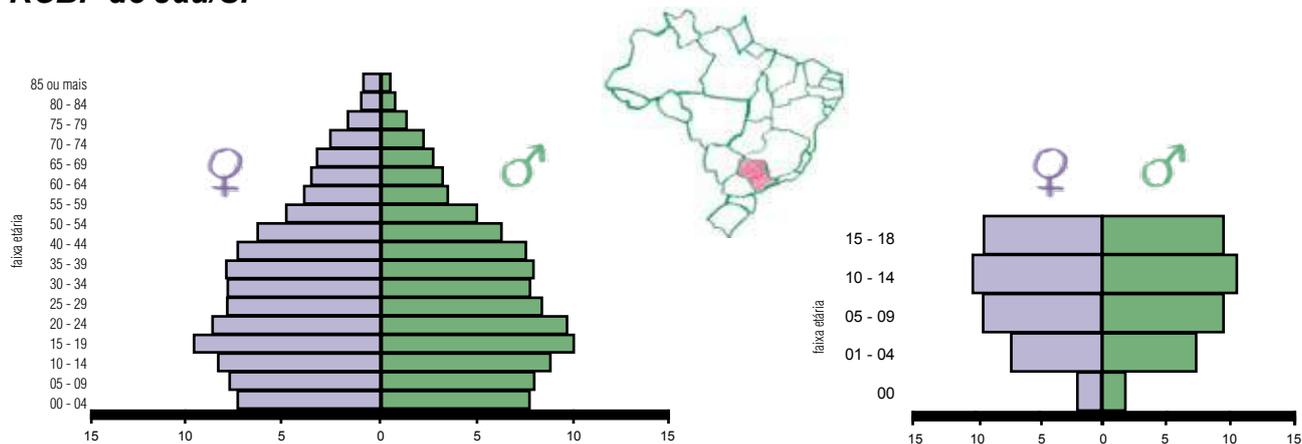


Figura 31. Distribuição populacional* de Jaú

Fonte: MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

Área de Cobertura

O RCBP de Jaú tem como área de cobertura o município de Jaú, situado na região central do estado de São Paulo, a 296 km da capital. A cidade tem 687 Km² de extensão e possui uma população estimada em 124.799 habitantes (SEADE/2006). Num raio de 200 km pode-se atingir diversas cidades que são referência econômica em suas respectivas regiões, como Campinas, Ribeirão Preto, Araraquara, Bauru, Rio Claro e São Carlos.

O município é banhado pelo rio Tietê e beneficia-se da Hidrovia Tietê-Paraná pelo transporte intermodal hidro-ferro-rodoviário.

Conhecida como a capital do calçado feminino, Jaú conta com 220 indústrias que produzem, anualmente, 14 milhões de pares de calçados. Também são destaques do setor secundário jauense as indústrias de mecânica pesada, mecânica de precisão gráfica e cartonagens, indústrias têxteis e alimentícias. O comércio é referência regional, atendendo a cerca de 10 cidades circunvizinhas.

Infra-estrutura na área de saúde

O município é responsável pelas ações de saúde contidas na Gestão Plena de Atenção Básica (PABA) e o atendimento é feito pelas unidades básicas de saúde, unidades do PSF, Pronto Socorro Municipal e Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU). No atendimento de clínicas

especializadas, existem os seguintes serviços próprios municipais: Núcleo de Atendimento Terapêutico (fonoaudiologia, psicologia e audiometria), Centro de Atendimento Oftalmológico, Núcleo de Atenção a Mulher, Centro de Testagem e Aconselhamento (DST/AIDS), Programa de Atendimento Domiciliar, CAPS, Ambulatório de Planejamento Familiar, Ambulatório de Pequenas Cirurgias, Centro de Especialidades Odontológicas, Fisioterapia, Central de Ambulância e Central de Esterilização.

O município conta, também, com dois hospitais gerais (Santa Casa de Jaú e Hospital São Judas Tadeu), um hospital psiquiátrico (Hospital Tereza Perlati) e um hospital especializado em oncologia (Hospital Amaral Carvalho).

Infra-estrutura e Metodologia

O RCBP iniciou as atividades em agosto de 2006, com a celebração de convênio de cooperação entre a Prefeitura Municipal e a Fundação Amaral Carvalho. Foram coletados os casos novos diagnosticados no período de janeiro de 2000 a dezembro de 2004, sendo que os primeiros dados foram divulgados em dezembro de 2006 no site do INCA (Portal de Vigilância).

Os dados são coletados ativamente em cerca de 16 fontes notificadoras, sendo as principais delas o Hospital Amaral Carvalho e dois laboratórios de anatomia patológica.

As declarações de óbito por câncer são encaminhadas pelo Departamento Municipal de Vigilância Epidemiológica para comparação com o

banco de dados de óbitos do estado de São Paulo, através de convênio celebrado entre o RCBP-Jaú e a Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (SEADE).

Atualmente o RCBP conta com um coordenador médico, três assessores e três registradoras.

Utilização das Informações

As informações geradas pelo RCBP-Jaú são utilizadas para obter um retrato científico da incidência de câncer no município e, em especial, para auxiliar o planejamento e organização da rede de oncologia pública.

Equipe do RCBP – Jaú

Coordenador

Dr. José Getúlio Martins Segalla

Assessores

Claudia Luciana de Araújo

Donaldo Botelho Veneziano

Rute Maria Martins Capra

Registradoras

Andressa Caramano Pires F. Capra

Marcela Miyuki Santana Ishiguro

Rute Elizabete Grossi.

Tabela 33. População de risco por sexo, segundo faixa etária, para o período de 2000 a 2004

Fonte: MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e

Período: 2000 - 2004	Faixa Etária	Masculino	Feminino
	Menor de 1 ano	4.437	4.436
	1 a 4 anos	17.554	16.976
	5 a 9 anos	22.651	22.550
	10 a 14 anos	25.121	24.399
	15 a 18 anos	22.643	22.405
Total	0 a 18 anos	92.406	90.766
Média Anual	0 a 18 anos	18.481	18.153

Estatística (IBGE)

Tabela 34. Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, RCBP de Jaú, 2000 a 2004

Tumores Pediátricos - Grupos	Número de Casos						Taxas por Milhão						Bruta	Ajustada*
	0	1-4	5-9	10-14	15-18	0-18	0	1-4	5-9	10-14	15-18			
I.Leucemia	0	5	2	0	1	8	0,00	144,80	44,25	0,00	22,20	43,67	52,16	
Ia.Leucemia linfóide	0	5	1	0	1	7	0,00	144,80	22,12	0,00	22,20	38,22	46,37	
Ib.Leucemias mielóides agudas	0	0	1	0	0	1	0,00	0,00	22,12	0,00	0,00	5,46	5,79	
Ic.Doenças crônicas mieloproliferativas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Id.Síndrome mielodisplásica e doenças mieloproliferativas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Ie.Leucemias especificadas e outras não especificadas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
II.Linfomas e neoplasias reticuloendoteliais	0	2	3	1	1	7	0,00	57,92	66,37	20,19	22,20	38,22	40,87	
Ila.Linfomas de Hodgkin	0	0	1	0	0	1	0,00	0,00	22,12	0,00	0,00	5,46	5,79	
Ilb.Linfomas não-Hodgkin (exceto linfoma de Burkitt)	0	0	1	1	1	3	0,00	0,00	22,12	20,19	22,20	16,38	14,73	
Ilc.Linfoma de Burkitt	0	2	1	0	0	3	0,00	57,92	22,12	0,00	0,00	16,38	20,35	
Ild.Miscelânea de neoplasias linforeticulares	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Ile.Linfomas não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
III.SNC e misc. de neop. intracranianas e intra-espinhais	0	1	1	1	1	4	0,00	28,96	22,12	20,19	22,20	21,84	22,01	
IIIa.Ependimomas e tumor do plexo coróide	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
IIIb.Astrocitomas	0	0	0	0	1	1	0,00	0,00	0,00	0,00	22,20	5,46	4,18	
IIIc.Tumores embrionários intracranianas e intra-espinhais	0	0	1	1	0	2	0,00	0,00	22,12	20,19	0,00	10,92	10,55	
IIId.Outros gliomas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
IIIe.Outras neop. intracranianas e intra-espinhais	0	1	0	0	0	1	0,00	28,96	0,00	0,00	0,00	5,46	7,28	
IIIf.Neop. intracranianas e intra-espinhais não especificadas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
IV.Neurolblastoma e outros tu. de cel. nervosas periféricas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
IVa.Neurolblastoma e ganglioneuroblastoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
IVb.Outros tumores de células nervosas periféricas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
V.Retinoblastoma	0	1	0	0	0	1	0,00	28,96	0,00	0,00	0,00	5,46	7,28	
VI.Tumores renais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Vla.Nefroblastoma e outros tumores renais não epiteliais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Vlb.Carcinomas renais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Vlc.Tumores renais malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VII.Tumores Hepáticos	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIIa.Hepatoblastoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIIb.Hepatocarcinoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIIc.Tumores hepáticos malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIII.Tumores ósseos malignos	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIIIa.Osteossarcomas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIIIb.Condrossarcomas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIIIc.Tumor de Ewing e sarcomas ósseos relacionados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
IIId.Outros tumores ósseos malignos especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIIIe.Tumores ósseos malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
IX.Tecidos moles e outros sarcomas extra-ósseos	0	0	0	1	1	2	0,00	0,00	0,00	20,19	22,20	10,92	8,94	
IXa.Rabdomiossarcomas	0	0	0	1	0	1	0,00	0,00	0,00	20,19	0,00	5,46	4,76	
IXb.Fibrossarcomas, tu. da bainha nervo perif.e outras neop.	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
IXc.Sarcoma de Kaposi	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
IXd.Outros sarcomas de tecidos moles especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
IXe.Sarcomas de tecidos moles não especificados	0	0	0	0	1	1	0,00	0,00	0,00	0,00	22,20	5,46	4,18	
X.Tu. de cel. germinativas, tu. Trofobl. e neop. gonadais	0	1	0	1	0	2	0,00	28,96	0,00	20,19	0,00	10,92	12,04	
Xa.Tu. de cel. germinativas intracranianas e intra-espinhais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Xb.Tu. malign. de cel. germ. extracranianas e extragonadais	0	1	0	0	0	1	0,00	28,96	0,00	0,00	0,00	5,46	7,28	
Xc.Tumores malignos de células germinativas gonadais	0	0	0	1	0	1	0,00	0,00	0,00	20,19	0,00	5,46	4,76	
Xd.Carcinomas gonadais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Xe.Outros tu. gonadais malign. e tu. gonadais nao espec.	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
XI.Outros neop. malign. epiteliais e outros melanomas	0	0	0	1	2	3	0,00	0,00	0,00	20,19	44,40	16,38	13,13	
XIa.Carcinoma de córtex adrenal	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
XIb.Carcinoma de tireóide	0	0	0	0	2	2	0,00	0,00	0,00	0,00	44,40	10,92	8,37	
XIc.Carcinoma de nasofaringe	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
XId.Melanoma maligno	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
XIe.Carcinomas de pele	0	0	0	1	0	1	0,00	0,00	0,00	20,19	0,00	5,46	4,76	
XIf.Outros carcinomas e carcinomas não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
XII.Outras neoplasias malignas e não especificadas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
XIIa.Outros tumores malignos especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
XIIb.Outros tumores malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Todas as Neoplasias	0	10	6	5	6	27	0,00	289,60	132,74	100,97	133,19	147,40	156,42	

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)

Fontes: Registros de Base Populacional

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

Tabela 35. Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, segundo o sexo, RCBP de Jaú, 2000 a 2004

Tumores Pediátricos - Grupos	Masculino							Feminino								
	Número de Casos						Taxas por Milhão		Número de Casos						Taxas por Milhão	
	0	1-4	5-9	10-14	15-18	0-18	Bruta	Ajustada*	0	1-4	5-9	10-14	15-18	0-18	Bruta	Ajustada*
I.Leucemia	0	2	1	0	1	4	43,29	48,51	0	3	1	0	0	4	44,07	56,02
Ia.Leucemia linfóide	0	2	0	0	1	3	32,47	36,96	0	3	1	0	0	4	44,07	56,02
Ib.Leucemias mielóides agudas	0	0	1	0	0	1	10,82	11,56	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Ic.Doenças crônicas mieloproliferativas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Id.Síndrome mielodisplásica e doenças mieloproliferativas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Ie.Leucemias especificadas e outras não especificadas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
II.Linfomas e neoplasias reticuloendoteliais	0	2	2	1	1	6	64,93	69,45	0	0	1	0	0	1	11,02	11,61
Ila.Linfomas de Hodgkin	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	1	0	0	1	11,02	11,61
Ilb.Linfomas não-Hodgkin (exceto linfoma de Burkitt)	0	0	1	1	1	3	32,47	29,26	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Ilc.Linfoma de Burkitt	0	2	1	0	0	3	32,47	40,19	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Ild.Miscelânea de neoplasias linfocitárias	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Ile.Linfomas não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
III.SNC e misc. de neop. intracranianas e intra-espinhais	0	0	1	0	0	1	10,82	11,56	0	1	0	1	1	3	33,05	32,87
IIIa.Ependimomas e tumor do plexo coróide	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IIIb.Astrocitomas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	1	1	11,02	8,41
IIIc.Tumores embrionários intracranianos e intra-espinhais	0	0	1	0	0	1	10,82	11,56	0	0	0	1	0	1	11,02	9,66
IIId.Outros gliomas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IIIe.Outras neop. intracranianas e intra-espinhais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	1	0	0	0	1	11,02	14,80
IIIf.Neop. intracranianas e intra-espinhais não especificadas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IV.Neuroblastoma e outros tu. de cel. nervosas periféricas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IVa.Neuroblastoma e ganglioneuroblastoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IVb.Outros tumores de células nervosas periféricas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
V.Retinoblastoma	0	1	0	0	0	1	10,82	14,32	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VI.Tumores renais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIa.Nefroblastoma e outros tumores renais não epiteliais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIb.Carcinomas renais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIc.Tumores renais malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VII.Tumores Hepáticos	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIIa.Hepatoblastoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIIb.Hepatocarcinoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIIc.Tumores hepáticos malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIII.Tumores ósseos malignos	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIIIa.Osteossarcomas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIIIb.Condrossarcomas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIIIc.Tumor de Ewing e sarcomas ósseos relacionados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IIId.Outros tumores ósseos malignos especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IIIe.Tumores ósseos malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IX.Tecidos moles e outros sarcomas extra-ósseos	0	0	0	1	0	1	10,82	9,38	0	0	0	0	1	1	11,02	8,41
IXa.Rabdomiomas	0	0	0	1	0	1	10,82	9,38	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IXb.Fibrossarcomas, tu. da bainha nervo perif. e outras neop.	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IXc.Sarcoma de Kaposi	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IXd.Outros sarcomas de tecidos moles especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IXe.Sarcomas de tecidos moles não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	1	1	11,02	8,41
X.Tu. de cel. germinativas, tu. Trofobl. e neop. gonadais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	1	0	1	0	2	22,03	24,46
Xa.Tu. de cel. germinativas intracranianas e intra-espinhais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Xb.Tu. malign. de cel. germ. extracranianas e extragonadais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	1	0	0	0	1	11,02	14,80
Xc.Tumores malignos de células germinativas gonadais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	1	0	1	11,02	9,66
Xd.Carcinomas gonadais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Xe.Outros tu. gonadais malign. e tu. gonadais nao espec.	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XI.Outros neop. malign. epiteliais e outros melanomas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	1	2	3	33,05	26,48
XIa.Carcinoma de córtex adrenal	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XIb.Carcinoma de tireóide	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	2	2	22,03	16,82
XIc.Carcinoma de nasofaringe	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XId.Melanoma maligno	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XIe.Carcinomas de pele	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	1	0	1	11,02	9,66
XIf.Outros carcinomas e carcinomas não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XII.Outras neoplasias malignas e não especificadas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XIIa.Outros tumores malignos especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XIIb.Outros tumores malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Todas as Neoplasias	0	5	4	2	2	13	140,68	153,22	0	5	2	3	4	14	140,69	153,22

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)

Fontes: Registros de Base Populacional

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

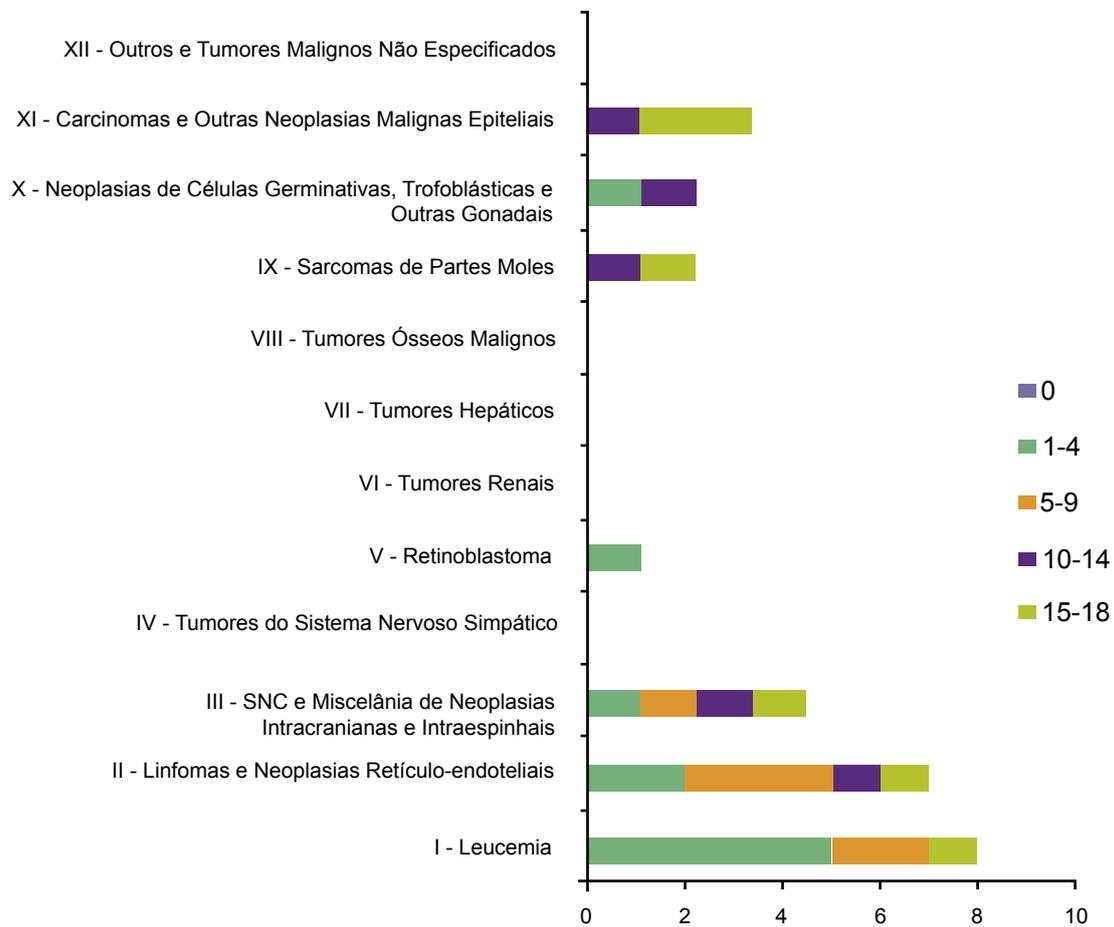


Figura 32. Número de casos por tipo de câncer infanto-juvenil, segundo a faixa etária, Jaú, 2000 a 2004

Fontes: Registros de Base Populacional
 MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
 MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

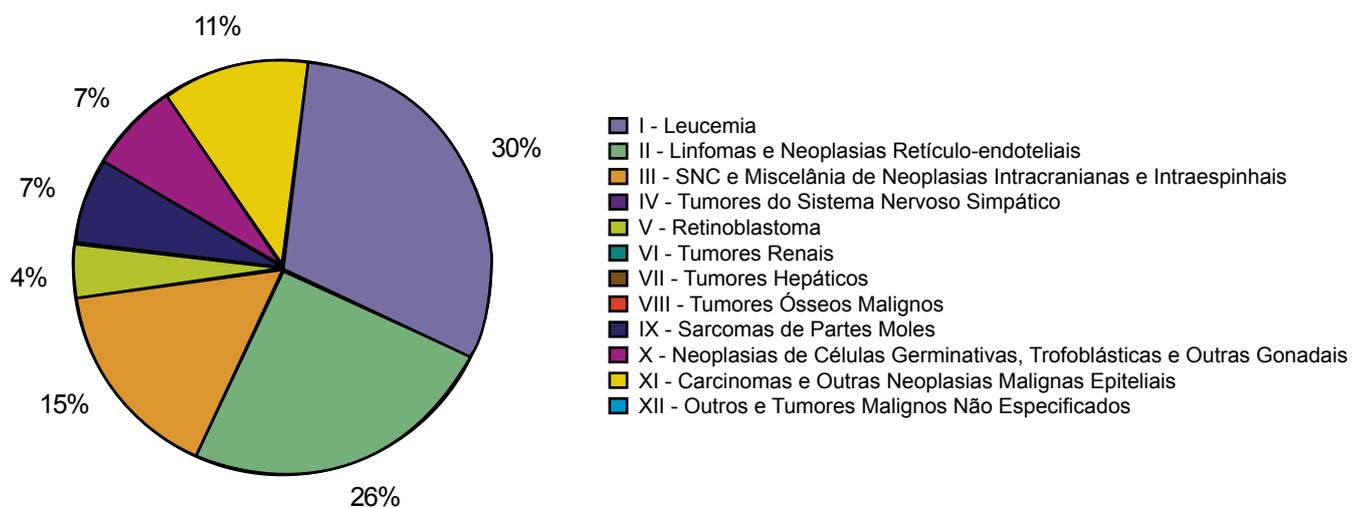


Figura 33. Distribuição percentual da incidência por tipo de câncer infanto-juvenil, Jaú, 2000 a 2004

Fontes: Registros de Base Populacional
 MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
 MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

RCBP de João Pessoa/PB

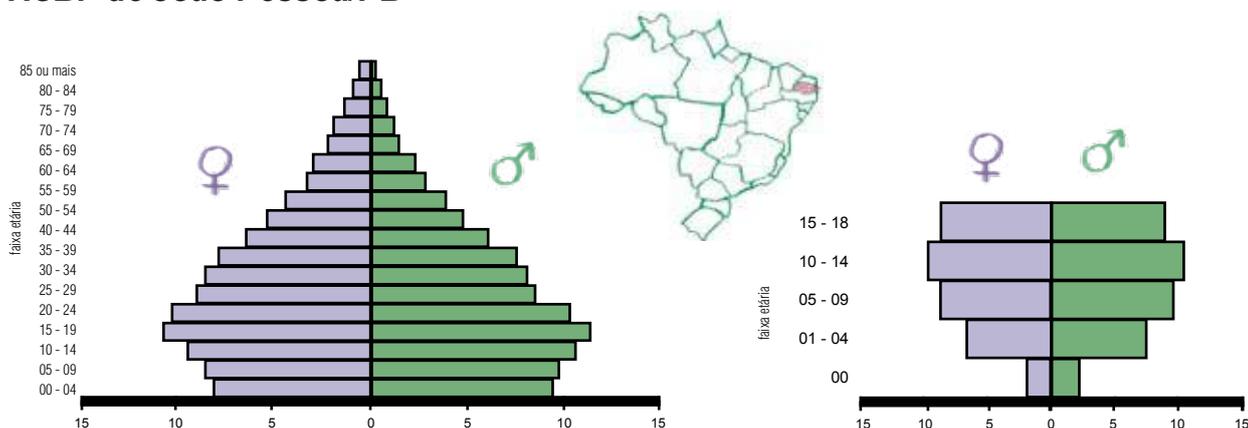


Figura 34. Distribuição populacional* de João Pessoa

*Censo Demográfico de 2000 – IBGE

Fonte: MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

Área de Cobertura

O RCBP de João Pessoa tem como área de cobertura o município de João Pessoa, situado na região nordeste do Brasil. A capital da Paraíba tem 211 Km² de extensão, com 70% da população vivendo na área urbana (cerca de 674.762 habitantes) e uma taxa de crescimento anual de 2,32 %.

O município está 40 metros acima do nível do mar e o clima é quente e úmido, com temperatura média anual de 26,6°C.

Unidades de saúde para prevenção e controle do câncer

Os programas e serviços de saúde são oferecidos por dois hospitais públicos e um privado. Existem, ainda, 180 equipes do PSF com programas de prevenção e detecção precoce do câncer. Outras unidades para diagnóstico e tratamento de câncer incluem: dois serviços de radioterapia, três serviços de quimioterapia e 19 laboratórios de anatomia patológica.

Existem seis universidades, duas delas com curso de medicina.

Infra-estrutura e Metodologia

O RCBP foi criado em 2000, na Secretaria Estadual de Saúde da Paraíba, e conta com suporte financeiro fixo.

O quadro de funcionários conta com um coordenador, um médico, um supervisor/registrator e três coletadores. A comissão assessora é com-

posta de um epidemiologista, um estatístico e um médico oncologista.

Os dados são coletados ativamente em 66 fontes notificadoras: um hospital especializado, um hospital universitário, 16 hospitais gerais, 35 laboratórios de anatomia patológica, três serviços de hematologia, quatro clínicas oncológicas, dois serviços de radioterapia e três de quimioterapia. As declarações de óbito são obtidas pelo SIM.

Utilização das Informações

Além de determinar a incidência e a distribuição geográfica do câncer em João Pessoa, as informações são utilizadas em estudos epidemiológicos e de tendências temporais e para avaliar o acesso a programas de rastreamento, bem como fontes de dados para aulas e palestras.

Equipe do RCBP – João Pessoa

Coordenador

Josefa Ângela Pontes de Aquino

Registadores/Coletadores

Helemário José Pacheco de França Filho

Vanja Raquel Vasconcelos de Lemos

Osmaldo Barbosa de Miranda

Suporte Técnico

Luis Rodrigo Gomes Brandão

Digitadores

Vanja Raquel Vasconcelos de Lemos

Helemário José Pacheco de França Filho

Luis Otávio Duarte Henrique

Osmaldo Barbosa de Miranda

Comissão Assessora
Lourdes de Fátima Sousa
Alana Soares Brandão Barreto
Josefa Ângela Pontes de Aquino

Tabela 36. População de risco por sexo, segundo faixa etária, para o período de 2000 a 2004

Período: 2000 - 2004	Faixa Etária	Masculino	Feminino
	Menor de 1 ano	27.205	26.428
	1 a 4 anos	109.701	105.755
	5 a 9 anos	141.639	138.298
	10 a 14 anos	153.504	152.906
	15 a 18 anos	130.721	138.523
Total	0 a 18 anos	562.770	561.910
Média Anual	0 a 18 anos	112.554	112.382

Fonte: MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

Tabela 37. Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, RCBP de João Pessoa, 2000 a 2004

Tumores Pediátricos - Grupos	Número de Casos						Taxas por Milhão						
	0	1-4	5-9	10-14	15-18	0-18	0	1-4	5-9	10-14	15-18	Bruta	Ajustada*
I.Leucemia	0	12	10	5	11	38	0,00	55,70	35,72	16,32	40,86	33,79	34,89
Ia.Leucemia linfóide	0	8	6	4	7	25	0,00	37,13	21,43	13,05	26,00	22,23	22,92
Ib.Leucemias mielóides agudas	0	2	3	1	4	10	0,00	9,28	10,72	3,26	14,86	8,89	8,71
Ic.Doenças crônicas mieloproliferativas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Id.Síndrome mielodisplásica e doenças mieloproliferativas	0	1	1	0	0	2	0,00	4,64	3,57	0,00	0,00	1,78	2,10
Ie.Leucemias especificadas e outras não especificadas	0	1	0	0	0	1	0,00	4,64	0,00	0,00	0,00	0,89	1,17
II.Linfomas e neoplasias reticuloendoteliais	1	6	5	4	8	24	18,65	27,85	17,86	13,05	29,71	21,34	21,52
Ila.Linfomas de Hodgkin	0	1	1	4	5	11	0,00	4,64	3,57	13,05	18,57	9,78	8,68
Ilb.Linfomas não-Hodgkin (exceto linfoma de Burkitt)	1	4	2	0	3	10	18,65	18,57	7,14	0,00	11,14	8,89	9,81
Ilc.Linfoma de Burkitt	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ild.Miscelânea de neoplasias linforeticulares	0	1	2	0	0	3	0,00	4,64	7,14	0,00	0,00	2,67	3,04
Ile.Linfomas não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
III.SNC e misc. de neop. intracranianas e intra-espinhais	1	6	5	2	3	17	18,65	27,85	17,86	6,53	11,14	15,12	16,48
IIla.Ependimomas e tumor do plexo coróide	1	0	0	0	0	1	18,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,89	1,17
IIlb.Astroцитomas	0	4	1	0	2	7	0,00	18,57	3,57	0,00	7,43	6,22	7,00
IIlc.Tumores embrionários intracranianas e intra-espinhais	0	2	1	1	0	4	0,00	9,28	3,57	3,26	0,00	3,56	4,04
IIld.Outros gliomas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IIle.Outras neop. intracranianas e intra-espinhais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IIIf.Neop. intracranianas e intra-espinhais não especificadas	0	0	3	1	1	5	0,00	0,00	10,72	3,26	3,71	4,45	4,27
IV.Neuroblastoma e outros tu. de cel. nervosas periféricas	0	1	1	0	0	3	0,00	4,64	3,57	3,26	0,00	2,67	2,87
IVa.Neuroblastoma e ganglioneuroblastoma	0	1	1	0	0	2	0,00	4,64	3,57	0,00	0,00	1,78	2,10
IVb.Outros tumores de células nervosas periféricas	0	0	0	1	0	1	0,00	0,00	0,00	3,26	0,00	0,89	0,77
V.Retinoblastoma	0	3	0	0	0	3	0,00	13,92	0,00	0,00	0,00	2,67	3,50
VI.Tumores renais	1	6	2	0	0	9	18,65	27,85	7,14	0,00	0,00	8,00	10,04
VIa.Nefroblastoma e outros tumores renais não epiteliais	1	6	2	0	0	9	18,65	27,85	7,14	0,00	0,00	8,00	10,04
VIb.Carcinomas renais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VIc.Tumores renais malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VII.Tumores Hepáticos	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VIIa.Hepatoblastoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VIIb.Hepatocarcinoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VIIc.Tumores hepáticos malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VIII.Tumores ósseos malignos	1	0	1	6	8	16	18,65	0,00	3,57	19,58	29,71	14,23	12,32
VIIIa.Osteossarcomas	0	0	0	4	3	7	0,00	0,00	0,00	13,05	11,14	6,22	5,18
VIIIb.Condrossarcomas	0	0	0	0	1	1	0,00	0,00	0,00	0,00	3,71	0,89	0,70
VIIIc.Tumor de Ewing e sarcomas ósseos relacionados	0	0	0	2	2	4	0,00	0,00	0,00	6,53	7,43	3,56	2,94
VIIId.Outros tumores ósseos malignos especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VIIIe.Tumores ósseos malignos não especificados	1	0	1	0	2	4	18,65	0,00	3,57	0,00	7,43	3,56	3,51
IX.Tecidos moles e outros sarcomas extra-ósseos	0	4	1	2	3	10	0,00	18,57	3,57	6,53	11,14	8,89	9,24
IXa.Rabdiossarcomas	0	4	1	2	0	7	0,00	18,57	3,57	6,53	0,00	6,22	7,14
IXb.Fibrossarcomas, tu. da bainha nervo perif. e outras neop.	0	0	0	0	1	1	0,00	0,00	0,00	0,00	3,71	0,89	0,70
IXc.Sarcoma de Kaposi	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IXd.Outros sarcomas de tecidos moles especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IXe.Sarcomas de tecidos moles não especificados	0	0	0	0	2	2	0,00	0,00	0,00	0,00	7,43	1,78	1,40
X.Tu. de cel. germinativas, tu. Trofobl. e neop. gonadais	0	0	0	2	2	4	0,00	0,00	0,00	6,53	7,43	3,56	2,94
Xa.Tu. de cel. germinativas intracranianas e intra-espinhais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Xb.Tu. malig. de cel. germ. extracranianas e extragonadais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Xc.Tumores malignos de células germinativas gonadais	0	0	0	2	1	3	0,00	0,00	0,00	6,53	3,71	2,67	2,24
Xd.Carcinomas gonadais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Xe.Outros tu. gonadais malig. e tu. gonadais nao espec.	0	0	0	0	1	1	0,00	0,00	0,00	0,00	3,71	0,89	0,70
XI.Outros neop. malig. epiteliais e outros melanomas	0	4	1	5	8	18	0,00	18,57	3,57	16,32	29,71	16,00	15,05
XIa.Carcinoma de córtex adrenal	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
XIb.Carcinoma de tireóide	0	0	0	1	2	3	0,00	0,00	0,00	3,26	7,43	2,67	2,17
XIc.Carcinoma de nasofaringe	0	0	0	1	0	1	0,00	0,00	0,00	3,26	0,00	0,89	0,77
XId.Melanoma maligno	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
XIe.Carcinomas de pele	0	0	0	2	1	3	0,00	0,00	0,00	6,53	3,71	2,67	2,24
XIf.Outros carcinomas e carcinomas não especificados	0	4	1	1	5	11	0,00	18,57	3,57	3,26	18,57	9,78	9,87
XII.Outras neoplasias malignas e não especificadas	1	4	0	0	2	7	18,65	18,57	0,00	0,00	7,43	6,22	7,24
XIIa.Outros tumores malignos especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
XIIb.Outros tumores malignos não especificados	1	4	0	0	2	7	18,65	18,57	0,00	0,00	7,43	6,22	7,24
Todas as Neoplasias	5	46	26	27	45	149	93,23	213,50	92,88	88,12	167,13	132,48	136,09

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)

Fontes: Registros de Base Populacional

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

Tabela 38. Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, segundo o sexo, RCBP de João Pessoa, 2000 a 2004

Tumores Pediátricos - Grupos	Masculino								Feminino							
	Número de Casos					Taxas por Milhão			Número de Casos					Taxas por Milhão		
	0	1-4	5-9	10-14	15-18	0-18	Bruta	Ajustada*	0	1-4	5-9	10-14	15-18	0-18	Bruta	Ajustada*
I.Leucemia	0	6	6	3	8	23	40,87	40,97	0	6	4	2	3	15	26,69	28,99
Ia.Leucemia linfóide	0	5	4	2	4	15	26,65	27,68	0	3	2	2	3	10	17,80	18,08
Ib.Leucemias mielóides agudas	0	0	1	1	4	6	10,66	9,15	0	2	2	0	0	4	7,12	8,54
Ic.Doenças crônicas mieloproliferativas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Id.Síndrome mielodisplásica e doenças mieloproliferativas	0	0	1	0	0	1	1,78	1,85	0	1	0	0	0	1	1,78	2,38
Ie.Leucemias especificadas e outras não especificadas	0	1	0	0	0	1	1,78	2,29	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
II.Linfomas e neoplasias reticuloendoteliais	0	5	4	3	4	16	28,43	29,22	1	1	1	1	4	8	14,24	13,63
Ila.Linfomas de Hodgkin	0	0	1	3	2	6	10,66	9,34	0	1	0	1	3	5	8,90	8,00
Ilb.Linfomas não-Hodgkin (exceto linfoma de Burkitt)	0	4	1	0	2	7	12,44	13,90	1	0	1	0	1	3	5,34	5,63
Ilc.Linfoma de Burkitt	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Ild.Miscelânea de neoplasias linforeticulares	0	1	2	0	0	3	5,33	5,99	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Ile.Linfomas não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
III.SNC e misc. de neop. intracranianas e intra-espinhais	1	4	2	0	1	8	14,22	16,61	0	2	3	2	2	9	16,02	16,23
Illa.Ependimomas e tumor do plexo coróide	1	0	0	0	0	1	1,78	2,31	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Illb.Astrocitomas	0	3	1	0	0	4	7,11	8,72	0	1	0	0	2	3	5,34	5,10
Illc.Tumores embrionários intracranianas e intra-espinhais	0	1	1	0	0	2	3,55	4,14	0	1	0	1	0	2	3,56	3,92
Illd.Outros gliomas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Ille.Outras neop. intracranianas e intra-espinhais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Illf.Neop. intracranianas e intra-espinhais não especificadas	0	0	0	0	1	1	1,78	1,44	0	0	3	1	0	4	7,12	7,22
IV.Neurop. e outros tu. de cel. nervosas periféricas	0	1	1	1	0	3	5,33	5,67	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Iva.Neurop. e ganglioneuromatose	0	1	1	0	0	2	3,55	4,14	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Ivb.Outros tumores de células nervosas periféricas	0	0	0	1	0	1	1,78	1,53	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
V.Retinoblastoma	0	2	0	0	0	2	3,55	4,58	0	1	0	0	0	1	1,78	2,38
VI.Tumores renais	0	2	1	0	0	3	5,33	6,43	1	4	1	0	0	6	10,68	13,78
Vla.Nefroblastoma e outros tumores renais não epiteliais	0	2	1	0	0	3	5,33	6,43	1	4	1	0	0	6	10,68	13,78
Vlb.Carcinomas renais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Vlc.Tumores renais malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VII.Tumores Hepáticos	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Vlla.Hepatoblastoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Vllb.Hepatocarcinoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Vllc.Tumores hepáticos malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIII.Tumores ósseos malignos	1	0	1	4	6	12	21,32	18,95	0	0	0	2	2	4	7,12	5,80
Vllla.Osteossarcomas	0	0	0	3	2	5	8,88	7,49	0	0	0	1	1	2	3,56	2,90
Vlllb.Condrossarcomas	0	0	0	0	1	1	1,78	1,44	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Vlllc.Tumor de Ewing e sarcomas ósseos relacionados	0	0	0	1	1	2	3,55	2,98	0	0	0	1	1	2	3,56	2,90
Vllld.Outros tumores ósseos malignos especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Vllle.Tumores ósseos malignos não especificados	1	0	1	0	2	4	7,11	7,04	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IX.Tecidos moles e outros sarcomas extra-ósseos	0	4	0	2	2	8	14,22	15,12	0	0	1	0	1	2	3,56	3,25
Ixa.Rabdomiossarcomas	0	4	0	2	0	6	10,66	12,23	0	0	1	0	0	1	1,78	1,89
Ixb.Fibrossarcomas, tu. da bainha nervo perif.e outras neop.	0	0	0	0	1	1	1,78	1,44	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Ixc.Sarcoma de Kaposi	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Ixd.Outros sarcomas de tecidos moles especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Ixe.Sarcomas de tecidos moles não especificados	0	0	0	0	1	1	1,78	1,44	0	0	0	0	1	1	1,78	1,36
X.Tu. de cel. germinativas, tu. Trofol. e neop. gonadais	0	0	0	0	2	2	3,55	2,88	0	0	0	2	0	2	3,56	3,08
Xa.Tu. de cel. germinativas intracranianas e intra-espinhais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Xb.Tu. malig. de cel. germ. extracranianas e extragonadais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Xc.Tumores malignos de células germinativas gonadais	0	0	0	0	1	1	1,78	1,44	0	0	0	2	0	2	3,56	3,08
Xd.Carcinomas gonadais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Xe.Outros tu. gonadais malig. e tu. gonadais nao espec.	0	0	0	0	1	1	1,78	1,44	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XI.Outros neop. malig. epiteliais e outros melanomas	0	2	1	1	5	9	15,99	15,17	0	2	0	4	3	9	16,02	15,00
Xla.Carcinoma de córtex adrenal	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Xlb.Carcinoma de tireóide	0	0	0	0	2	2	3,55	2,88	0	0	0	1	0	1	1,78	1,54
Xlc.Carcinoma de nasofaringe	0	0	0	1	0	1	1,78	1,53	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Xld.Melanoma maligno	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Xle.Carcinomas de pele	0	0	0	0	1	1	1,78	1,44	0	0	0	2	0	2	3,56	3,08
Xlf.Outros carcinomas e carcinomas não especificados	0	2	1	0	2	5	8,88	9,31	0	2	0	1	3	6	10,68	10,38
XII.Outras neoplasias malignas e não especificadas	1	2	0	0	1	4	7,11	8,33	0	2	0	0	1	3	5,34	6,11
Xlla.Outros tumores malignos especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Xllb.Outros tumores malignos não especificados	1	2	0	0	1	4	7,11	8,33	0	2	0	0	1	3	5,34	6,11
Todas as Neoplasias	3	28	16	14	29	90	159,92	163,95	2	18	10	13	16	59	105,00	108,26

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)

Fontes: Registros de Base Populacional

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

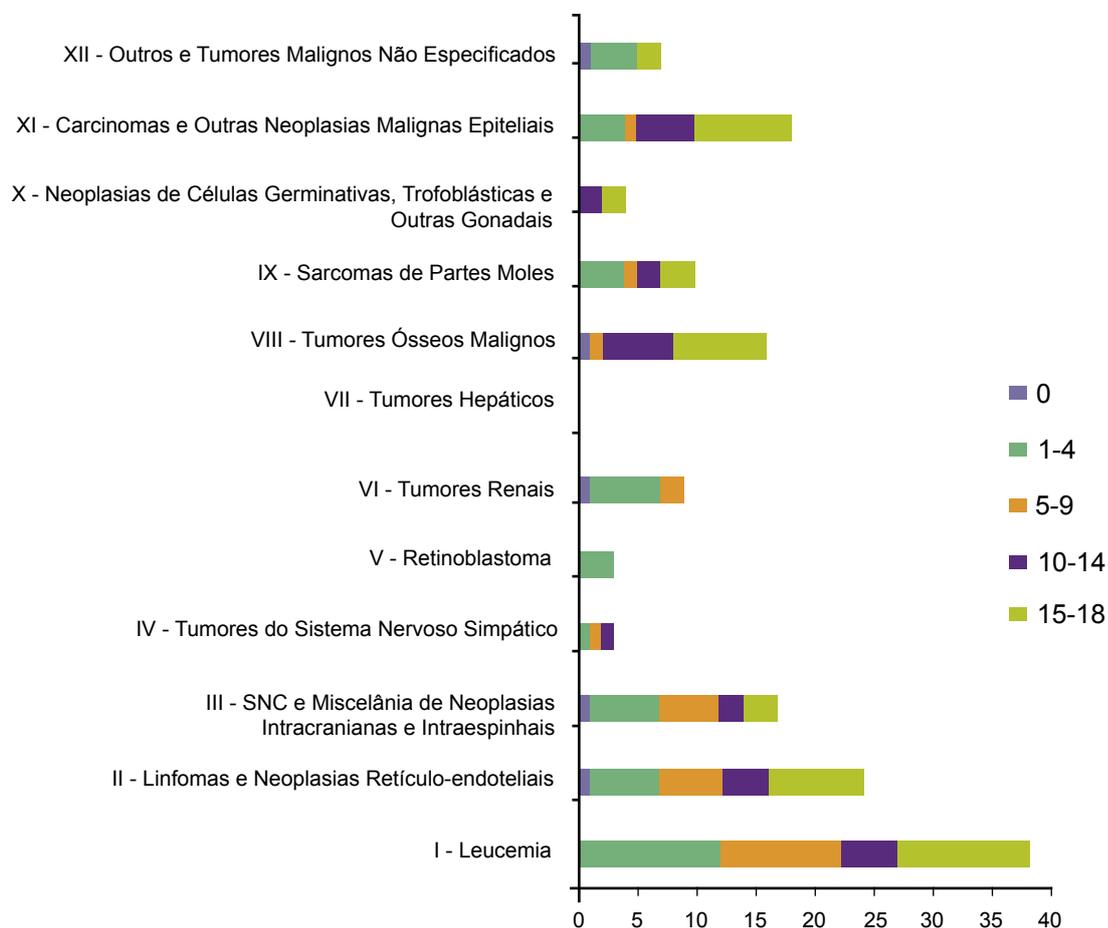


Figura 35. Número de casos por tipo de câncer infantil-juvenil, segundo a faixa etária, João Pessoa, 2000 a 2004

Fontes: Registros de Base Populacional
 MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
 MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

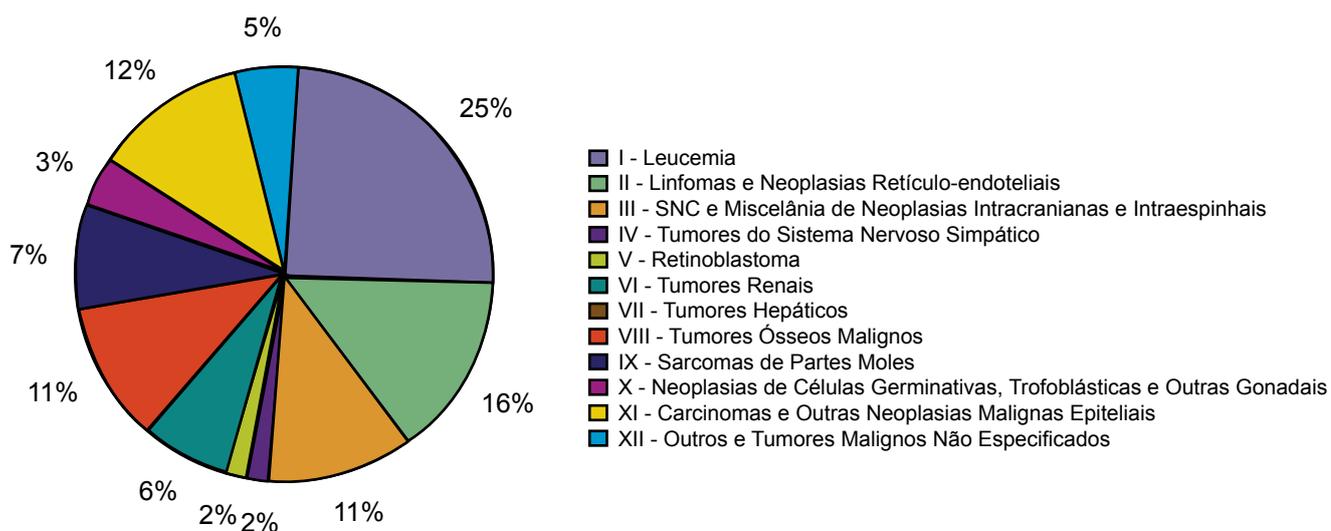


Figura 36. Distribuição percentual da incidência por tipo de Câncer infantil-juvenil, João Pessoa, 2000 a 2004

Fontes: Registros de Base Populacional
 MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
 MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

RCBP de Manaus/AM

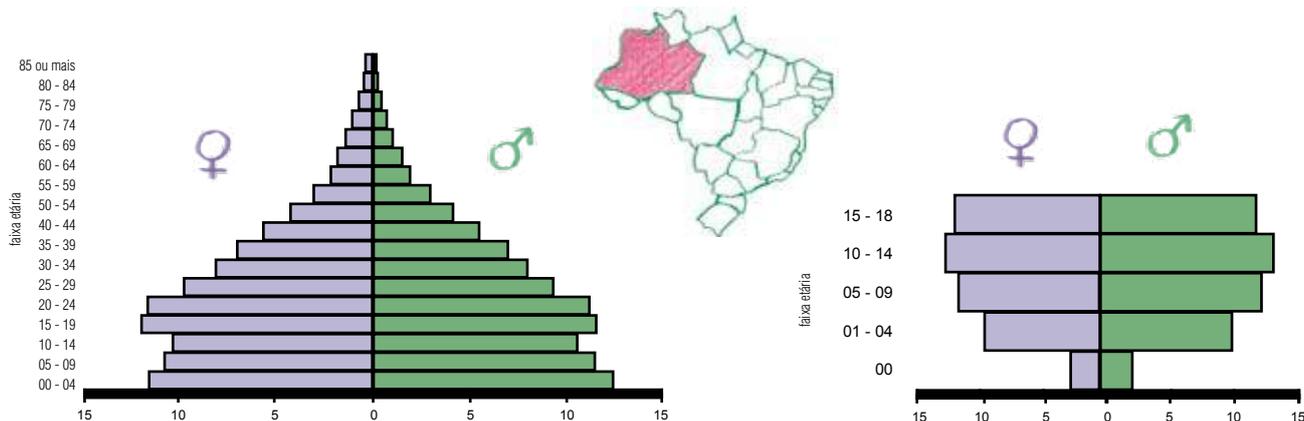


Figura 37. Distribuição populacional* de Manaus

*Censo Demográfico de 2000 – IBGE

Fonte: MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

Área de Cobertura

O RCBP de Manaus tem como área de cobertura o município de Manaus, situado na região norte do Brasil. A capital do Amazonas tem 11.408 Km² de extensão e 94,41% da população vive na área urbana (cerca de 1.636.837 habitantes).

O município está 25 metros acima do nível do mar e o clima é equatorial úmido, com temperatura média anual de 26,7°C.

Unidades de saúde para prevenção e controle do câncer

Os programas e serviços de saúde são oferecidos por 38 hospitais públicos e privados, totalizando 4.153 leitos (2,52 por 1.000 habitantes). Existem, ainda, 75 unidades de saúde com programas implantados de prevenção e detecção precoce do câncer. Outras unidades para diagnóstico e tratamento da doença incluem: dois serviços de radioterapia, três serviços de quimioterapia e 13 laboratórios de anatomia patológica.

A cidade possui 18 universidades, sendo que três delas oferecem o curso de medicina.

Infra-estrutura e Metodologia

O RCBP foi criado em 2001, sendo a coleta de dados iniciada no ano de 1999. O mesmo localiza-se na Fundação Centro de Controle de Oncologia do Amazonas e conta com suporte financeiro fixo.

O quadro de funcionários conta com um coordenador/estatístico, quatro registradores e um

técnico de informática. A comissão assessora é formada por um estatístico, duas enfermeiras oncologistas e um médico oncologista.

Os dados são coletados ativamente em 14 fontes notificadoras: um hospital especializado, um hospital universitário, três hospitais gerais, três laboratórios de anatomia patológica, um serviço de hematologia, um serviço de radioterapia e três de quimioterapia. As declarações de óbito são obtidas pelo SIM.

Utilização das Informações

Além de determinar a incidência e a distribuição geográfica do câncer em Manaus, as informações são utilizadas em estudos epidemiológicos e de tendências temporais e para avaliar o acesso a programas de rastreamento, bem como fontes de dados para aulas e palestras.

Equipe do RCBP – Manaus

Coordenador

Anasselis Veiga de Lima

Registradores

Elisacarla Neves Cardoso

Nayara Cabral Machado

Paulo Ewerton Silva de Araújo

Piririma Sarmiento Vanziler

Comissão Assessora

Anasselis Veiga de Lima

Marília Muniz Cavalcante de Oliveira

Manoel Jesus Pinheiro Coelho

Maria José Moreira Pinheiro

Tabela 39. População de risco por sexo, segundo faixa etária, para o período de 1999 a 2002

Período: 1999 - 2002	Faixa Etária	Masculino	Feminino
	Menor de 1 ano	68.978	66.480
	1 a 4 anos	267.349	261.615
	5 a 9 anos	310.302	304.506
	10 a 14 anos	297.399	304.142
	15 a 18 anos	255.127	276.320
Total	0 a 18 anos	1.199.155	1.213.063
Média Anual	0 a 18 anos	299.789	303.266

Fonte: MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

Tabela 40. Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, RCBP de Manaus, 1999 a 2002

Tumores Pediátricos - Grupos	Número de Casos						Taxas por Milhão						Bruta	Ajustada*
	0	1-4	5-9	10-14	15-18	0-18	0	1-4	5-9	10-14	15-18			
I.Leucemia	7	61	45	28	17	158	51,68	115,32	73,19	46,55	31,99	65,50	68,38	
Ia.Leucemia linfóide	5	50	31	17	10	113	36,91	94,52	50,42	28,26	18,82	46,84	49,48	
Ib.Leucemias mielóides agudas	0	5	6	7	1	19	0,00	9,45	9,76	11,64	1,88	7,88	8,03	
Ic.Doenças crônicas mieloproliferativas	0	0	1	1	5	7	0,00	0,00	1,63	1,66	9,41	2,90	2,59	
Id.Síndrome mielodisplásica e doenças mieloproliferativas	0	0	1	0	0	1	0,00	0,00	1,63	0,00	0,00	0,41	0,43	
Ie.Leucemias especificadas e outras não especificadas	2	6	6	3	1	18	14,76	11,34	9,76	4,99	1,88	7,46	7,86	
II.Linfomas e neoplasias reticuloendoteliais	1	12	17	16	10	56	7,38	22,69	27,65	26,60	18,82	23,22	23,22	
Ila.Linfomas de Hodgkin	0	2	8	10	3	23	0,00	3,78	13,01	16,62	5,64	9,53	9,34	
Ilb.Linfomas não-Hodgkin (exceto linfoma de Burkitt)	0	0	5	4	5	14	0,00	0,00	8,13	6,65	9,41	5,80	5,47	
Ilc.Linfoma de Burkitt	0	3	2	1	1	7	0,00	5,67	3,25	1,66	1,88	2,90	3,02	
Ild.Miscelânea de neoplasias linfocitárias	1	4	2	0	0	7	7,38	7,56	3,25	0,00	0,00	2,90	3,22	
Ile.Linfomas não especificados	0	3	0	1	1	5	0,00	5,67	0,00	1,66	1,88	2,07	2,17	
III.SNC e misc. de neop. intracranianas e intra-espinhais	2	6	20	7	11	46	14,76	11,34	32,53	11,64	20,70	19,07	18,94	
IIla.Ependimomas e tumor do plexo coróide	0	1	1	1	0	3	0,00	1,89	1,63	1,66	0,00	1,24	1,29	
IIlb.Astrocitomas	0	3	5	2	5	15	0,00	5,67	8,13	3,32	9,41	6,22	6,11	
IIlc.Tumores embrionários intracranianas e intra-espinhais	0	0	4	0	3	7	0,00	0,00	6,51	0,00	5,64	2,90	2,77	
IIId.Outros gliomas	0	0	0	1	0	1	0,00	0,00	0,00	1,66	0,00	0,41	0,39	
IIle.Outras neop. intracranianas e intra-espinhais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
IIIf.Neop. intracranianas e intra-espinhais não especificadas	2	2	10	3	3	20	14,76	3,78	16,27	4,99	5,64	8,29	8,37	
IV.Neuromioblastoma e outros tu. de cel. nervosas periféricas	1	3	0	0	0	4	7,38	5,67	0,00	0,00	0,00	1,66	1,89	
IVa.Neuromioblastoma e ganglioneuroblastoma	1	3	0	0	0	4	7,38	5,67	0,00	0,00	0,00	1,66	1,89	
IVb.Outros tumores de células nervosas periféricas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
V.Retinoblastoma	1	9	0	0	0	10	7,38	17,01	0,00	0,00	0,00	4,15	4,74	
VI.Tumores renais	0	9	2	0	0	11	0,00	17,01	3,25	0,00	0,00	4,56	5,13	
VIa.Nefroblastoma e outros tumores renais não epiteliais	0	9	2	0	0	11	0,00	17,01	3,25	0,00	0,00	4,56	5,13	
VIb.Carcinomas renais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIc.Tumores renais malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VII.Tumores Hepáticos	0	1	1	1	1	4	0,00	1,89	1,63	1,66	1,88	1,66	1,65	
VIIa.Hepatoblastoma	0	1	1	1	0	3	0,00	1,89	1,63	1,66	0,00	1,24	1,29	
VIIb.Hepatocarcinoma	0	0	0	0	1	1	0,00	0,00	0,00	0,00	1,88	0,41	0,35	
VIIc.Tumores hepáticos malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIII.Tumores ósseos malignos	0	0	4	10	12	26	0,00	0,00	6,51	16,62	22,58	10,78	9,88	
VIIIa.Osteossarcomas	0	0	3	8	8	19	0,00	0,00	4,88	13,30	15,05	7,88	7,25	
VIIIb.Condrossarcomas	0	0	0	0	1	1	0,00	0,00	0,00	0,00	1,88	0,41	0,35	
VIIIc.Tumor de Ewing e sarcomas ósseos relacionados	0	0	1	1	2	4	0,00	0,00	1,63	1,66	3,76	1,66	1,53	
VIIId.Outros tumores ósseos malignos especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIIIe.Tumores ósseos malignos não especificados	0	0	0	1	1	2	0,00	0,00	0,00	1,66	1,88	0,83	0,75	
IX.Tecidos moles e outros sarcomas extra-ósseos	1	2	3	0	2	8	7,38	3,78	4,88	0,00	3,76	3,32	3,40	
IXa.Rabdomiossarcomas	0	1	2	0	2	5	0,00	1,89	3,25	0,00	3,76	2,07	2,04	
IXb.Fibrossarcomas, tu. da bainha nervo perif.e outras neop.	1	1	0	0	0	2	7,38	1,89	0,00	0,00	0,00	0,83	0,94	
IXc.Sarcoma de Kaposi	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
IXd.Outros sarcomas de tecidos moles especificados	0	0	1	0	0	1	0,00	0,00	1,63	0,00	0,00	0,41	0,43	
IXe.Sarcomas de tecidos moles não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
X.Tu. de cel. germinativas, tu. Trofobl. e neop. gonadais	0	0	0	3	7	10	0,00	0,00	0,00	4,99	13,17	4,15	3,66	
Xa.Tu. de cel. germinativas intracranianas e intra-espinhais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Xb.Tu. malig. de cel. germ. extracranianas e extragonadais	0	0	0	0	1	1	0,00	0,00	0,00	0,00	1,88	0,41	0,35	
Xc.Tumores malignos de celulas germinativas gonadais	0	0	0	3	5	8	0,00	0,00	0,00	4,99	9,41	3,32	2,95	
Xd.Carcinomas gonadais	0	0	0	0	1	1	0,00	0,00	0,00	0,00	1,88	0,41	0,35	
Xe.Outros tu. gonadais malig. e tu. gonadais nao espec.	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
XI.Outros neop. malig. epiteliais e outros melanomas	0	1	2	3	11	17	0,00	1,89	3,25	4,99	20,70	7,05	6,40	
XIa.Carcinoma de córtex adrenal	0	0	0	1	0	1	0,00	0,00	0,00	1,66	0,00	0,41	0,39	
XIb.Carcinoma de tireóide	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
XIc.Carcinoma de nasofaringe	0	0	0	0	1	1	0,00	0,00	0,00	0,00	1,88	0,41	0,35	
XId.Melanoma maligno	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
XIe.Carcinomas de pele	0	1	1	0	0	2	0,00	1,89	1,63	0,00	0,00	0,83	0,90	
XIf.Outros carcinomas e carcinomas não especificados	0	0	1	2	10	13	0,00	0,00	1,63	3,32	18,82	5,39	4,76	
XII.Outras neoplasias malignas e não especificadas	4	7	4	3	4	22	29,53	13,23	6,51	4,99	7,53	9,12	9,48	
XIIa.Outros tumores malignos especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
XIIb.Outros tumores malignos não especificados	4	7	4	3	4	22	29,53	13,23	6,51	4,99	7,53	9,12	9,48	
Todas as Neoplasias	17	111	98	71	75	372	125,50	209,84	159,40	118,03	141,12	154,21	156,76	

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)

Fontes: Registros de Base Populacional

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

Tabela 41. Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, segundo o sexo, RCBP de Manaus, 1999 a 2002

Tumores Pediátricos - Grupos	Masculino							Feminino										
	Número de Casos							Taxas por Milhão		Número de Casos							Taxas por Milhão	
	0	1-4	5-9	10-14	15-18	0-18	Bruta	Ajustada*	0	1-4	5-9	10-14	15-18	0-18	Bruta	Ajustada*		
I.Leucemia	7	32	24	15	12	90	75,05	77,45	0	29	21	13	5	68	56,06	59,39		
Ia.Leucemia linfóide	5	25	17	8	6	61	50,87	53,17	0	25	14	9	4	52	42,87	45,75		
Ib.Leucemias mielóides agudas	0	4	3	6	1	14	11,67	11,78	0	1	3	1	0	5	4,12	4,31		
Ic.Doenças crônicas mieloproliferativas	0	0	0	1	5	6	5,00	4,49	0	0	1	0	0	1	0,82	0,86		
Id.Síndrome mielodisplásica e doenças mieloproliferativas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	1	0	0	1	0,82	0,86		
Ie.Leucemias especificadas e outras não especificadas	2	3	4	0	0	9	7,51	8,02	0	3	2	3	1	9	7,42	7,61		
II.Linfomas e neoplasias reticuloendoteliais	1	9	8	9	9	36	30,02	29,90	0	2	9	7	1	19	15,66	15,76		
Ila.Linfomas de Hodgkin	0	2	3	5	3	13	10,84	10,59	0	0	5	5	0	10	8,24	8,17		
Ilb.Linfomas não-Hodgkin (exceto linfoma de Burkitt)	0	0	4	3	5	12	10,01	9,45	0	0	1	1	0	2	1,65	1,63		
Ilc.Linfoma de Burkitt	0	2	1	0	0	3	2,50	2,72	0	1	1	1	1	4	3,30	3,28		
Ild.Miscelânea de neoplasias linfocitárias	1	2	0	0	0	3	2,50	2,79	0	1	2	0	0	3	2,47	2,68		
Ile.Linfomas não especificados	0	3	0	1	1	5	4,17	4,35	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		
III.SNC e misc. de neop. intracranianas e intra-espinhais	2	4	13	5	6	30	25,02	24,94	0	2	7	2	5	16	13,19	12,90		
Illa.Ependimomas e tumor do plexo coróide	0	1	1	0	0	2	1,67	1,78	0	0	0	1	0	1	0,82	0,77		
Illb.Astroцитomas	0	1	2	2	2	7	5,84	5,69	0	2	3	0	3	8	6,59	6,55		
Illc.Tumores embrionários intracranianos e intra-espinhais	0	0	3	0	2	5	4,17	4,01	0	0	1	0	1	2	1,65	1,54		
Illd.Outros gliomas	0	0	0	1	0	1	0,83	0,79	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		
Ille.Outras neop. intracranianas e intra-espinhais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		
Illf.Neop. intracranianas e intra-espinhais não especificadas	2	2	7	2	2	15	12,51	12,67	0	0	3	1	1	5	4,12	4,04		
IV.Neuroblastoma e outros tu. de cel. nervosas periféricas	1	1	0	0	0	2	1,67	1,85	0	2	0	0	0	2	1,65	1,92		
Iva.Neuroblastoma e ganglioneuroblastoma	1	1	0	0	0	2	1,67	1,85	0	2	0	0	0	2	1,65	1,92		
Ivb.Outros tumores de células nervosas periféricas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		
V.Retinoblastoma	0	7	0	0	0	7	5,84	6,58	1	2	0	0	0	3	2,47	2,87		
VI.Tumores renais	0	6	0	0	0	6	5,00	5,64	0	3	2	0	0	5	4,12	4,60		
Vla.Nefroblastoma e outros tumores renais não epiteliais	0	6	0	0	0	6	5,00	5,64	0	3	2	0	0	5	4,12	4,60		
Vlb.Carcinomas renais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		
Vlc.Tumores renais malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		
VII.Tumores Hepáticos	0	1	0	1	1	3	2,50	2,47	0	0	1	0	0	1	0,82	0,86		
VIIa.Hepatoblastoma	0	1	0	1	0	2	1,67	1,73	0	0	1	0	0	1	0,82	0,86		
VIIb.Hepatocarcinoma	0	0	0	0	1	1	0,83	0,74	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		
VIIc.Tumores hepáticos malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		
VIII.Tumores ósseos malignos	0	0	1	4	10	15	12,51	11,40	0	0	3	6	2	11	9,07	8,59		
VIIIa.Osteossarcomas	0	0	0	2	8	10	8,34	7,49	0	0	3	6	0	9	7,42	7,23		
VIIIb.Condrossarcomas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	1	1	0,82	0,68		
VIIIc.Tumor de Ewing e sarcomas ósseos relacionados	0	0	1	1	2	4	3,34	3,11	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		
VIIId.Outros tumores ósseos malignos especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		
VIIIe.Tumores ósseos malignos não especificados	0	0	0	1	0	1	0,83	0,79	0	0	0	0	1	1	0,82	0,68		
IX.Tecidos moles e outros sarcomas extra-ósseos	1	2	1	0	1	5	4,17	4,37	0	0	2	0	1	3	2,47	2,40		
IXa.Rabdomiossarcomas	0	1	1	0	1	3	2,50	2,52	0	0	1	0	1	2	1,65	1,54		
IXb.Fibrossarcomas, tu. da bainha nervo perif. e outras neop.	1	1	0	0	0	2	1,67	1,85	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		
IXc.Sarcoma de Kaposi	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		
IXd.Outros sarcomas de tecidos moles especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	1	0	0	1	0,82	0,86		
IXe.Sarcomas de tecidos moles não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		
X.Tu. de cel. germinativas, tu. Trofobl. e neop. gonadais	0	0	0	0	2	2	1,67	1,48	0	0	0	3	5	8	6,59	5,73		
Xa.Tu. de cel. germinativas intracranianas e intra-espinhais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		
Xb.Tu. malig. de cel. germ. extracranianas e extragonadais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	1	1	0,82	0,68		
Xc.Tumores malignos de células germinativas gonadais	0	0	0	0	2	2	1,67	1,48	0	0	0	3	3	6	4,95	4,37		
Xd.Carcinomas gonadais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	1	1	0,82	0,68		
Xe.Outros tu. gonadais malig. e tu. gonadais nao espec.	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		
XI.Outros neop. malig. epiteliais e outros melanomas	0	1	1	1	2	5	4,17	4,05	0	0	1	2	9	12	9,89	8,55		
XIa.Carcinoma de córtex adrenal	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	1	0	1	0,82	0,77		
XIb.Carcinoma de tireóide	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		
XIc.Carcinoma de nasofaringe	0	0	0	0	1	1	0,83	0,74	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		
XId.Melanoma maligno	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		
XIe.Carcinomas de pele	0	1	0	0	0	1	0,83	0,94	0	0	1	0	0	1	0,82	0,86		
XIf.Outros carcinomas e carcinomas não especificados	0	0	1	1	1	3	2,50	2,37	0	0	0	1	9	10	8,24	6,91		
XII.Outras neoplasias malignas e não especificadas	3	3	2	1	1	10	8,34	8,77	1	4	2	2	3	12	9,89	10,10		
XIIa.Outros tumores malignos especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		
XIIb.Outros tumores malignos não especificados	3	3	2	1	1	10	8,34	8,77	1	4	2	2	3	12	9,89	10,10		
Todas as Neoplasias	15	66	50	36	44	211	175,96	178,91	2	44	48	35	31	160	131,90	133,68		

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)

Fontes: Registros de Base Populacional

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

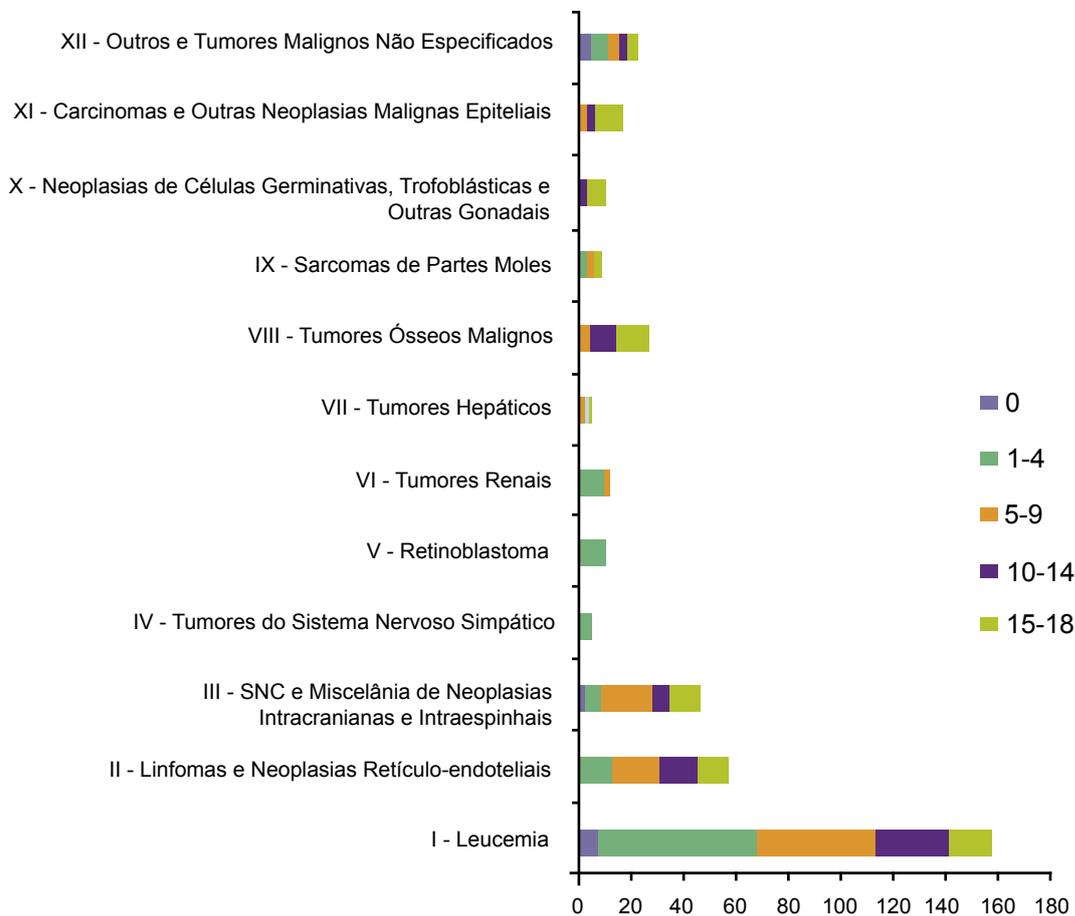


Figura 38. Número de casos por tipo de câncer infanto-juvenil, segundo a faixa etária, Manaus, 1999 a 2002

Fontes: Registros de Base Populacional
 MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
 MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

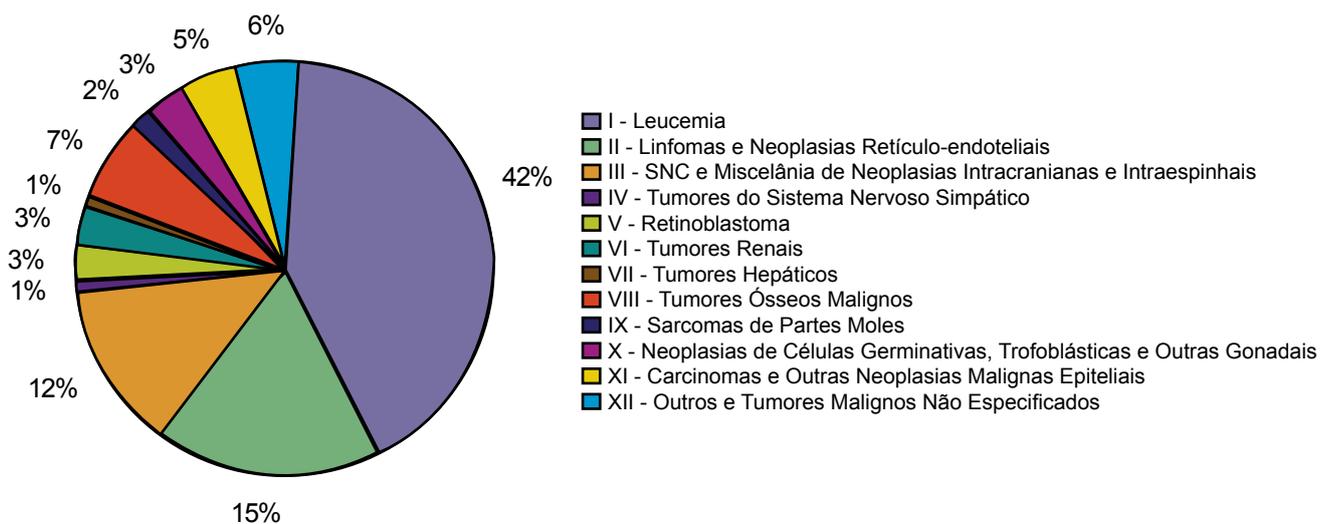


Figura 39. Distribuição percentual da incidência por tipo de câncer infanto-juvenil, Manaus, 1999 a 2002

Fontes: Registros de Base Populacional
 MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
 MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

RCBP de Natal/RN

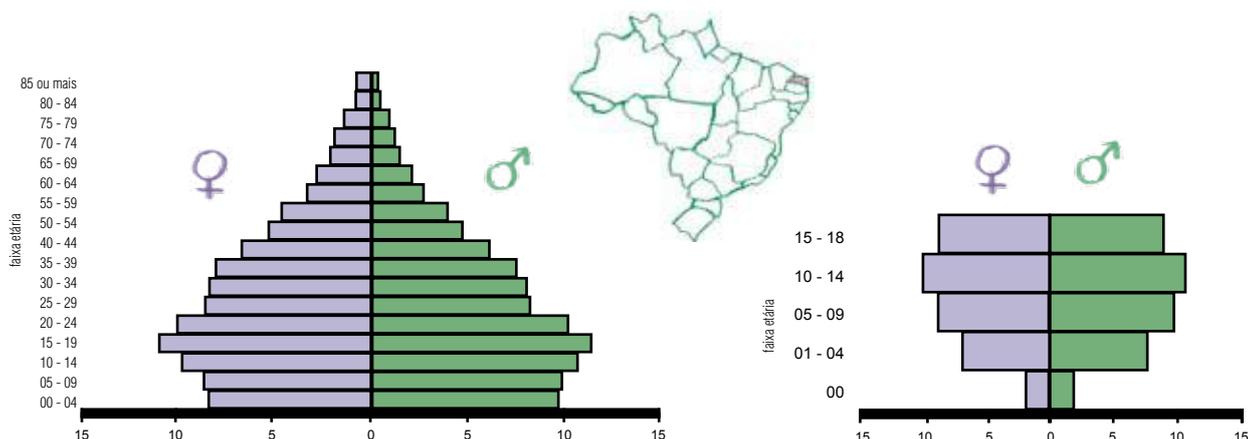


Figura 40. Distribuição populacional* de Natal

*Censo Demográfico de 2000 – IBGE

Fonte: MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

Área de cobertura

O RCBP de Natal tem como área de cobertura o município de Natal, situado na região nordeste do Brasil, com uma extensão territorial de 169,1 km² de área urbana e uma população de 801.665 habitantes. A taxa de crescimento anual na capital é de 1,49%, na região metropolitana é de 2,18% e nos demais municípios de 3,87%. A capital do Rio Grande do Norte está 30 metros acima do nível do mar e possui clima úmido, com temperatura média de 27°C.

Unidades de saúde para prevenção do câncer

Os programas e serviços de saúde são oferecidos à população do estado por 35 hospitais, sendo 18 deles especializados e 17 gerais: 12 públicos, 19 privados, dois universitários e dois filantrópicos, com 8.113 leitos (2,63 leitos por 1.000 habitantes). A capital, Natal, tem uma população de 801.665 habitantes e dispõe de 3.068 leitos (3,83 leitos por 1.000 habitantes). O estado tem uma cobertura da Estratégia Saúde da Família de 76,50% com 829 equipes trabalhando no programa de prevenção e controle do câncer e seus fatores de risco, distribuídos em 771 unidades de saúde.

Infra-estrutura e Metodologia

Embora a coleta de dados sobre câncer no Rio Grande do Norte tenha iniciado em 1993, o RCBP/Natal só foi implantado em 1996. O mesmo

localiza-se na Avenida Deodoro da Fonseca, 730 – 5º andar – Sala 5, Centro.

O quadro de funcionários conta com um coordenador, dois registradores, um digitador e um epidemiologista.

Os dados são coletados ativamente em 31 fontes notificadoras: cinco hospitais especializados, seis hospitais gerais, dois hospitais universitários (Hospital Onofre Lopes e Maternidade Escola Januário Cicco), sete laboratórios de anatomia patológica, dois serviços de hematologia, uma clínica oncológica, um serviço de radioterapia e um de quimioterapia.

As declarações de óbito são obtidas pelo SIM e Serviço de Verificação de Óbito (SVO).

Utilização das Informações

As informações do registro de câncer são fontes primárias para a pesquisa epidemiológica sobre fatores determinantes do câncer, planejamento e avaliação dos serviços de saúde, bem como prevenção, diagnóstico e tratamento da doença. Possibilita, também, a análise e interpretação dos dados sobre os tipos de câncer, proporcionando informações sobre incidência, características de cânceres específicos e variações temporais na incidência.

Equipe do RCBP – Natal

Coordenadora de Promoção à Saúde

Celeste Maria Rocha Melo

Coordenador do RCBP

José Alexandre Menezes da Silva

Epidemiologista

Severina Pereira de Oliveira

Registradores

Gisonildo Pereira

Maria Margarida Pereira Leite

Digitadora

Gleyse Karina de Medeiros Costa

Suporte de Informática

Josiel Mariano Cordeiro

Tabela 42. População de risco por sexo, segundo faixa etária, para o período de 1998-2001

Período: 1998 - 2001	Faixa Etária	Masculino	Feminino
	Menor de 1 ano	26.414	25.173
	1 a 4 anos	105.077	101.782
	5 a 9 anos	135.016	132.640
	10 a 14 anos	146.300	149.210
	15 a 18 anos	119.032	129.426
Total	0 a 18 anos	531.839	538.231
Média Anual	0 a 18 anos	132.960	134.558

Fonte: MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

Tabela 43. Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, RCBP de Natal, 1998 a 2001

Tumores Pediátricos - Grupos	Número de Casos						Taxas por Milhão							
	0	1-4	5-9	10-14	15-18	0-18	0	1-4	5-9	10-14	15-18	Bruta	Ajustada*	
I.Leucemia	1	20	7	16	4	48	19,38	96,68	26,15	54,14	16,10	44,86	48,15	
Ia.Leucemia linfóide	0	14	5	9	4	32	0,00	67,68	18,68	30,46	16,10	29,90	32,11	
Ib.Leucemias mielóides agudas	1	4	1	4	0	10	19,38	19,34	3,74	13,54	0,00	9,35	10,24	
Ic.Doenças crônicas mieloproliferativas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Id.Síndrome mielodisplásica e doenças mieloproliferativas	0	1	0	0	0	1	0,00	4,83	0,00	0,00	0,00	0,93	1,21	
Ie.Leucemias especificadas e outras não especificadas	0	1	1	3	0	5	0,00	4,83	3,74	10,15	0,00	4,67	4,58	
II.Linfomas e neoplasias reticuloendoteliais	2	8	9	6	5	30	38,77	38,67	33,63	20,30	20,12	28,04	29,53	
Ila.Linfomas de Hodgkin	0	2	1	2	3	8	0,00	9,67	3,74	6,77	12,07	7,48	7,28	
Ilb.Linfomas não-Hodgkin (exceto linfoma de Burkitt)	0	1	3	3	1	8	0,00	4,83	11,21	10,15	4,02	7,48	7,30	
Ilc.Linfoma de Burkitt	0	2	2	0	0	4	0,00	9,67	7,47	0,00	0,00	3,74	4,39	
Ild.Miscelânea de neoplasias linforeticulares	1	1	0	0	0	2	19,38	4,83	0,00	0,00	0,00	1,87	2,43	
Ile.Linfomas não especificados	1	2	3	1	1	8	19,38	9,67	11,21	3,38	4,02	7,48	8,14	
III.SNC e misc. de neop. intracranianas e intra-espinhais	0	1	1	7	2	11	0,00	4,83	3,74	23,69	8,05	10,28	9,29	
IIla.Ependimomas e tumor do plexo coróide	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
IIlb.Astroцитomas	0	0	0	2	0	2	0,00	0,00	0,00	6,77	0,00	1,87	1,59	
IIlc.Tumores embrionários intracranianos e intra-espinhais	0	0	1	3	0	4	0,00	0,00	3,74	10,15	0,00	3,74	3,37	
IIld.Outros gliomas	0	1	0	1	1	3	0,00	4,83	0,00	3,38	4,02	2,80	2,77	
IIle.Outras neop. intracranianas e intra-espinhais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
IIIf.Neop. intracranianas e intra-espinhais não especificadas	0	0	0	1	1	2	0,00	0,00	0,00	3,38	4,02	1,87	1,56	
IV.Neuroblastoma e outros tu. de cel. nervosas periféricas	0	0	3	1	1	5	0,00	0,00	11,21	3,38	4,02	4,67	4,49	
Iva.Neuroblastoma e ganglioneuroblastoma	0	0	3	1	0	4	0,00	0,00	11,21	3,38	0,00	3,74	3,73	
Ivb.Outros tumores de células nervosas periféricas	0	0	0	0	1	1	0,00	0,00	0,00	0,00	4,02	0,93	0,76	
V.Retinoblastoma	2	5	1	1	0	9	38,77	24,17	3,74	3,38	0,00	8,41	10,29	
VI.Tumores renais	1	1	1	1	0	4	19,38	4,83	3,74	3,38	0,00	3,74	4,21	
Vla.Nefroblastoma e outros tumores renais não epiteliais	1	1	1	1	0	4	19,38	4,83	3,74	3,38	0,00	3,74	4,21	
Vlb.Carcinomas renais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Vlc.Tumores renais malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VII.Tumores Hepáticos	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIIa.Hepatoblastoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIIb.Hepatocarcinoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIIc.Tumores hepáticos malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIII.Tumores ósseos malignos	0	0	1	4	3	8	0,00	0,00	3,74	13,54	12,07	7,48	6,44	
VIIIa.Osteossarcomas	0	0	0	3	3	6	0,00	0,00	0,00	10,15	12,07	5,61	4,67	
VIIIb.Condrossarcomas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIIIc.Tumor de Ewing e sarcomas ósseos relacionados	0	0	0	1	0	1	0,00	0,00	0,00	3,38	0,00	0,93	0,80	
VIIId.Outros tumores ósseos malignos especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIIIe.Tumores ósseos malignos não especificados	0	0	1	0	0	1	0,00	0,00	3,74	0,00	0,00	0,93	0,98	
IX.Tecidos moles e outros sarcomas extra-ósseos	0	0	2	0	2	4	0,00	0,00	7,47	0,00	8,05	3,74	3,47	
IXa.Rabdiossarcomas	0	0	0	0	2	2	0,00	0,00	0,00	0,00	8,05	1,87	1,52	
IXb.Fibrossarcomas, tu. da bainha nervo perif. e outras neop.	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
IXc.Sarcoma de Kaposi	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
IXd.Outros sarcomas de tecidos moles especificados	0	0	1	0	0	1	0,00	0,00	3,74	0,00	0,00	0,93	0,98	
IXe.Sarcomas de tecidos moles não especificados	0	0	1	0	0	1	0,00	0,00	3,74	0,00	0,00	0,93	0,98	
X.Tu. de cel. germinativas, tu. Trofobl. e neop. gonadais	0	1	0	3	0	4	0,00	4,83	0,00	10,15	0,00	3,74	3,61	
Xa.Tu. de cel. germinativas intracranianas e intra-espinhais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Xb.Tu. malig. de cel. germ. extracranianas e extragonadais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Xc.Tumores malignos de celulas germinativas gonadais	0	0	0	2	0	2	0,00	0,00	0,00	6,77	0,00	1,87	1,59	
Xd.Carcinomas gonadais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Xe.Outros tu. gonadais malig. e tu. gonadais nao espec.	0	1	0	1	0	2	0,00	4,83	0,00	3,38	0,00	1,87	2,01	
XI.Outros neop. malig. epiteliais e outros melanomas	0	2	2	2	12	18	0,00	9,67	7,47	6,77	48,30	16,82	15,08	
XIa.Carcinoma de córtex adrenal	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
XIb.Carcinoma de tireóide	0	0	1	1	4	6	0,00	0,00	3,74	3,38	16,10	5,61	4,81	
XIc.Carcinoma de nasofaringe	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
XId.Melanoma maligno	0	0	1	0	4	5	0,00	0,00	3,74	0,00	16,10	4,67	4,01	
XIe.Carcinomas de pele	0	0	0	0	1	1	0,00	0,00	0,00	0,00	4,02	0,93	0,76	
XIf.Outros carcinomas e carcinomas não especificados	0	2	0	1	3	6	0,00	9,67	0,00	3,38	12,07	5,61	5,50	
XII.Outras neoplasias malignas e não especificadas	0	2	1	3	5	11	0,00	9,67	3,74	10,15	20,12	10,28	9,59	
XIIa.Outros tumores malignos especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
XIIb.Outros tumores malignos não especificados	0	2	1	3	5	11	0,00	9,67	3,74	10,15	20,12	10,28	9,59	
Todas as Neoplasias	6	40	28	44	34	152	116,31	193,37	104,61	148,90	136,84	142,05	144,16	

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)

Fontes: Registros de Base Populacional

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

Tabela 44. Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, segundo o sexo, RCBP de Natal, 1998 a 2001

Tumores Pediátricos - Grupos	Masculino									Feminino								
	Número de Casos						Taxas por Milhão			Número de Casos						Taxas por Milhão		
	0	1-4	5-9	10-14	15-18	0-18	Bruta	Ajustada*		0	1-4	5-9	10-14	15-18	0-18	Bruta	Ajustada*	
I.Leucemia	0	13	3	12	3	31	58,29	60,98		1	7	4	4	1	17	31,58	35,45	
Ia.Leucemia linfóide	0	8	3	7	3	21	39,49	40,97		0	6	2	2	1	11	20,44	23,38	
Ib.Leucemias mielóides agudas	0	3	0	2	0	5	9,40	10,40		1	1	1	2	0	5	9,29	10,10	
Ic.Doenças crônicas mieloproliferativas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	
Id.Síndrome mielodisplásica e doenças mieloproliferativas	0	1	0	0	0	1	1,88	2,39		0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	
Ie.Leucemias especificadas e outras não especificadas	0	1	0	3	0	4	7,52	7,22		0	0	1	0	0	1	1,86	1,97	
II.Linfomas e neoplasias reticuloendoteliais	0	4	6	3	0	13	24,44	26,03		2	4	3	3	5	17	31,58	32,81	
Ila.Linfomas de Hodgkin	0	2	1	1	0	4	7,52	8,33		0	0	0	1	3	4	7,43	5,95	
Ilb.Linfomas não-Hodgkin (exceto linfoma de Burkitt)	0	1	1	2	0	4	7,52	7,55		0	0	2	1	1	4	7,43	6,98	
Ilc.Linfoma de Burkitt	0	1	2	0	0	3	5,64	6,27		0	1	0	0	0	1	1,86	2,47	
Ild.Miscelânea de neoplasias linforeticulares	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		1	1	0	0	0	2	3,72	4,96	
Ile.Linfomas não especificados	0	0	2	0	0	2	3,76	3,88		1	2	1	1	1	6	11,15	12,44	
III.SNC e misc. de neop. intracranianas e intra-espinais	0	0	0	6	0	6	11,28	9,66		0	1	1	1	2	5	9,29	8,93	
IIla.Ependimomas e tumor do plexo coróide	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	
IIlb.Astrocitomas	0	0	0	2	0	2	3,76	3,22		0	0	1	0	0	1	1,86	1,97	
IIlc.Tumores embrionários intracranianos e intra-espinais	0	0	0	3	0	3	5,64	4,83		0	1	0	0	1	2	3,72	3,93	
IIld.Outros gliomas	0	0	0	1	0	1	1,88	1,61		0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	
IIle.Outras neop. intracranianas e intra-espinais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	
IIlf.Neop. intracranianas e intra-espinais não especificadas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		0	0	0	1	1	2	3,72	3,04	
IV.Neuropiloma e outros tu. de cel. nervosas periféricas	0	0	2	0	1	3	5,64	5,46		0	0	1	1	0	2	3,72	3,55	
IVa.Neuropiloma e ganglioneuroma	0	0	2	0	0	2	3,76	3,88		0	0	1	1	0	2	3,72	3,55	
IVb.Outros tumores de células nervosas periféricas	0	0	0	0	1	1	1,88	1,58		0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	
V.Retinoblastoma	2	3	1	1	0	7	13,16	15,48		0	2	0	0	0	2	3,72	4,94	
VI.Tumores renais	1	1	0	1	0	3	5,64	6,38		0	0	1	0	0	1	1,86	1,97	
VIa.Nefroblastoma e outros tumores renais não epiteliais	1	1	0	1	0	3	5,64	6,38		0	0	1	0	0	1	1,86	1,97	
VIb.Carcinomas renais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	
VIc.Tumores renais malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	
VII.Tumores Hepáticos	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	
VIIa.Hepatoblastoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	
VIIb.Hepatocarcinoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	
VIIc.Tumores hepáticos malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	
VIII.Tumores ósseos malignos	0	0	0	1	1	2	3,76	3,19		0	0	1	3	2	6	11,15	9,62	
VIIIa.Osteossarcomas	0	0	0	0	1	1	1,88	1,58		0	0	0	3	2	5	9,29	7,65	
VIIIb.Condrossarcomas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	
VIIIc.Tumor de Ewing e sarcomas ósseos relacionados	0	0	0	1	0	1	1,88	1,61		0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	
VIII d.Outros tumores ósseos malignos especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	
VIIIe.Tumores ósseos malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		0	0	1	0	0	1	1,86	1,97	
IX.Tecidos moles e outros sarcomas extra-ósseos	0	0	0	0	1	1	1,88	1,58		0	0	2	0	1	3	5,57	5,40	
IXa.Rabdomiossarcomas	0	0	0	0	1	1	1,88	1,58		0	0	0	0	1	1	1,86	1,46	
IXb.Fibrossarcomas, tu. da bainha nervo perif.e outras neop.	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	
IXc.Sarcoma de Kaposi	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	
IXd.Outros sarcomas de tecidos moles especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		0	0	1	0	0	1	1,86	1,97	
IXe.Sarcomas de tecidos moles não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		0	0	1	0	0	1	1,86	1,97	
X.Tu. de cel. germinativas, tu. Trofobl. e neop. gonadais	0	1	0	1	0	2	3,76	4,00		0	0	0	2	0	2	3,72	3,16	
Xa.Tu. de cel. germinativas intracranianas e intra-espinais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	
Xb.Tu. malign. de cel. germ. extracranianas e extragonadais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	
Xc.Tumores malignos de células germinativas gonadais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		0	0	0	2	0	2	3,72	3,16	
Xd.Carcinomas gonadais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	
Xe.Outros tu. gonadais malign. e tu. gonadais não espec.	0	1	0	1	0	2	3,76	4,00		0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	
XI.Outros neop. malign. epiteliais e outros melanomas	0	1	0	1	3	5	9,40	8,75		0	1	2	1	9	13	24,15	21,10	
XIa.Carcinoma de córtex adrenal	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	
XIb.Carcinoma de tireóide	0	0	0	0	1	1	1,88	1,58		0	0	1	1	3	5	9,29	7,92	
XIc.Carcinoma de nasofaringe	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	
XId.Melanoma maligno	0	0	0	0	2	2	3,76	3,17		0	0	1	0	2	3	5,57	4,89	
XIe.Carcinomas de pele	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		0	0	0	0	1	1	1,86	1,46	
XIf.Outros carcinomas e carcinomas não especificados	0	1	0	1	0	2	3,76	4,00		0	1	0	0	3	4	7,43	6,84	
XII.Outras neoplasias malignas e não especificadas	0	1	0	1	3	5	9,40	8,75		0	1	1	2	2	6	11,15	10,51	
XIIa.Outros tumores malignos especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	
XIIb.Outros tumores malignos não especificados	0	1	0	1	3	5	9,40	8,75		0	1	1	2	2	6	11,15	10,51	
Todas as Neoplasias	3	24	12	27	12	78	146,66	150,28		3	16	16	17	22	74	137,49	137,45	

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)

Fontes: Registros de Base Populacional

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

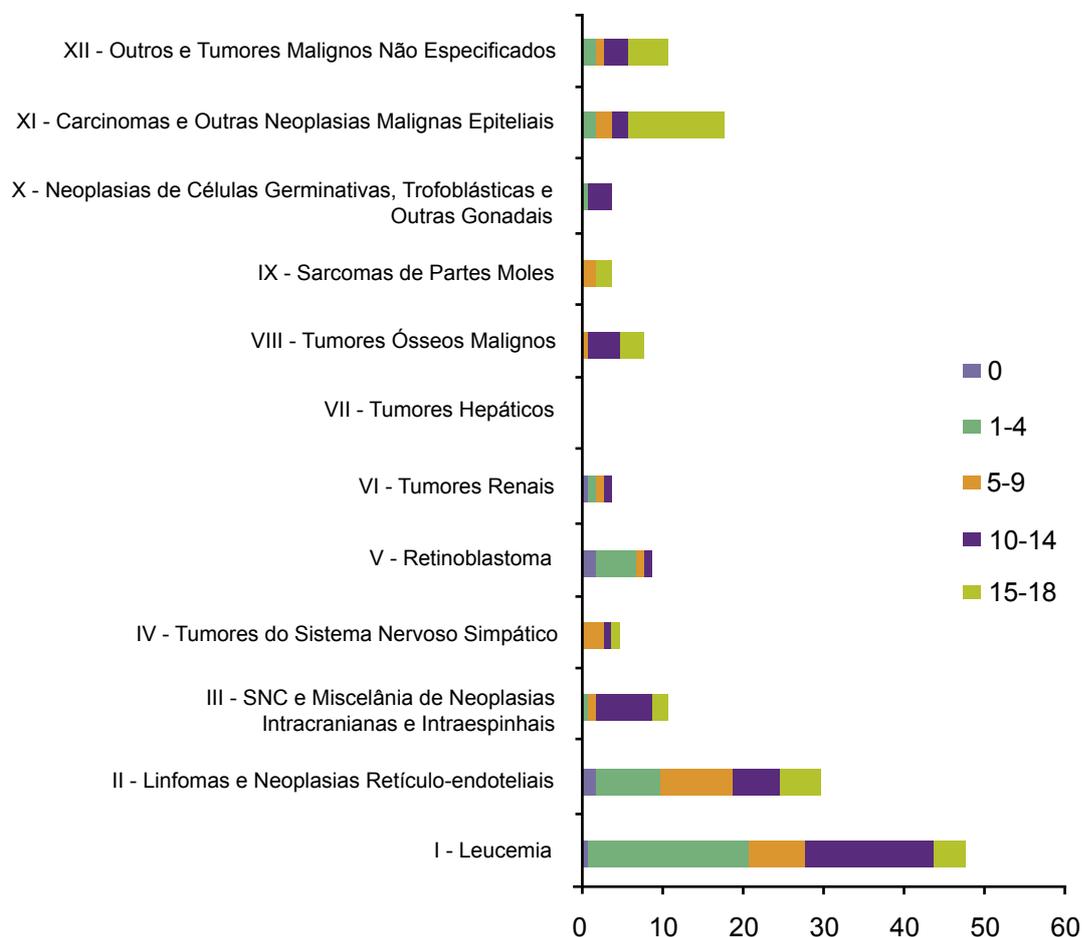


Figura 41. Número de casos por tipo de câncer infantil-juvenil, segundo a faixa etária, Natal, 1998 a 2001

Fontes: Registros de Base Populacional
 MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
 MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

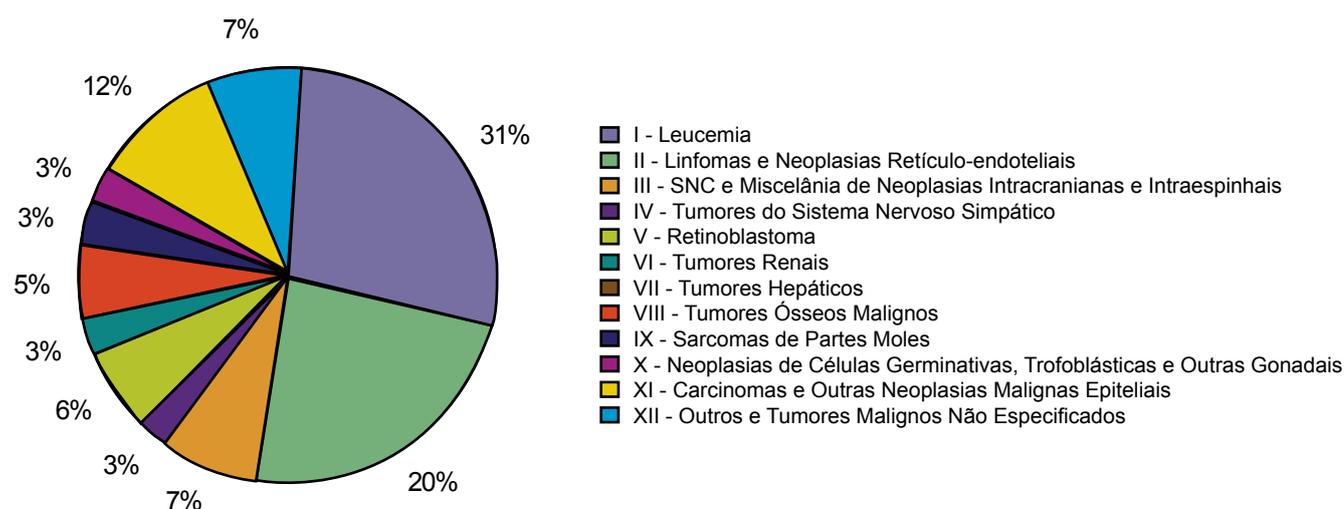


Figura 42. Distribuição percentual da incidência por tipo de câncer infantil-juvenil, Natal, 1998 a 2001

Fontes: Registros de Base Populacional
 MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
 MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

RCBP de Palmas/TO

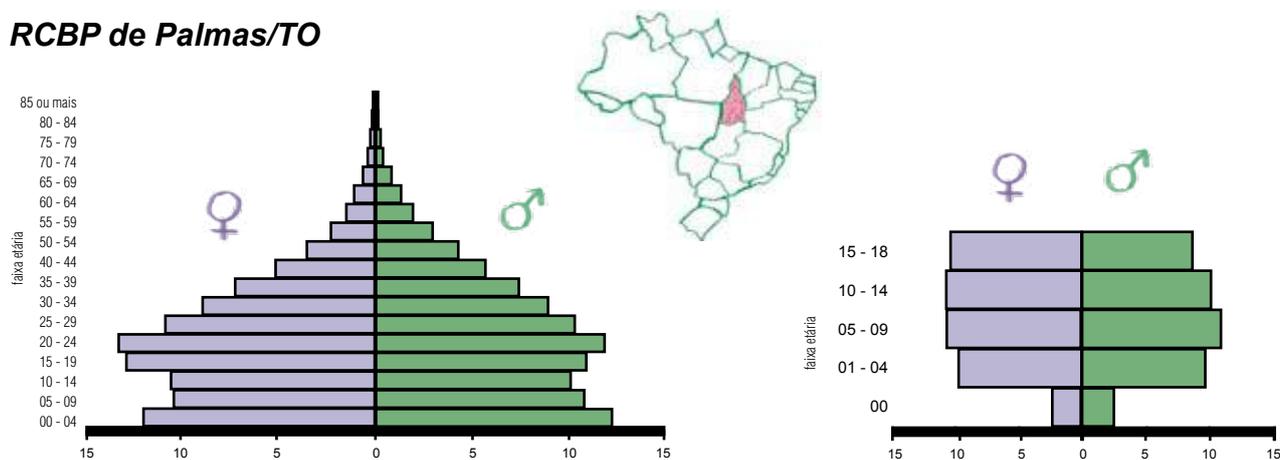


Figura 43. Distribuição populacional* de Palmas

*Censo Demográfico de 2000 – IBGE

Fonte: MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

Área de Cobertura

O RCBP de Palmas tem como área de cobertura o município de Palmas, situado na região norte do Brasil. A capital do Tocantins tem uma área de 2.219 Km² de extensão e 99% da população vive na área urbana, com uma taxa de crescimento anual de 29,31%.

O município está 700 metros acima do nível do mar e o clima é tropical, com temperatura média anual de 28°C.

Unidades de saúde para prevenção e controle do câncer

Os programas e serviços de saúde são oferecidos por 100 estabelecimentos de saúde, sendo 72 deles conveniados ao SUS. Existem 276 leitos para internação, dos quais 181 são em hospitais públicos. Outras unidades para diagnóstico e tratamento de câncer no estado incluem: duas UNACONs (Palmas e Araguaína) e quatro laboratórios de anatomia patológica.

Existem, ainda, unidades de saúde com programas de prevenção e detecção precoce do câncer, que desenvolvem ações dos programas Tabagismo nos Ambientes Livres do Cigarro e Saber Saúde nas Escolas, das campanhas pontuais do Tabagismo (31 de maio e 29 de agosto), assim como do Dia Nacional de Combate ao Câncer (25 de novembro). Além disso, ações específicas de controle do câncer de colo do útero são desenvolvidas diariamente, com palestras educativas e coleta de exame papanicolaou. Para tratamento das lesões do colo do útero, existem as unidades secundárias de referência em colposcopia, totalizando cinco em todo o estado.

Infra-estrutura e Metodologia

O RCBP foi criado pela Secretaria Estadual de Saúde através da Portaria n° 394, de 03 de maio de 2000, e a coleta de dados foi iniciada em 2001.

Os dados são coletados ativamente em 13 fontes notificadoras: cinco hospitais; um hemocentro e seis laboratórios. O SIM e SISCOLO fornecem informações complementares.

Utilização das Informações

Além de determinar a incidência e a distribuição geográfica do câncer em Palmas, as informações são utilizadas em estudos epidemiológicos e de tendências temporais e para avaliar o acesso a programas de rastreamento, bem como fontes de dados para aulas, palestras e publicações.

Equipe do RCBP – Palmas

Coordenador

Viviane Lilia de Araújo Ribeiro

Registrador/Coletador

Alicia Chagas Mitt

Tiago da Costa Reis

Digitador

Emanuela Giorni

Tabela 45. População de risco por sexo, segundo faixa etária, para o período de 2000 a 2003

Período: 2000 - 2003	Faixa Etária	Masculino	Feminino
	Menor de 1 ano	7.576	7.285
	1 a 4 anos	30.382	29.577
	5 a 9 anos	33.508	32.089
	10 a 14 anos	31.429	32.632
	15 a 18 anos	26.864	31.606
Total	0 a 18 anos	129.759	133.189
Média Anual	0 a 18 anos	32.440	33.297

Fonte: MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

Tabela 46. Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, RCBP de Palmas, 2000 a 2003

Tumores Pediátricos - Grupos	Número de Casos						Taxas por Milhão						Bruta	Ajustada*
	0	1-4	5-9	10-14	15-18	0-18	0	1-4	5-9	10-14	15-18			
I.Leucemia	0	0	1	1	0	2	0,00	0,00	15,24	15,61	0,00	7,61	7,67	
Ia.Leucemia linfóide	0	0	1	1	0	2	0,00	0,00	15,24	15,61	0,00	7,61	7,67	
Ib.Leucemias mielóides agudas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Ic.Doenças crônicas mieloproliferativas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Id.Síndrome mielodisplásica e doenças mieloproliferativas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Ie.Leucemias especificadas e outras não especificadas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
II.Linfomas e neoplasias reticuloendoteliais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Ila.Linfomas de Hodgkin	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Ilb.Linfomas não-Hodgkin (exceto linfoma de Burkitt)	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Ilc.Linfoma de Burkitt	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Ild.Miscelânea de neoplasias linforeticulares	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Ile.Linfomas não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
III.SNC e misc. de neop. intracranianas e intra-espinhais	0	1	0	1	0	2	0,00	16,68	0,00	15,61	0,00	7,61	7,87	
IIIa.Ependimomas e tumor do plexo coróide	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
IIIb.Astrocitomas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
IIIc.Tumores embrionários intracranianos e intra-espinhais	0	1	0	0	0	1	0,00	16,68	0,00	0,00	0,00	3,80	4,19	
IIId.Outros gliomas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
IIIe.Outras neop. intracranianas e intra-espinhais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
IIIf.Neop. intracranianas e intra-espinhais não especificadas	0	0	0	1	0	1	0,00	0,00	0,00	15,61	0,00	3,80	3,68	
IV.Neuromioblastoma e outros tu. de cel. nervosas periféricas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
IVa.Neuromioblastoma e ganglioneuromioblastoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
IVb.Outros tumores de células nervosas periféricas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
V.Retinoblastoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VI.Tumores renais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Vla.Nefroblastoma e outros tumores renais não epiteliais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Vlb.Carcinomas renais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Vlc.Tumores renais malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VII.Tumores Hepáticos	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIIa.Hepatoblastoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIIb.Hepatocarcinoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIIc.Tumores hepáticos malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIII.Tumores ósseos malignos	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIIIa.Osteossarcomas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIIIb.Condrossarcomas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIIIc.Tumor de Ewing e sarcomas ósseos relacionados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
IIId.Outros tumores ósseos malignos especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIIIe.Tumores ósseos malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
IX.Tecidos moles e outros sarcomas extra-ósseos	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
IXa.Rabdomiossarcomas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
IXb.Fibrossarcomas, tu. da bainha nervo perif.e outras neop.	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
IXc.Sarcoma de Kaposi	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
IXd.Outros sarcomas de tecidos moles especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
IXe.Sarcomas de tecidos moles não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
X.Tu. de cel. germinativas, tu. Trofobl. e neop. gonadais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Xa.Tu. de cel. germinativas intracranianas e intra-espinhais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Xb.Tu. malig. de cel. germ. extracranianas e extragonadais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Xc.Tumores malignos de celulas germinativas gonadais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Xd.Carcinomas gonadais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Xe.Outros tu. gonadais malig. e tu. gonadais nao espec.	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
XI.Outros neop. malig. epiteliais e outros melanomas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
XIa.Carcinoma de córtex adrenal	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
XIb.Carcinoma de tireóide	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
XIc.Carcinoma de nasofaringe	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
XId.Melanoma maligno	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
XIe.Carcinomas de pele	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
XIf.Outros carcinomas e carcinomas não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
XII.Outras neoplasias malignas e não especificadas	0	1	0	0	0	1	0,00	16,68	0,00	0,00	0,00	3,80	4,19	
XIIa.Outros tumores malignos especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
XIIb.Outros tumores malignos não especificados	0	1	0	0	0	1	0,00	16,68	0,00	0,00	0,00	3,80	4,19	
Todas as Neoplasias	0	2	1	2	0	5	0,00	33,36	15,24	31,22	0,00	19,02	19,73	

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)

Fontes: Registros de Base Populacional

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

Tabela 47. Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, segundo o sexo, RCBP de Palmas, 2000 a 2003

Tumores Pediátricos - Grupos	Masculino							Feminino								
	Número de Casos						Taxas por Milhão		Número de Casos						Taxas por Milhão	
	0	1-4	5-9	10-14	15-18	0-18	Bruta	Ajustada*	0	1-4	5-9	10-14	15-18	0-18	Bruta	Ajustada*
I. Leucemia	0	0	1	1	0	2	15,41	15,31	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Ia. Leucemia linfóide	0	0	1	1	0	2	15,41	15,31	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Ib. Leucemias mielóides agudas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Ic. Doenças crônicas mieloproliferativas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Id. Síndrome mielodisplásica e doenças mieloproliferativas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Ie. Leucemias especificadas e outras não especificadas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
II. Linfomas e neoplasias reticuloendoteliais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Ila. Linfomas de Hodgkin	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Ilb. Linfomas não-Hodgkin (exceto linfoma de Burkitt)	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Ilc. Linfoma de Burkitt	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Ild. Miscelânea de neoplasias linfocitárias	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Ile. Linfomas não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
III. SNC e misc. de neop. intracranianas e intra-espinais	0	1	0	1	0	2	15,41	15,77	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IIIa. Ependimomas e tumor do plexo coróide	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IIIb. Astrocitomas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IIIc. Tumores embrionários intracranianos e intra-espinais	0	1	0	0	0	1	7,71	8,27	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IIId. Outros gliomas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IIIe. Outras neop. intracranianas e intra-espinais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IIIf. Neop. intracranianas e intra-espinais não especificadas	0	0	0	1	0	1	7,71	7,50	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IV. Neuroblastoma e outros tu. de cel. nervosas periféricas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IVa. Neuroblastoma e ganglioneuroblastoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IVb. Outros tumores de células nervosas periféricas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
V. Retinoblastoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VI. Tumores renais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIa. Nefroblastoma e outros tumores renais não epiteliais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIb. Carcinomas renais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIc. Tumores renais malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VII. Tumores Hepáticos	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIIa. Hepatoblastoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIIb. Hepatocarcinoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIIc. Tumores hepáticos malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIII. Tumores ósseos malignos	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIIIa. Osteossarcomas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIIIb. Condrossarcomas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIIIc. Tumor de Ewing e sarcomas ósseos relacionados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIIId. Outros tumores ósseos malignos especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIIIe. Tumores ósseos malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IX. Tecidos moles e outros sarcomas extra-ósseos	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IXa. Rabdomiossarcomas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IXb. Fibrossarcomas, tu. da bainha nervo perif. e outras neop.	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IXc. Sarcoma de Kaposi	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IXd. Outros sarcomas de tecidos moles especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IXe. Sarcomas de tecidos moles não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
X. Tu. de cel. germinativas, tu. Trofobl. e neop. gonadais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Xa. Tu. de cel. germinativas intracranianas e intra-espinais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Xb. Tu. malign. de cel. germ. extracranianas e extragonadais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Xc. Tumores malignos de células germinativas gonadais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Xd. Carcinomas gonadais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Xe. Outros tu. gonadais malign. e tu. gonadais não espec.	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XI. Outros neop. malign. epiteliais e outros melanomas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XIa. Carcinoma de córtex adrenal	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XIb. Carcinoma de tireóide	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XIc. Carcinoma de nasofaringe	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XId. Melanoma maligno	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XIe. Carcinomas de pele	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XIf. Outros carcinomas e carcinomas não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XII. Outras neoplasias malignas e não especificadas	0	1	0	0	0	1	7,71	8,27	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XIIa. Outros tumores malignos especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XIIb. Outros tumores malignos não especificados	0	1	0	0	0	1	7,71	8,27	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Todas as Neoplasias	0	2	1	2	0	5	38,53	39,35	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)

Fontes: Registros de Base Populacional

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

RCBP de Porto Alegre/RS

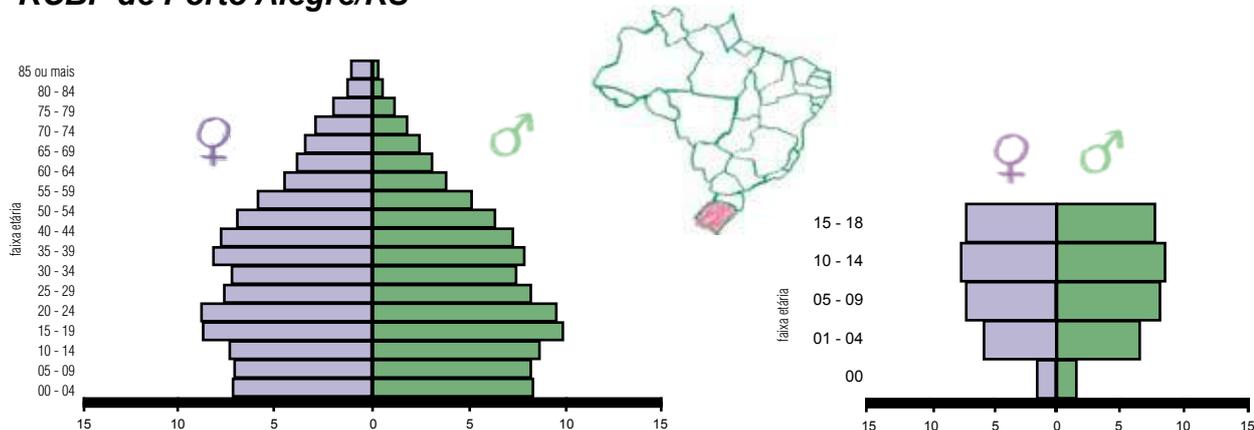


Figura 44. Distribuição populacional* de Porto Alegre

*Censo Demográfico de 2000 – IBGE

Fonte: MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

Área de Cobertura

O RCBP de Porto Alegre tem como área de cobertura o município de Porto Alegre, situado na região sul do Brasil. A capital do Rio Grande do Sul tem 476,3 Km² de extensão e 97% da população vive na área urbana (cerca de 1.321.000 habitantes).

O município está 150 metros acima do nível do mar. O clima da cidade é subtropical e tropical, influenciado por massas polares do sul do continente e pelo Oceano Atlântico. As chuvas são bem distribuídas durante o ano e a temperatura média é de 19,5°C.

Unidades de saúde para prevenção e controle do câncer

Os programas e serviços de saúde são oferecidos por 23 hospitais públicos e privados, dos quais seis são do tipo CACON, com 6.730 leitos (0,48 por 100 habitantes). Existe, ainda, um centro isolado de quimioterapia.

O município possui oito universidades, sendo que três delas possuem curso de medicina.

Infra-estrutura e Metodologia

O RCBP foi criado em 1973 e publicou os primeiros dados, referentes ao período de 1979 a 1982, no livro *Cancer Incidence in Five Continents – Volume V*. O mesmo localiza-se na Avenida Borges de Medeiros, 1.501 – 4º andar, Ala Sul. O RCBP conta com suporte financeiro fixo.

O quadro de funcionários é composto de um médico coordenador, um supervisor, dois codificadores/digitadores e cinco coletadores. A comissão assessora é formada por um médico epidemiologista, uma estatística e um médico patologista/oncologista.

Os dados são coletados ativamente em 20 fontes notificadoras (hospitais, laboratórios, sanatórios, centros de oncologia e institutos de patologia).

As declarações de óbito são obtidas pelo SIM.

Utilização das Informações

Além de determinar a incidência e a distribuição geográfica do câncer em Porto Alegre, as informações são utilizadas em estudos epidemiológicos e de tendências temporais e para avaliar o acesso a programas de rastreamento, bem como fontes de dados para aulas e palestras.

Equipe do RCBP – Porto Alegre

Coordenador

Dr. Paulo Recena Grassi

Supervisor

Berenice D'Avila Salazar

Codificadores/Digitadores

Berenice D'Avila Salazar

Coletadores

Carolina H. Pereira de Mello

Daniel Costa Aguiar

Laura Gioda Martins

Luciana Brosina de Leon

Nathália G. Missima

Tauí de Melo Rocha

Tabela 48. População de risco por sexo, segundo faixa etária, para o período de 1998 a 2002

Período: 1998 - 2002	Faixa Etária	Masculino	Feminino
	Menor de 1 ano	53.522	51.366
	1 a 4 anos	208.292	200.506
	5 a 9 anos	263.798	254.005
	10 a 14 anos	284.740	274.477
	15 a 18 anos	247.954	247.142
Total	0 a 18 anos	1.058.306	1.027.496
Média Anual	0 a 18 anos	211.661	205.499

Fonte: MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

Tabela 49. Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, RCBP de Porto Alegre, 1998 a 2002

Tumores Pediátricos - Grupos	Número de Casos						Taxas por Milhão						Bruta	Ajustada*
	0	1-4	5-9	10-14	15-18	0-18	0	1-4	5-9	10-14	15-18			
I.Leucemia	3	30	23	25	14	95	28,60	73,39	44,42	44,71	28,28	45,55	47,73	
Ia.Leucemia linfóide	2	24	18	10	6	60	19,07	58,71	34,76	17,88	12,12	28,77	31,55	
Ib.Leucemias mielóides agudas	0	3	5	6	6	20	0,00	7,34	9,66	10,73	12,12	9,59	9,18	
Ic.Doenças crônicas mieloproliferativas	0	0	0	2	0	2	0,00	0,00	0,00	3,58	0,00	0,96	0,84	
Id.Síndrome mielodisplásica e doenças mieloproliferativas	0	0	0	1	1	2	0,00	0,00	0,00	1,79	2,02	0,96	0,80	
Ie.Leucemias especificadas e outras não especificadas	1	3	0	6	1	11	9,53	7,34	0,00	10,73	2,02	5,27	5,35	
II.Linfomas e neoplasias reticuloendoteliais	2	5	10	15	34	66	19,07	12,23	19,31	26,82	68,67	31,64	28,59	
Ila.Linfomas de Hodgkin	0	1	3	9	22	35	0,00	2,45	5,79	16,09	44,44	16,78	14,30	
Ilb.Linfomas não-Hodgkin (exceto linfoma de Burkitt)	2	1	3	5	9	20	19,07	2,45	5,79	8,94	18,18	9,59	8,86	
Ilc.Linfoma de Burkitt	0	2	3	0	1	6	0,00	4,89	5,79	0,00	2,02	2,88	3,13	
Ild.Miscelânea de neoplasias linforeculares	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Ile.Linfomas não especificados	0	1	1	1	2	5	0,00	2,45	1,93	1,79	4,04	2,40	2,30	
III.SNC e misc. de neop. intracranianas e intra-espinais	2	19	22	13	10	66	19,07	46,48	42,49	23,25	20,20	31,64	33,28	
IIla.Ependimomas e tumor do plexo coróide	0	2	0	1	1	4	0,00	4,89	0,00	1,79	2,02	1,92	2,03	
IIlb.Astrocitomas	0	3	5	5	1	14	0,00	7,34	9,66	8,94	2,02	6,71	6,86	
IIlc.Tumores embrionários intracranianas e intra-espinais	1	10	9	4	4	28	9,53	24,46	17,38	7,15	8,08	13,42	14,50	
IIId.Outros gliomas	0	1	3	1	1	6	0,00	2,45	5,79	1,79	2,02	2,88	2,93	
IIle.Outras neop. intracranianas e intra-espinais	0	0	1	0	0	1	0,00	0,00	1,93	0,00	0,00	0,48	0,51	
IIIf.Neop. intracranianas e intra-espinais não especificadas	1	3	4	2	3	13	9,53	7,34	7,72	3,58	6,06	6,23	6,45	
IV.Neuromioblastoma e outros tu. de cel. nervosas periféricas	2	9	4	2	0	17	19,07	22,02	7,72	3,58	0,00	8,15	9,60	
IVa.Neuromioblastoma e ganglioneuroblastoma	2	9	4	2	0	17	19,07	22,02	7,72	3,58	0,00	8,15	9,60	
IVb.Outros tumores de células nervosas periféricas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
V.Retinoblastoma	1	9	0	0	0	10	9,53	22,02	0,00	0,00	0,00	4,79	6,13	
VI.Tumores renais	1	14	6	3	1	25	9,53	34,25	11,59	5,36	2,02	11,99	13,88	
VIa.Nefroblastoma e outros tumores renais não epiteliais	1	13	4	1	1	20	9,53	31,80	7,72	1,79	2,02	9,59	11,41	
VIb.Carcinomas renais	0	0	1	2	0	3	0,00	0,00	1,93	3,58	0,00	1,44	1,35	
VIc.Tumores renais malignos não especificados	0	1	1	0	0	2	0,00	2,45	1,93	0,00	0,00	0,96	1,12	
VII.Tumores Hepáticos	1	2	0	1	0	4	9,53	4,89	0,00	1,79	0,00	1,92	2,25	
VIIa.Hepatoblastoma	1	2	0	1	0	4	9,53	4,89	0,00	1,79	0,00	1,92	2,25	
VIIb.Hepatocarcinoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIIc.Tumores hepáticos malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIII.Tumores ósseos malignos	2	0	3	9	8	22	19,07	0,00	5,79	16,09	16,16	10,55	9,55	
VIIIa.Osteossarcomas	1	0	3	6	6	16	9,53	0,00	5,79	10,73	12,12	7,67	6,93	
VIIIb.Condrossarcomas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIIIc.Tumor de Ewing e sarcomas ósseos relacionados	0	0	0	3	2	5	0,00	0,00	0,00	5,36	4,04	2,40	2,03	
VIIIId.Outros tumores ósseos malignos especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIIIe.Tumores ósseos malignos não especificados	1	0	0	0	0	1	9,53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,48	0,60	
IX.Tecidos moles e outros sarcomas extra-ósseos	0	8	4	12	7	31	0,00	19,57	7,72	21,46	14,14	14,86	14,66	
IXa.Rabdomiossarcomas	0	7	0	5	2	14	0,00	17,12	0,00	8,94	4,04	6,71	7,17	
IXb.Fibrossarcomas, tu. da bainha nervo perif. e outras neop.	0	0	1	3	2	6	0,00	0,00	1,93	5,36	4,04	2,88	2,53	
IXc.Sarcoma de Kaposi	0	0	0	1	0	1	0,00	0,00	0,00	1,79	0,00	0,48	0,42	
IXd.Outros sarcomas de tecidos moles especificados	0	1	3	2	0	6	0,00	2,45	5,79	3,58	0,00	2,88	2,97	
IXe.Sarcomas de tecidos moles não especificados	0	0	0	1	3	4	0,00	0,00	0,00	1,79	6,06	1,92	1,56	
X.Tu. de cel. germinativas, tu. Trofobl. e neop. gonadais	1	1	1	6	13	22	9,53	2,45	1,93	10,73	26,26	10,55	9,20	
Xa.Tu. de cel. germinativas intracranianas e intra-espinais	0	0	1	3	0	4	0,00	0,00	1,93	5,36	0,00	1,92	1,77	
Xb.Tu. malign. de cel. germ. extracranianas e extragonadais	0	1	0	0	3	4	0,00	2,45	0,00	0,00	6,06	1,92	1,76	
Xc.Tumores malignos de células germinativas gonadais	1	0	0	1	8	10	9,53	0,00	0,00	1,79	16,16	4,79	4,07	
Xd.Carcinomas gonadais	0	0	0	2	1	3	0,00	0,00	0,00	3,58	2,02	1,44	1,22	
Xe.Outros tu. gonadais malign. e tu. gonadais não espec.	0	0	0	0	1	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2,02	0,48	0,38	
XI.Outros neop. malign. epiteliais e outros melanomas	0	3	2	6	17	28	0,00	7,34	3,86	10,73	34,34	13,42	11,86	
XIa.Carcinoma de córtex adrenal	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
XIb.Carcinoma de tireóide	0	0	0	2	4	6	0,00	0,00	0,00	3,58	8,08	2,88	2,37	
XIc.Carcinoma de nasofaringe	0	0	0	1	0	1	0,00	0,00	0,00	1,79	0,00	0,48	0,42	
XId.Melanoma maligno	0	1	0	1	5	7	0,00	2,45	0,00	1,79	10,10	3,36	2,94	
XIe.Carcinomas de pele	0	0	1	1	1	3	0,00	0,00	1,93	1,79	2,02	1,44	1,31	
XIf.Outros carcinomas e carcinomas não especificados	0	2	1	1	7	11	0,00	4,89	1,93	1,79	14,14	5,27	4,82	
XII.Outras neoplasias malignas e não especificadas	1	3	3	3	4	14	9,53	7,34	5,79	5,36	8,08	6,71	6,75	
XIIa.Outros tumores malignos especificados	0	0	1	0	0	1	0,00	0,00	1,93	0,00	0,00	0,48	0,51	
XIIb.Outros tumores malignos não especificados	1	3	2	3	4	13	9,53	7,34	3,86	5,36	8,08	6,23	6,24	
Todas as Neoplasias	16	103	78	95	108	400	152,54	251,96	150,64	169,88	218,14	191,77	193,48	

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)

Fontes: Registros de Base Populacional

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

Tabela 50. Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, segundo o sexo, RCBP de Porto Alegre, 1998 a 2002

Tumores Pediátricos - Grupos	Masculino								Feminino							
	Número de Casos						Taxas por Milhão		Número de Casos						Taxas por Milhão	
	0	1-4	5-9	10-14	15-18	0-18	Bruta	Ajustada*	0	1-4	5-9	10-14	15-18	0-18	Bruta	Ajustada*
I.Leucemia	0	21	14	16	8	59	55,75	58,55	3	9	9	9	6	36	35,04	36,53
Ia.Leucemia linfóide	0	17	11	7	3	38	35,91	39,50	2	7	7	3	3	22	21,41	23,30
Ib.Leucemias mielóides agudas	0	2	3	2	3	10	9,45	9,33	0	1	2	4	3	10	9,73	9,04
Ic.Doenças crônicas mieloproliferativas	0	0	0	2	0	2	1,89	1,65	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Id.Síndrome mielodisplásica e doenças mieloproliferativas	0	0	0	0	1	1	0,94	0,76	0	0	0	1	0	1	0,97	0,86
Ie.Leucemias especificadas e outras não especificadas	0	2	0	5	1	8	7,56	7,31	1	1	0	1	0	3	2,92	3,33
II.Linfomas e neoplasias reticuloendoteliais	2	2	7	7	23	41	38,74	34,98	0	3	3	8	11	25	24,33	22,11
Ila.Linfomas de Hodgkin	0	1	2	3	13	19	17,95	15,56	0	0	1	6	9	16	15,57	13,04
Ilb.Linfomas não-Hodgkin (exceto linfoma de Burkitt)	2	0	2	3	7	14	13,23	12,14	0	1	1	2	2	6	5,84	5,53
Ilc.Linfoma de Burkitt	0	0	2	0	1	3	2,83	2,74	0	2	1	0	0	3	2,92	3,54
Ild.Miscelânea de neoplasias linfocitárias	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Ile.Linfomas não especificados	0	1	1	1	2	5	4,72	4,55	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
III.SNC e misc. de neop. intracranianas e intra-espinhais	2	10	8	12	6	38	35,91	36,84	0	9	14	1	4	28	27,25	29,62
Illa.Ependimomas e tumor do plexo coróide	0	1	0	1	0	2	1,89	2,03	0	1	0	0	1	2	1,95	2,02
Illb.Astrocitomas	0	1	1	5	0	7	6,61	6,34	0	2	4	0	1	7	6,81	7,39
Illc.Tumores embrionários intracranianos e intra-espinhais	1	5	3	3	3	15	14,17	14,95	0	5	6	1	1	13	12,65	14,07
Illd.Outros gliomas	0	1	2	1	0	4	3,78	4,02	0	0	1	0	1	2	1,95	1,79
Ille.Outras neop. intracranianas e intra-espinhais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	1	0	0	1	0,97	1,03
Illf.Neop. intracranianas e intra-espinhais não especificadas	1	2	2	2	3	10	9,45	9,51	0	1	2	0	0	3	2,92	3,31
IV.Neuroblastoma e outros tu. de cel. nervosas periféricas	2	5	2	0	0	9	8,50	10,37	0	4	2	2	0	8	7,79	8,79
Iva.Neuroblastoma e ganglioneuroblastoma	2	5	2	0	0	9	8,50	10,37	0	4	2	2	0	8	7,79	8,79
Ivb.Outros tumores de células nervosas periféricas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
V.Retinoblastoma	1	5	0	0	0	6	5,67	7,21	0	4	0	0	0	4	3,89	5,01
VI.Tumores renais	0	7	4	3	1	15	14,17	15,66	1	7	2	0	0	10	9,73	12,06
Vla.Nefroblastoma e outros tumores renais não epiteliais	0	7	2	1	1	11	10,39	12,02	1	6	2	0	0	9	8,76	10,80
Vlb.Carcinomas renais	0	0	1	2	0	3	2,83	2,65	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Vlc.Tumores renais malignos não especificados	0	0	1	0	0	1	0,94	0,99	0	1	0	0	0	1	0,97	1,25
VII.Tumores Hepáticos	0	1	0	1	0	2	1,89	2,03	1	1	0	0	0	2	1,95	2,48
VIIa.Hepatoblastoma	0	1	0	1	0	2	1,89	2,03	1	1	0	0	0	2	1,95	2,48
VIIb.Hepatocarcinoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIIc.Tumores hepáticos malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIII.Tumores ósseos malignos	1	0	2	4	4	11	10,39	9,51	1	0	1	5	4	11	10,71	9,60
VIIIa.Osteossarcomas	1	0	2	3	3	9	8,50	7,92	0	0	1	3	3	7	6,81	5,89
VIIIb.Condrossarcomas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIIIc.Tumor de Ewing e sarcomas ósseos relacionados	0	0	0	1	1	2	1,89	1,59	0	0	0	2	1	3	2,92	2,48
VIIId.Outros tumores ósseos malignos especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIIIe.Tumores ósseos malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	1	0	0	0	0	1	0,97	1,22
IX.Tecidos moles e outros sarcomas extra-ósseos	0	5	2	7	3	17	16,06	16,09	0	3	2	5	4	14	13,63	13,16
IXa.Rabdiossarcomas	0	5	0	3	1	9	8,50	9,28	0	2	0	2	1	5	4,87	4,99
IXb.Fibrossarcomas, tu. da bainha nervo perif. e outras neop.	0	0	1	1	1	3	2,83	2,58	0	0	0	2	1	3	2,92	2,48
IXc.Sarcoma de Kaposi	0	0	0	1	0	1	0,94	0,83	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IXd.Outros sarcomas de tecidos moles especificados	0	0	1	2	0	3	2,83	2,65	0	1	2	0	0	3	2,92	3,31
IXe.Sarcomas de tecidos moles não especificados	0	0	0	0	1	1	0,94	0,76	0	0	0	1	2	3	2,92	2,38
X.Tu. de cel. germinativas, tu. Trofobl. e neop. gonadais	1	0	0	2	9	12	11,34	9,67	0	1	1	4	4	10	9,73	8,77
Xa.Tu. de cel. germinativas intracranianas e intra-espinhais	0	0	0	2	0	2	1,89	1,65	0	0	1	1	0	2	1,95	1,89
Xb.Tu. malign. de cel. germ. extracranianas e extragonadais	0	0	0	0	2	2	1,89	1,52	0	1	0	0	1	2	1,95	2,02
Xc.Tumores malignos de células germinativas gonadais	1	0	0	0	7	8	7,56	6,49	0	0	0	1	1	2	1,95	1,62
Xd.Carcinomas gonadais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	2	1	3	2,92	2,48
Xe.Outros tu. gonadais malign. e tu. gonadais não espec.	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	1	1	0,97	0,76
XI.Outros neop. malign. epiteliais e outros melanomas	0	2	2	2	10	16	15,12	13,65	0	1	0	4	7	12	11,68	10,03
XIa.Carcinoma de córtex adrenal	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XIb.Carcinoma de tireóide	0	0	0	0	2	2	1,89	1,52	0	0	0	2	2	4	3,89	3,24
XIc.Carcinoma de nasofaringe	0	0	0	1	0	1	0,94	0,83	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XId.Melanoma maligno	0	0	0	1	2	3	2,83	2,35	0	1	0	0	3	4	3,89	3,54
XIe.Carcinomas de pele	0	0	1	0	1	2	1,89	1,75	0	0	0	1	0	1	0,97	0,86
XIf.Outros carcinomas e carcinomas não especificados	0	2	1	0	5	8	7,56	7,21	0	0	0	1	2	3	2,92	2,38
XII.Outras neoplasias malignas e não especificadas	1	2	3	1	0	7	6,61	7,39	0	1	0	2	4	7	6,81	6,02
XIIa.Outros tumores malignos especificados	0	0	1	0	0	1	0,94	0,99	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XIIb.Outros tumores malignos não especificados	1	2	2	1	0	6	5,67	6,40	0	1	0	2	4	7	6,81	6,02
Todas as Neoplasias	10	60	44	55	64	233	220,16	221,95	6	43	34	40	44	167	162,53	164,17

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)

Fontes: Registros de Base Populacional

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

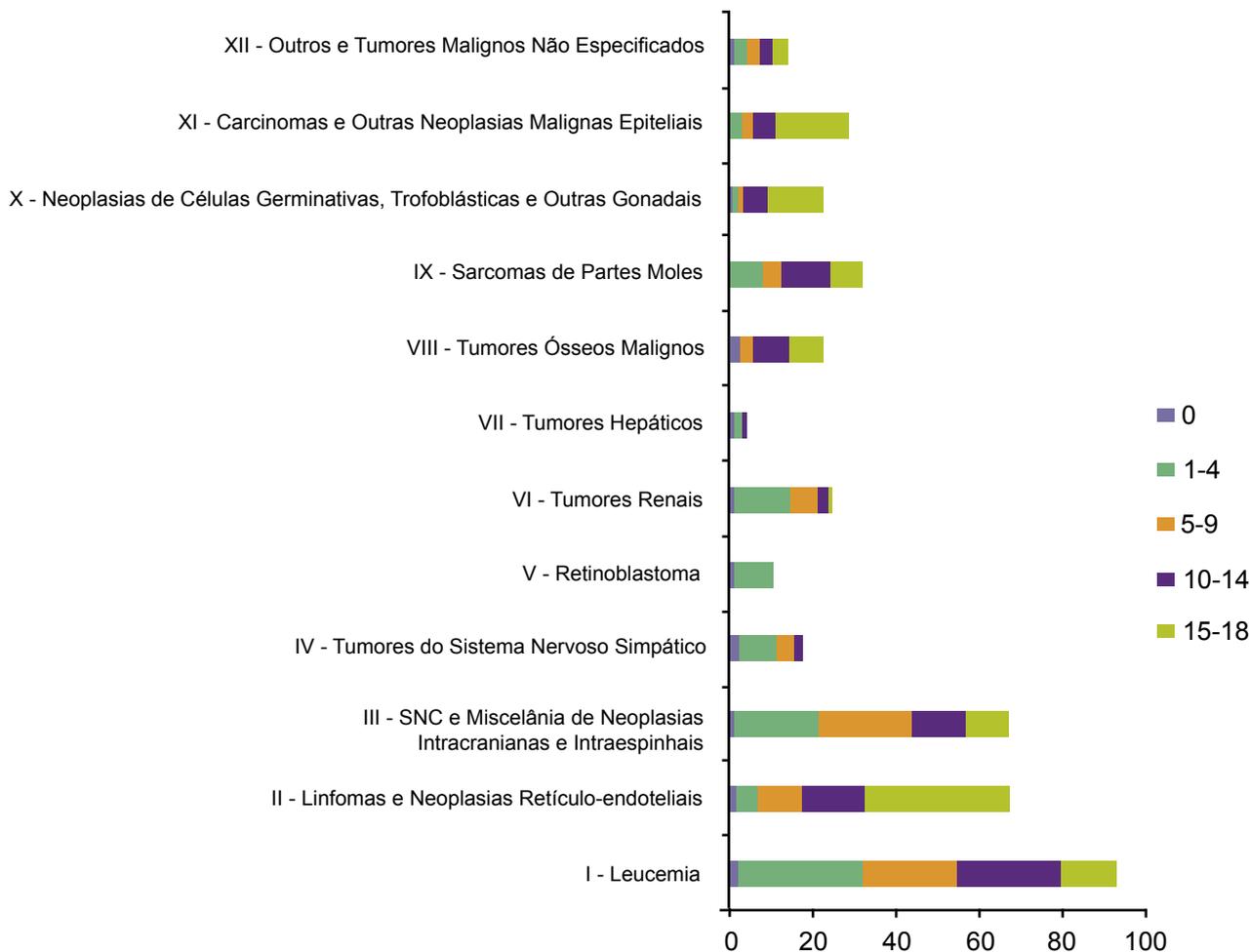


Figura 45. Número de casos por tipo de câncer infanto-juvenil, segundo a faixa etária, Porto Alegre, 1998 a 2002

Fontes: Registros de Base Populacional
 MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
 MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

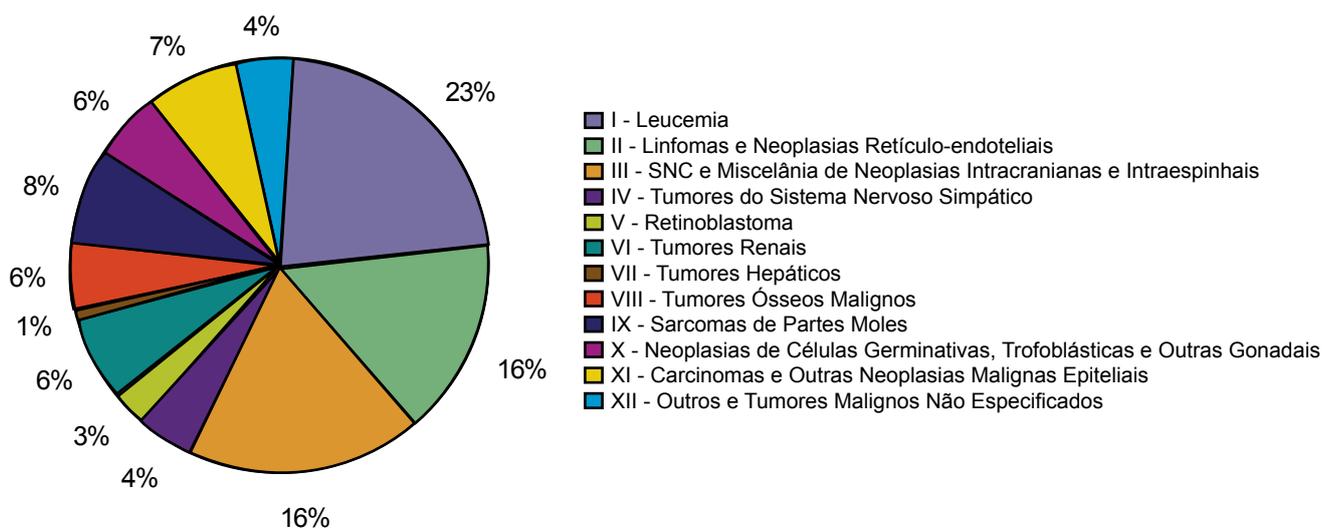


Figura 46. Distribuição percentual da incidência por tipo de câncer infanto-juvenil, Porto Alegre, 1998 a 2002

Fontes: Registros de Base Populacional
 MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
 MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

RCBP de Recife/PE

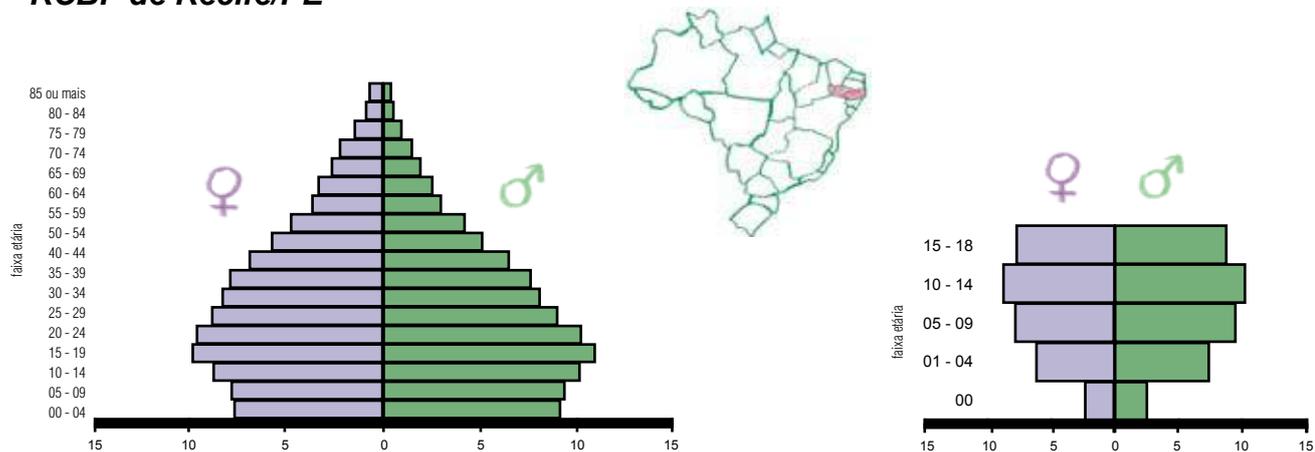


Figura 47. Distribuição populacional* de Recife

*Censo Demográfico de 2000 – IBGE

Fonte: MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

Área de Cobertura

O RCBP de Recife tem como área de cobertura o município de Recife, situado na região nordeste do Brasil. A capital de Pernambuco tem 217,78 Km² de extensão e uma população de 1.528.970 habitantes, com 100% dela residindo na área urbana. A taxa de crescimento anual de 1,38% (1996/2000).

O município está quatro metros acima do nível do mar e o clima é temperado, com temperatura média anual de 29°C.

Unidades de saúde para prevenção e controle do câncer

Os programas e serviços de saúde são oferecidos por 602 estabelecimentos, dos quais destacam-se 73 hospitais públicos e privados, com 8.834 leitos, sendo 164 deles destinados à oncologia. Existem, ainda, 19 instituições de saúde (estaduais e particulares) que realizam serviços especializados em oncologia. A rede básica municipal (227 equipes do PSF) realiza programas de prevenção e detecção precoce do câncer. Ressalta-se que a rede assistencial de alta complexidade, conveniada ao SUS, encontra-se sob gestão estadual.

Infra-estrutura e Metodologia

O RCBP foi criado em 1995 e a coleta de dados foi iniciada no ano seguinte. De 1995 a 2002,

o Registro foi coordenado pela Secretaria Estadual de Saúde, passando para gerência e coordenação da Secretaria Municipal de Saúde do Recife em 2003. Em 2006, o RCBP passou a contar com suporte financeiro fixo.

O quadro de funcionários é formado por um coordenador, seis registradores e um codificador de logradouros.

Os dados são coletados ativamente em 21 fontes notificadoras: um hospital especializado, três hospitais universitários, nove hospitais gerais, um laboratório de anatomia patológica, dois serviços de hematologia, duas clínicas oncológicas, dois serviços especializados de radioterapia e um especializado de quimioterapia. As declarações de óbito são obtidas pelo SIM.

Utilização das Informações

Além de determinar a incidência e a distribuição geográfica do câncer em Recife, as informações são utilizadas em estudos epidemiológicos e de tendências temporais, bem como fontes de dados para aulas e palestras.

Equipe do RCBP – Recife

Coordenador

Claudia Cristina Lima de Castro

Registradores

Marta Verônica Batista Cabral

Alzeni Virgílio de Vasconcelos

Thiago Sales Faria

Kátia Oliveira Lima

Érica Fernanda Ferreira Costa

Silvéria Patrícia Cabral Melo

Digitadores

Ewelín Cristina de Albuquerque

Érica Fernanda Ferreira Costa

Thiago Sales Faria

Codificador de logradouros

Antônio Ricardo de Abreu Neto

Tabela 51. População de risco por sexo, segundo faixa etária, para o período de 1997 a 2001

Período: 1997 - 2001	Faixa Etária	Masculino	Feminino
	Menor de 1 ano	58.262	57.281
	1 a 4 anos	240.471	232.363
	5 a 9 anos	317.286	307.854
	10 a 14 anos	342.913	339.544
	15 a 18 anos	285.110	295.610
Total	0 a 18 anos	1.244.042	1.232.652
Média Anual	0 a 18 anos	248.808	246.530

Fonte: MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

Tabela 52. Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, RCBP de Recife, 1997 a 2001

Tumores Pediátricos - Grupos	Número de Casos						Taxas por Milhão						
	0	1-4	5-9	10-14	15-18	0-18	0	1-4	5-9	10-14	15-18	Bruta	Ajustada*
I.Leucemia	2	36	26	42	11	117	17,31	76,14	41,59	61,54	18,94	47,24	49,18
Ia.Leucemia linfóide	2	33	20	30	9	94	17,31	69,79	31,99	43,96	15,50	37,95	40,28
Ib.Leucemias mielóides agudas	0	1	4	8	1	14	0,00	2,11	6,40	11,72	1,72	5,65	5,29
Ic.Doenças crônicas mieloproliferativas	0	1	0	2	1	4	0,00	2,11	0,00	2,93	1,72	1,62	1,55
Id.Síndrome mielodisplásica e doenças mieloproliferativas	0	0	1	2	0	3	0,00	0,00	1,60	2,93	0,00	1,21	1,11
Ie.Leucemias especificadas e outras não especificadas	0	1	1	0	0	2	0,00	2,11	1,60	0,00	0,00	0,81	0,95
II.Linfomas e neoplasias reticuloendoteliais	0	8	16	16	22	62	0,00	16,92	25,59	23,44	37,88	25,03	23,62
Ila.Linfomas de Hodgkin	0	0	8	6	13	27	0,00	0,00	12,80	8,79	22,39	10,90	9,64
Ilb.Linfomas não-Hodgkin (exceto linfoma de Burkitt)	0	5	4	8	2	19	0,00	10,57	6,40	11,72	3,44	7,67	7,74
Ilc.Linfoma de Burkitt	0	2	2	1	5	10	0,00	4,23	3,20	1,47	8,61	4,04	3,87
Ild.Miscelânea de neoplasias linforeticulares	0	0	1	0	0	1	0,00	0,00	1,60	0,00	0,00	0,40	0,42
Ile.Linfomas não especificados	0	1	1	1	2	5	0,00	2,11	1,60	1,47	3,44	2,02	1,94
III.SNC e misc. de neop. intracranianas e intra-espinhais	1	17	11	15	11	55	8,65	35,95	17,60	21,98	18,94	22,21	22,93
IIla.Ependimomas e tumor do plexo coróide	0	1	0	2	0	3	0,00	2,11	0,00	2,93	0,00	1,21	1,22
IIlb.Astrocitomas	0	7	2	5	2	16	0,00	14,80	3,20	7,33	3,44	6,46	6,93
IIlc.Tumores embrionários intracranianos e intra-espinhais	0	2	0	3	3	8	0,00	4,23	0,00	4,40	5,17	3,23	3,07
IIld.Outros gliomas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IIle.Outras neop. intracranianas e intra-espinhais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IIIf.Neop. intracranianas e intra-espinhais não especificadas	1	7	9	5	6	28	8,65	14,80	14,40	7,33	10,33	11,31	11,71
IV.Neuroblastoma e outros tu. de cel. nervosas periféricas	3	11	3	1	0	18	25,96	23,26	4,80	1,47	0,00	7,27	9,08
IVa.Neuroblastoma e ganglioneuroblastoma	3	11	3	1	0	18	25,96	23,26	4,80	1,47	0,00	7,27	9,08
IVb.Outros tumores de células nervosas periféricas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V.Retinoblastoma	2	4	2	0	0	8	17,31	8,46	3,20	0,00	0,00	3,23	4,05
VI.Tumores renais	0	12	10	1	0	23	0,00	25,38	16,00	1,47	0,00	9,29	10,91
VIa.Nefroblastoma e outros tumores renais não epiteliais	0	12	10	1	0	23	0,00	25,38	16,00	1,47	0,00	9,29	10,91
VIb.Carcinomas renais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VIc.Tumores renais malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VII.Tumores Hepáticos	1	0	1	2	0	4	8,65	0,00	1,60	2,93	0,00	1,62	1,65
VIIa.Hepatoblastoma	0	0	0	1	0	1	0,00	0,00	0,00	1,47	0,00	0,40	0,35
VIIb.Hepatocarcinoma	0	0	1	1	0	2	0,00	0,00	1,60	1,47	0,00	0,81	0,76
VIIc.Tumores hepáticos malignos não especificados	1	0	0	0	0	1	8,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,40	0,54
VIII.Tumores ósseos malignos	0	2	3	7	9	21	0,00	4,23	4,80	10,26	15,50	8,48	7,66
VIIIa.Osteossarcomas	0	1	1	5	6	13	0,00	2,11	1,60	7,33	10,33	5,25	4,62
VIIIb.Condrossarcomas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VIIIc.Tumor de Ewing e sarcomas ósseos relacionados	0	0	1	0	3	4	0,00	0,00	1,60	0,00	5,17	1,62	1,39
VIIId.Outros tumores ósseos malignos especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VIIIe.Tumores ósseos malignos não especificados	0	1	1	2	0	4	0,00	2,11	1,60	2,93	0,00	1,62	1,64
IX.Tecidos moles e outros sarcomas extra-ósseos	0	7	1	8	8	24	0,00	14,80	1,60	11,72	13,78	9,69	9,50
IXa.Rabdiossarcomas	0	3	1	3	3	10	0,00	6,34	1,60	4,40	5,17	4,04	4,02
IXb.Fibrossarcomas, tu. da bainha nervo perif. e outras neop.	0	2	0	1	1	4	0,00	4,23	0,00	1,47	1,72	1,62	1,73
IXc.Sarcoma de Kaposi	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IXd.Outros sarcomas de tecidos moles especificados	0	0	0	1	2	3	0,00	0,00	0,00	1,47	3,44	1,21	0,99
IXe.Sarcomas de tecidos moles não especificados	0	2	0	3	2	7	0,00	4,23	0,00	4,40	3,44	2,83	2,75
X.Tu. de cel. germinativas, tu. Trofobl. e neop. gonadais	1	2	2	5	2	12	8,65	4,23	3,20	7,33	3,44	4,85	4,82
Xa.Tu. de cel. germinativas intracranianas e intra-espinhais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Xb.Tu. malign. de cel. germ. extracranianas e extragonadais	1	1	0	2	0	4	8,65	2,11	0,00	2,93	0,00	1,62	1,77
Xc.Tumores malignos de células germinativas gonadais	0	0	2	2	2	6	0,00	0,00	3,20	2,93	3,44	2,42	2,18
Xd.Carcinomas gonadais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Xe.Outros tu. gonadais malign. e tu. gonadais nao espec.	0	1	0	1	0	2	0,00	2,11	0,00	1,47	0,00	0,81	0,88
XI.Outros neop. malign. epiteliais e outros melanomas	1	2	1	3	13	20	8,65	4,23	1,60	4,40	22,39	8,08	7,28
XIa.Carcinoma de córtex adrenal	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
XIb.Carcinoma de tireóide	0	0	0	0	6	6	0,00	0,00	0,00	0,00	10,33	2,42	1,95
XIc.Carcinoma de nasofaringe	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
XId.Melanoma maligno	0	0	0	0	1	1	0,00	0,00	0,00	0,00	1,72	0,40	0,32
XIe.Carcinomas de pele	0	1	0	0	1	2	0,00	2,11	0,00	0,00	1,72	0,81	0,86
XIf.Outros carcinomas e carcinomas não especificados	1	1	1	3	5	11	8,65	2,11	1,60	4,40	8,61	4,44	4,15
XII.Outras neoplasias malignas e não especificadas	4	4	10	11	13	42	34,62	8,46	16,00	16,12	22,39	16,96	16,51
XIIa.Outros tumores malignos especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
XIIb.Outros tumores malignos não especificados	4	4	10	11	13	42	34,62	8,46	16,00	16,12	22,39	16,96	16,51
Todas as Neoplasias	15	105	86	111	89	406	129,82	222,07	137,57	162,65	153,26	163,93	167,18

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)

Fontes: Registros de Base Populacional

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

Tabela 53. Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, segundo o sexo, RCBP de Recife, 1997 a 2001

Tumores Pediátricos - Grupos	Masculino								Feminino							
	Número de Casos						Taxas por Milhão		Número de Casos						Taxas por Milhão	
	0	1-4	5-9	10-14	15-18	0-18	Bruta	Ajustada*	0	1-4	5-9	10-14	15-18	0-18	Bruta	Ajustada*
I. Leucemia	0	18	13	25	6	62	49,84	50,68	2	18	13	16	5	54	43,81	47,01
Ia. Leucemia linfóide	0	18	8	17	5	48	38,58	40,40	2	15	12	12	4	45	36,51	39,50
Ib. Leucemias mielóides agudas	0	0	3	7	1	11	8,84	7,95	0	1	1	1	0	3	2,43	2,63
Ic. Doenças crônicas mieloproliferativas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	1	0	2	1	4	3,25	3,11
Id. Síndrome mielodisplásica e doenças mieloproliferativas	0	0	1	1	0	2	1,61	1,51	0	0	0	1	0	1	0,81	0,69
Ie. Leucemias especificadas e outras não especificadas	0	0	1	0	0	1	0,80	0,83	0	1	0	0	0	1	0,81	1,08
II. Linfomas e neoplasias reticuloendoteliais	0	3	12	12	12	39	31,35	29,21	0	5	4	4	10	23	18,66	17,96
Ila. Linfomas de Hodgkin	0	0	6	4	5	15	12,06	11,00	0	0	2	2	8	12	9,74	8,19
Ilb. Linfomas não-Hodgkin (exceto linfoma de Burkitt)	0	3	3	6	2	14	11,25	11,05	0	2	1	2	0	5	4,06	4,40
Ilc. Linfoma de Burkitt	0	0	2	1	3	6	4,82	4,32	0	2	0	0	2	4	3,25	3,44
Ild. Miscelânea de neoplasias linforeticulares	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	1	0	0	1	0,81	0,85
Ile. Linfomas não especificados	0	0	1	1	2	4	3,22	2,83	0	1	0	0	0	1	0,81	1,08
III. SNC e misc. de neop. intracranianas e intra-espinhais	1	7	7	7	3	25	20,10	20,96	0	10	4	8	8	30	24,34	24,87
IIIa. Ependimomas e tumor do plexo coróide	0	1	0	1	0	2	1,61	1,73	0	0	0	1	0	1	0,81	0,69
IIIb. Astrocitomas	0	3	2	1	1	7	5,63	6,13	0	4	0	4	1	9	7,30	7,74
IIIc. Tumores embrionários intracranianos e intra-espinhais	0	0	0	2	1	3	2,41	2,04	0	2	0	1	2	5	4,06	4,13
IIId. Outros gliomas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IIIe. Outras neop. intracranianas e intra-espinhais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IIIf. Neop. intracranianas e intra-espinhais não especificadas	1	3	5	3	1	13	10,45	11,06	0	4	4	2	5	15	12,17	12,30
IV. Neuroblastoma e outros tu. de cel. nervosas periféricas	3	9	1	1	0	14	11,25	14,15	0	2	2	0	0	4	3,25	3,86
IVa. Neuroblastoma e ganglioneuroblastoma	3	9	1	1	0	14	11,25	14,15	0	2	2	0	0	4	3,25	3,86
IVb. Outros tumores de células nervosas periféricas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
V. Retinoblastoma	0	4	2	0	0	6	4,82	5,83	2	0	0	0	0	2	1,62	2,19
VI. Tumores renais	0	6	4	1	0	11	8,84	10,26	0	6	6	0	0	12	9,74	11,59
Via. Nefroblastoma e outros tumores renais não epiteliais	0	6	4	1	0	11	8,84	10,26	0	6	6	0	0	12	9,74	11,59
Vib. Carcinomas renais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Vic. Tumores renais malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VII. Tumores Hepáticos	1	0	1	1	0	3	2,41	2,59	0	0	0	1	0	1	0,81	0,69
VIIa. Hepatoblastoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	1	0	1	0,81	0,69
VIIb. Hepatocarcinoma	0	0	1	1	0	2	1,61	1,51	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIIc. Tumores hepáticos malignos não especificados	1	0	0	0	0	1	0,80	1,08	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIII. Tumores ósseos malignos	0	2	2	0	4	8	6,43	6,38	0	0	1	7	5	13	10,55	8,90
VIIIa. Osteossarcomas	0	1	0	0	3	4	3,22	3,03	0	0	1	5	3	9	7,30	6,23
VIIIb. Condrossarcomas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIIIc. Tumor de Ewing e sarcomas ósseos relacionados	0	0	1	0	1	2	1,61	1,49	0	0	0	0	2	2	1,62	1,28
VIIId. Outros tumores ósseos malignos especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIIIe. Tumores ósseos malignos não especificados	0	1	1	0	0	2	1,61	1,87	0	0	0	2	0	2	1,62	1,39
IX. Tecidos moles e outros sarcomas extra-ósseos	0	2	0	5	6	13	10,45	9,49	0	5	1	3	2	11	8,92	9,61
IXa. Rabdomiomas	0	1	0	2	3	6	4,82	4,40	0	2	1	1	0	4	3,25	3,71
IXb. Fibrossarcomas, tu. da bainha nervo perif. e outras neop.	0	1	0	1	0	2	1,61	1,73	0	1	0	0	1	2	1,62	1,72
IXc. Sarcoma de Kaposi	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IXd. Outros sarcomas de tecidos moles especificados	0	0	0	0	1	1	0,80	0,66	0	0	0	1	1	2	1,62	1,33
IXe. Sarcomas de tecidos moles não especificados	0	0	0	2	2	4	3,22	2,70	0	2	0	1	0	3	2,43	2,86
X. Tu. de cel. germinativas, tu. Trofobl. e neop. gonadais	0	2	0	0	2	4	3,22	3,41	1	0	2	5	0	8	6,49	6,27
Xa. Tu. de cel. germinativas intracranianas e intra-espinhais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Xb. Tu. malig. de cel. germ. extracranianas e extragonadais	0	1	0	0	0	1	0,80	1,05	1	0	0	2	0	3	2,43	2,48
Xc. Tumores malignos de células germinativas gonadais	0	0	0	0	2	2	1,61	1,32	0	0	2	2	0	4	3,25	3,09
Xd. Carcinomas gonadais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Xe. Outros tu. gonadais malig. e tu. gonadais nao espec.	0	1	0	0	0	1	0,80	1,05	0	0	0	1	0	1	0,81	0,69
XI. Outros neop. malig. epiteliais e outros melanomas	0	1	0	0	5	6	4,82	4,35	1	1	1	3	8	14	11,36	10,21
XIa. Carcinoma de córtex adrenal	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XIb. Carcinoma de tireóide	0	0	0	0	1	1	0,80	0,66	0	0	0	0	5	5	4,06	3,19
XIc. Carcinoma de nasofaringe	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XId. Melanoma maligno	0	0	0	0	1	1	0,80	0,66	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XIe. Carcinomas de pele	0	1	0	0	1	2	1,61	1,71	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XIf. Outros carcinomas e carcinomas não especificados	0	0	0	0	2	2	1,61	1,32	1	1	1	3	3	9	7,30	7,02
XII. Outras neoplasias malignas e não especificadas	2	3	5	6	4	20	16,08	16,18	2	1	5	5	9	22	17,85	16,73
XIIa. Outros tumores malignos especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XIIb. Outros tumores malignos não especificados	2	3	5	6	4	20	16,08	16,18	2	1	5	5	9	22	17,85	16,73
Todas as Neoplasias	7	57	47	58	42	211	169,61	173,51	8	48	39	52	47	194	157,38	159,90

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)

Fontes Registros de Base Populacional

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

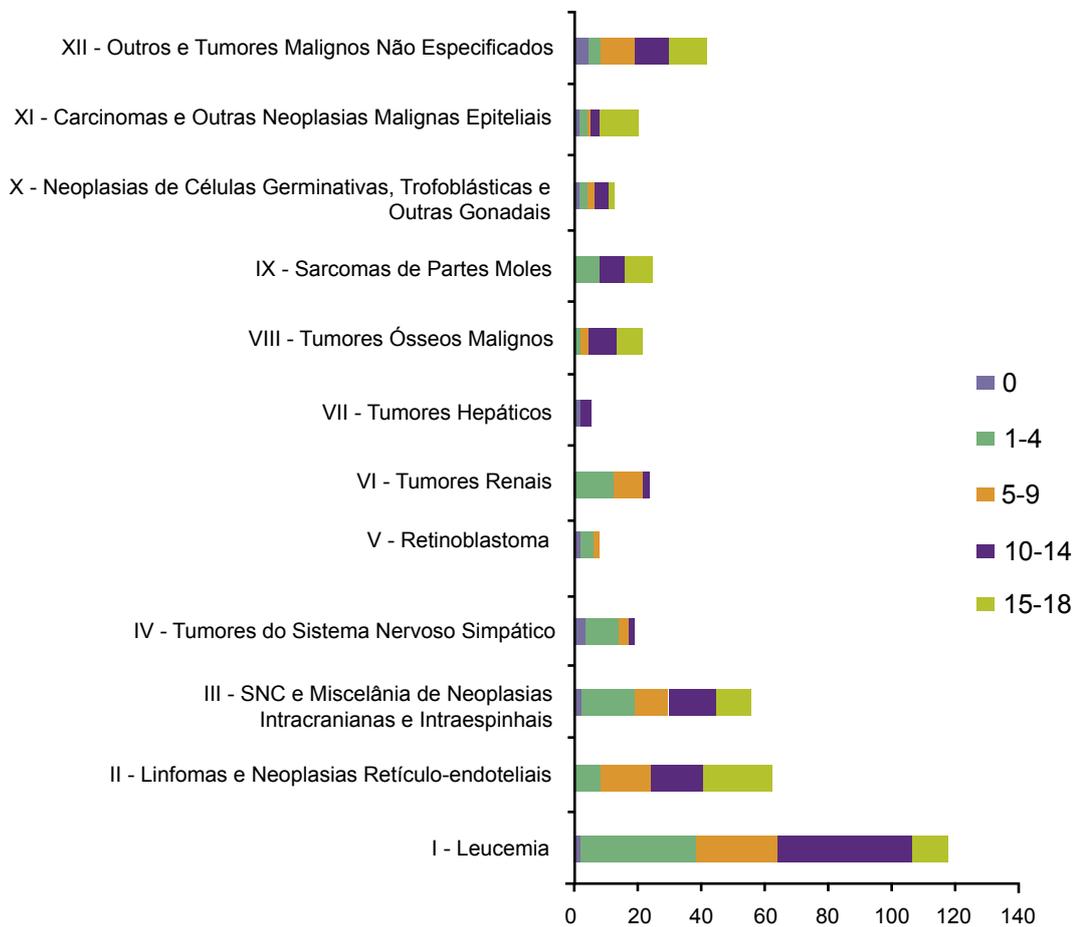


Figura 48. Número de casos por tipo de câncer infantil-juvenil, segundo a faixa etária, Recife, 1997 a 2001

Fontes: Registros de Base Populacional
 MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
 MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

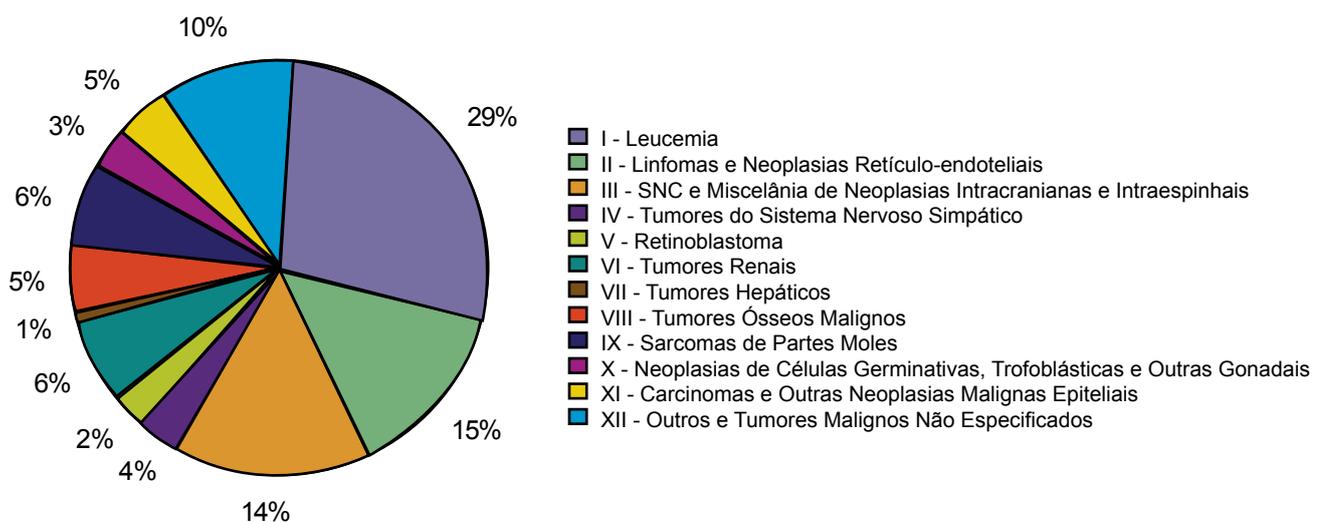


Figura 49. Distribuição percentual da incidência por tipo de câncer infantil-juvenil, Recife, 1997 a 2001

Fontes: Registros de Base Populacional
 MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
 MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

RCBP de Salvador/BA

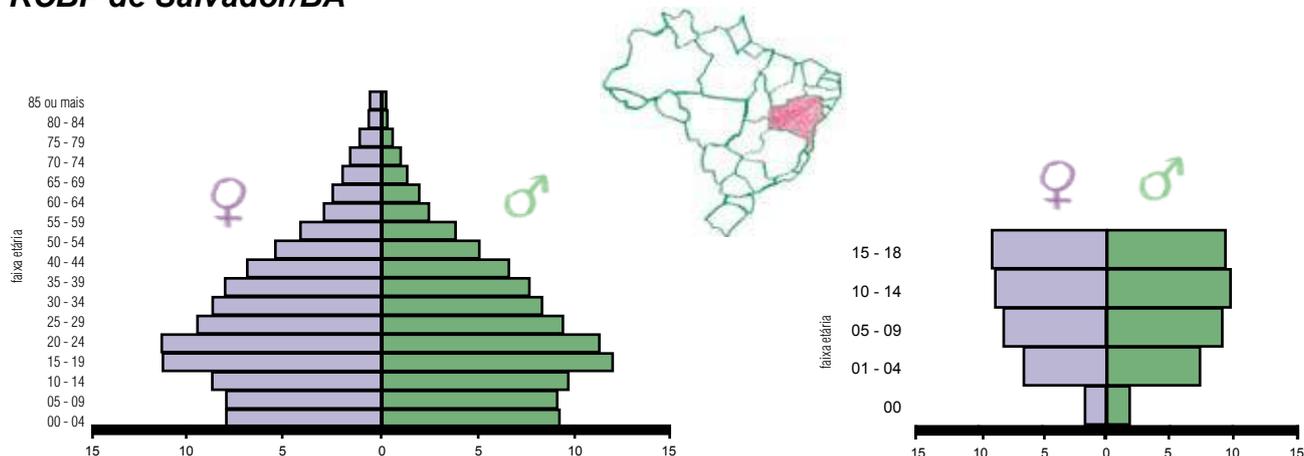


Figura 50. Distribuição populacional* de Salvador

*Censo Demográfico de 2000 – IBGE

Fonte: MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

Área de Cobertura

O RCBP de Salvador tem como área de cobertura o município de Salvador, situado na região nordeste do Brasil. A capital da Bahia tem 324,53 Km² de extensão e 99,96% da população vive na área urbana (cerca de 2.442.102 habitantes), com uma taxa de crescimento anual de 0,46%. O município de Salvador está 50 metros acima do nível do mar e o clima é úmido, com temperatura média anual de 25,3°C.

Unidades de saúde para prevenção e controle do câncer

Os programas e serviços de saúde são oferecidos por 51 hospitais públicos e privados, com 7.153 leitos (0,17 por 100 habitantes). Existem, ainda, 30 unidades de saúde com programas de prevenção e detecção precoce do câncer. Outras unidades para diagnóstico e tratamento de câncer incluem: quatro serviços de radioterapia, 11 serviços de quimioterapia e 30 laboratórios de anatomia patológica.

Existem três universidades, duas delas com cursos de medicina.

Infra-estrutura e Metodologia

O RCBP foi criado em 1996 e a coleta de dados foi iniciada no ano de 1997. O mesmo localiza-se na Liga Bahiana Contra o Câncer, do Hospital Aristides Maltez, na Avenida D. João VI, 332, Brotas. O RCBP recebe ajuda financeira da

Liga Bahiana Contra o Câncer,, e recentemente passou a contar com o apoio da Secretaria Estadual de Saúde (SESAB), através do convênio com o INCA/MS.

O quadro de funcionários é formado por um médico coordenador, um supervisor, dois digitadores e três registradoras. A comissão assessora é composta de um oncologista clínico, um radioterapeuta, um cirurgião geral, um patologista e um ginecologista.

Os dados são coletados ativamente em 45 fontes notificadoras: um hospital especializado, um hospital universitário, 14 hospitais gerais, 28 laboratórios de anatomia patológica, três serviços de hematologia, quatro clínicas oncológicas, quatro serviços de radioterapia e um laboratório de citopunção. As declarações de óbito são obtidas pelo SIM.

Utilização das Informações

Além de determinar a incidência e a distribuição geográfica do câncer em Salvador, as informações são utilizadas em estudos epidemiológicos e tendências temporais e para avaliar o acesso a programas de rastreamento, bem como fontes de dados para aulas e palestras.

Equipe do RCBP – Salvador

Coordenador

Elmando Sampaio Silva

Registradores

Ana Cristina de Santana

Daniele Nunes da Conceição

Jandira Pinto Bispo de Oliveira

Supervisor

Dermeval Nunes dos Santos

Digitadores

Mario José Guimarães Filho

Comissão Assessora

Oncologia Clínica

Maria de Lurdes V. Froes

Radioterapia

Luiz Carlos Calmon Teixeira

Cirurgia Geral

Robson Moura Freitas

Anatomia Patológica

Helenemarie S. Barbosa

Ginecologia

Maria José Amorim Nascimento

Tabela 54. População de risco por sexo, segundo faixa etária, para o período de 1998 a 2002

Período: 1998 - 2002	Faixa Etária	Masculino	Feminino
	Menor de 1 ano	103.521	98.618
	1 a 4 anos	419.502	403.965
	5 a 9 anos	526.498	511.063
	10 a 14 anos	600.098	600.011
	15 a 18 anos	544.721	582.940
Total	0 a 18 anos	2.194.340	2.196.597
Média Anual	0 a 18 anos	438.868	439.319

Fonte: MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

Tabela 55. Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, RCBP de Salvador, 1998 a 2002

Tumores Pediátricos - Grupos	Número de Casos						Taxas por Milhão						Bruta	Ajustada*
	0	1-4	5-9	10-14	15-18	0-18	0	1-4	5-9	10-14	15-18			
I.Leucemia	0	28	25	23	16	92	0,00	34,00	24,09	19,16	14,19	20,95	22,04	
Ia.Leucemia linfóide	0	20	18	12	9	59	0,00	24,29	17,35	10,00	7,98	13,44	14,51	
Ib.Leucemias mielóides agudas	0	5	5	6	2	18	0,00	6,07	4,82	5,00	1,77	4,10	4,30	
Ic.Doenças crônicas mieloproliferativas	0	1	1	3	3	8	0,00	1,21	0,96	2,50	2,66	1,82	1,65	
Id.Síndrome mielodisplásica e doenças mieloproliferativas	0	1	0	1	0	2	0,00	1,21	0,00	0,83	0,00	0,46	0,50	
Ie.Leucemias especificadas e outras não especificadas	0	1	1	1	2	5	0,00	1,21	0,96	0,83	1,77	1,14	1,09	
II.Linfomas e neoplasias reticuloendoteliais	0	4	15	18	32	69	0,00	4,86	14,46	15,00	28,38	15,71	13,89	
Ila.Linfomas de Hodgkin	0	1	7	10	17	35	0,00	1,21	6,75	8,33	15,08	7,97	6,88	
Ilb.Linfomas não-Hodgkin (exceto linfoma de Burkitt)	0	3	6	5	12	26	0,00	3,64	5,78	4,17	10,64	5,92	5,42	
Ilc.Linfoma de Burkitt	0	0	2	0	0	2	0,00	0,00	1,93	0,00	0,00	0,46	0,50	
Ild.Miscelânea de neoplasias linforeticulares	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Ile.Linfomas não especificados	0	0	0	3	3	6	0,00	0,00	0,00	2,50	2,66	1,37	1,09	
III.SNC e misc. de neop. intracranianas e intra-espinais	1	17	7	17	5	47	4,95	20,64	6,75	14,17	4,43	10,70	11,44	
IIla.Ependimomas e tumor do plexo coróide	0	5	0	0	0	5	0,00	6,07	0,00	0,00	0,00	1,14	1,53	
IIlb.Astrocitomas	0	7	2	12	4	25	0,00	8,50	1,93	10,00	3,55	5,69	5,67	
IIlc.Tumores embrionários intracranianos e intra-espinais	1	2	5	3	0	11	4,95	2,43	4,82	2,50	0,00	2,51	2,77	
IIId.Outros gliomas	0	1	0	1	0	2	0,00	1,21	0,00	0,83	0,00	0,46	0,50	
IIle.Outras neop. intracranianas e intra-espinais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
IIIf.Neop. intracranianas e intra-espinais não especificadas	0	2	0	1	1	4	0,00	2,43	0,00	0,83	0,89	0,91	0,97	
IV.Neurolblastoma e outros tu. de cel. nervosas periféricas	5	8	0	0	0	13	24,74	9,72	0,00	0,00	0,00	2,96	4,00	
IVa.Neurolblastoma e ganglioneuroblastoma	5	7	0	0	0	12	24,74	8,50	0,00	0,00	0,00	2,73	3,69	
IVb.Outros tumores de células nervosas periféricas	0	1	0	0	0	1	0,00	1,21	0,00	0,00	0,00	0,23	0,31	
V.Retinoblastoma	2	13	3	0	0	18	9,89	15,79	2,89	0,00	0,00	4,10	5,35	
VI.Tumores renais	3	21	5	0	0	29	14,84	25,50	4,82	0,00	0,00	6,60	8,60	
Vla.Nefroblastoma e outros tumores renais não epiteliais	3	20	5	0	0	28	14,84	24,29	4,82	0,00	0,00	6,38	8,30	
Vlb.Carcinomas renais	0	1	0	0	0	1	0,00	1,21	0,00	0,00	0,00	0,23	0,31	
Vlc.Tumores renais malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VII.Tumores Hepáticos	1	5	2	1	0	9	4,95	6,07	1,93	0,83	0,00	2,05	2,54	
VIIa.Hepatoblastoma	1	3	2	0	0	6	4,95	3,64	1,93	0,00	0,00	1,37	1,73	
VIIb.Hepatocarcinoma	0	1	0	1	0	2	0,00	1,21	0,00	0,83	0,00	0,46	0,50	
VIIc.Tumores hepáticos malignos não especificados	0	1	0	0	0	1	0,00	1,21	0,00	0,00	0,00	0,23	0,31	
VIII.Tumores ósseos malignos	0	1	3	15	12	31	0,00	1,21	2,89	12,50	10,64	7,06	6,01	
VIIIa.Osteossarcomas	0	1	0	12	12	25	0,00	1,21	0,00	10,00	10,64	5,69	4,67	
VIIIb.Condrossarcomas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIIIc.Tumor de Ewing e sarcomas ósseos relacionados	0	0	3	1	0	4	0,00	0,00	2,89	0,83	0,00	0,91	0,95	
VIIId.Outros tumores ósseos malignos especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIIIe.Tumores ósseos malignos não especificados	0	0	0	2	0	2	0,00	0,00	0,00	1,67	0,00	0,46	0,39	
IX.Tecidos moles e outros sarcomas extra-ósseos	2	6	4	11	11	34	9,89	7,29	3,86	9,17	9,75	7,74	7,46	
IXa.Rabdomiossarcomas	0	2	1	4	3	10	0,00	2,43	0,96	3,33	2,66	2,28	2,15	
IXb.Fibrossarcomas, tu. da bainha nervo perif. e outras neop.	1	1	1	0	3	6	4,95	1,21	0,96	0,00	2,66	1,37	1,37	
IXc.Sarcoma de Kaposi	0	0	0	0	1	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,89	0,23	0,17	
IXd.Outros sarcomas de tecidos moles especificados	0	1	0	3	2	6	0,00	1,21	0,00	2,50	1,77	1,37	1,23	
IXe.Sarcomas de tecidos moles não especificados	1	2	2	4	2	11	4,95	2,43	1,93	3,33	1,77	2,51	2,55	
X.Tu. de cel. germinativas, tu. Trofobl. e neop. gonadais	2	3	4	1	6	16	9,89	3,64	3,86	0,83	5,32	3,64	3,75	
Xa.Tu. de cel. germinativas intracranianas e intra-espinais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Xb.Tu. malign. de cel. germ. extracranianas e extragonadais	2	1	2	0	1	6	9,89	1,21	1,93	0,00	0,89	1,37	1,60	
Xc.Tumores malignos de células germinativas gonadais	0	2	2	1	1	6	0,00	2,43	1,93	0,83	0,89	1,37	1,48	
Xd.Carcinomas gonadais	0	0	0	0	3	3	0,00	0,00	0,00	0,00	2,66	0,68	0,50	
Xe.Outros tu. gonadais malign. e tu. gonadais não espec.	0	0	0	0	1	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,89	0,23	0,17	
XI.Outros neop. malign. epiteliais e outros melanomas	0	2	2	11	24	39	0,00	2,43	1,93	9,17	21,28	8,88	7,29	
XIa.Carcinoma de córtex adrenal	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
XIb.Carcinoma de tireóide	0	0	1	1	5	7	0,00	0,00	0,96	0,83	4,43	1,59	1,28	
XIc.Carcinoma de nasofaringe	0	0	0	5	0	5	0,00	0,00	0,00	4,17	0,00	1,14	0,98	
XId.Melanoma maligno	0	1	0	2	0	3	0,00	1,21	0,00	1,67	0,00	0,68	0,70	
XIe.Carcinomas de pele	0	0	0	1	5	6	0,00	0,00	0,00	0,83	4,43	1,37	1,03	
XIf.Outros carcinomas e carcinomas não especificados	0	1	1	2	14	18	0,00	1,21	0,96	1,67	12,42	4,10	3,29	
XII.Outras neoplasias malignas e não especificadas	0	5	2	1	5	13	0,00	6,07	1,93	0,83	4,43	2,96	3,06	
XIIa.Outros tumores malignos especificados	0	0	0	0	2	2	0,00	0,00	0,00	0,00	1,77	0,46	0,33	
XIIb.Outros tumores malignos não especificados	0	5	2	1	3	11	0,00	6,07	1,93	0,83	2,66	2,51	2,73	
Todas as Neoplasias	16	113	72	98	111	410	79,15	137,22	69,39	81,66	98,43	93,37	95,42	

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)

Fontes: Registros de Base Populacional

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

Tabela 56. Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, segundo o sexo, RCBP de Salvador, 1998 a 2002

Tumores Pediátricos - Grupos	Masculino								Feminino							
	Número de Casos						Taxas por Milhão		Número de Casos						Taxas por Milhão	
	0	1-4	5-9	10-14	15-18	0-18	Bruta	Ajustada*	0	1-4	5-9	10-14	15-18	0-18	Bruta	Ajustada*
I.Leucemia	0	15	17	10	12	54	24,61	25,52	0	13	8	13	4	38	17,30	18,58
Ia.Leucemia linfóide	0	13	14	4	8	39	17,77	19,09	0	7	4	8	1	20	9,10	9,87
Ib.Leucemias mielóides agudas	0	2	3	3	1	9	4,10	4,21	0	3	2	3	1	9	4,10	4,39
Ic.Doenças crônicas mieloproliferativas	0	0	0	1	2	3	1,37	1,08	0	1	1	2	1	5	2,28	2,24
Id.Síndrome mielodisplásica e doenças mieloproliferativas	0	0	0	1	0	1	0,46	0,39	0	1	0	0	0	1	0,46	0,62
Ie.Leucemias especificadas e outras não especificadas	0	0	0	1	1	2	0,91	0,74	0	1	1	0	1	3	1,37	1,46
II.Linfomas e neoplasias reticuloendoteliais	0	3	9	12	20	44	20,05	17,90	0	1	6	6	12	25	11,38	9,93
Ila.Linfomas de Hodgkin	0	1	5	8	8	22	10,03	8,99	0	0	2	2	9	13	5,92	4,72
Ilb.Linfomas não-Hodgkin (exceto linfoma de Burkitt)	0	2	3	3	9	17	7,75	6,98	0	1	3	2	3	9	4,10	3,91
Ilc.Linfoma de Burkitt	0	0	1	0	0	1	0,46	0,50	0	0	1	0	0	1	0,46	0,51
Ild.Miscelânea de neoplasias linfocitárias	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Ile.Linfomas não especificados	0	0	0	1	3	4	1,82	1,43	0	0	0	2	0	2	0,91	0,79
III.SNC e misc. de neop. intracranianas e intra-espinhais	1	8	6	6	4	25	11,39	12,12	0	9	1	11	1	22	10,02	10,75
IIIa.Ependimomas e tumor do plexo coróide	0	4	0	0	0	4	1,82	2,40	0	1	0	0	0	1	0,46	0,62
IIIb.Astrocitomas	0	4	1	5	3	13	5,92	5,89	0	3	1	7	1	12	5,46	5,45
IIIc.Tumores embrionários intracranianos e intra-espinhais	1	0	5	0	0	6	2,73	3,09	0	2	0	3	0	5	2,28	2,42
IIId.Outros gliomas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	1	0	1	0	2	0,91	1,01
IIIe.Outras neop. intracranianas e intra-espinhais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IIIf.Neop. intracranianas e intra-espinhais não especificadas	0	0	0	1	1	2	0,91	0,74	0	2	0	0	0	2	0,91	1,24
IV.Neuroblastoma e outros tu. de cel. nervosas periféricas	2	6	0	0	0	8	3,65	4,81	3	2	0	0	0	5	2,28	3,16
Iva.Neuroblastoma e ganglioneuroblastoma	2	5	0	0	0	7	3,19	4,21	3	2	0	0	0	5	2,28	3,16
Ivb.Outros tumores de células nervosas periféricas	0	1	0	0	0	1	0,46	0,60	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
V.Retinoblastoma	1	6	1	0	0	8	3,65	4,70	1	7	2	0	0	10	4,55	6,02
VI.Tumores renais	2	11	3	0	0	16	7,29	9,30	1	10	2	0	0	13	5,92	7,88
Vla.Nefroblastoma e outros tumores renais não epiteliais	2	11	3	0	0	16	7,29	9,30	1	9	2	0	0	12	5,46	7,26
Vlb.Carcinomas renais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	1	0	0	0	1	0,46	0,62
Vlc.Tumores renais malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VII.Tumores Hepáticos	0	5	2	1	0	8	3,65	4,38	1	0	0	0	0	1	0,46	0,64
VIIa.Hepatoblastoma	0	3	2	0	0	5	2,28	2,79	1	0	0	0	0	1	0,46	0,64
VIIb.Hepatocarcinoma	0	1	0	1	0	2	0,91	0,99	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIIc.Tumores hepáticos malignos não especificados	0	1	0	0	0	1	0,46	0,60	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIII.Tumores ósseos malignos	0	0	1	7	4	12	5,47	4,63	0	1	2	8	8	19	8,65	7,37
VIIIa.Osteossarcomas	0	0	0	6	4	10	4,56	3,74	0	1	0	6	8	15	6,83	5,56
VIIIb.Condrossarcomas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIIIc.Tumor de Ewing e sarcomas ósseos relacionados	0	0	1	1	0	2	0,91	0,89	0	0	2	0	0	2	0,91	1,02
VIIId.Outros tumores ósseos malignos especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIIIe.Tumores ósseos malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	2	0	2	0,91	0,79
IX.Tecidos moles e outros sarcomas extra-ósseos	1	5	2	6	6	20	9,11	9,03	1	1	2	5	5	14	6,37	5,86
IXa.Rabdomiocarcinomas	0	1	0	4	1	6	2,73	2,52	0	1	1	0	2	4	1,82	1,78
IXb.Fibrossarcomas, tu. da bainha nervo perif. e outras neop.	1	1	1	0	3	6	2,73	2,74	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IXc.Sarcoma de Kaposi	0	0	0	0	1	1	0,46	0,35	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IXd.Outros sarcomas de tecidos moles especificados	0	1	0	0	1	2	0,91	0,95	0	0	0	3	1	4	1,82	1,50
IXe.Sarcomas de tecidos moles não especificados	0	2	1	2	0	5	2,28	2,48	1	0	1	2	2	6	2,73	2,58
X.Tu. de cel. germinativas, tu. Trofobl. e neop. gonadais	1	2	0	0	1	4	1,82	2,15	1	1	4	1	5	12	5,46	5,32
Xa.Tu. de cel. germinativas intracranianas e intra-espinhais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Xb.Tu. malign. de cel. germ. extracranianas e extragonadais	1	0	0	0	0	1	0,46	0,61	1	1	2	0	1	5	2,28	2,61
Xc.Tumores malignos de células germinativas gonadais	0	2	0	0	0	2	0,91	1,20	0	0	2	1	1	4	1,82	1,74
Xd.Carcinomas gonadais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	3	3	1,37	0,97
Xe.Outros tu. gonadais malign. e tu. gonadais nao espec.	0	0	0	0	1	1	0,46	0,35	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XI.Outros neop. malign. epiteliais e outros melanomas	0	2	2	7	8	19	8,66	7,71	0	0	0	4	16	20	9,10	6,74
XIa.Carcinoma de córtex adrenal	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XIb.Carcinoma de tireóide	0	0	1	0	0	1	0,46	0,50	0	0	0	1	5	6	2,73	2,01
XIc.Carcinoma de nasofaringe	0	0	0	4	0	4	1,82	1,57	0	0	0	1	0	1	0,46	0,39
XId.Melanoma maligno	0	1	0	0	0	1	0,46	0,60	0	0	0	2	0	2	0,91	0,79
XIe.Carcinomas de pele	0	0	0	1	3	4	1,82	1,43	0	0	0	0	2	2	0,91	0,65
XIf.Outros carcinomas e carcinomas não especificados	0	1	1	2	5	9	4,10	3,61	0	0	0	0	9	9	4,10	2,91
XII.Outras neoplasias malignas e não especificadas	0	3	1	0	1	5	2,28	2,64	0	2	1	1	4	8	3,64	3,44
XIIa.Outros tumores malignos especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	2	2	0,91	0,65
XIIb.Outros tumores malignos não especificados	0	3	1	0	1	5	2,28	2,64	0	2	1	1	2	6	2,73	2,80
Todas as Neoplasias	8	66	44	49	56	223	101,63	104,89	8	47	28	49	55	187	85,13	85,70

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)

Fontes: Registros de Base Populacional

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

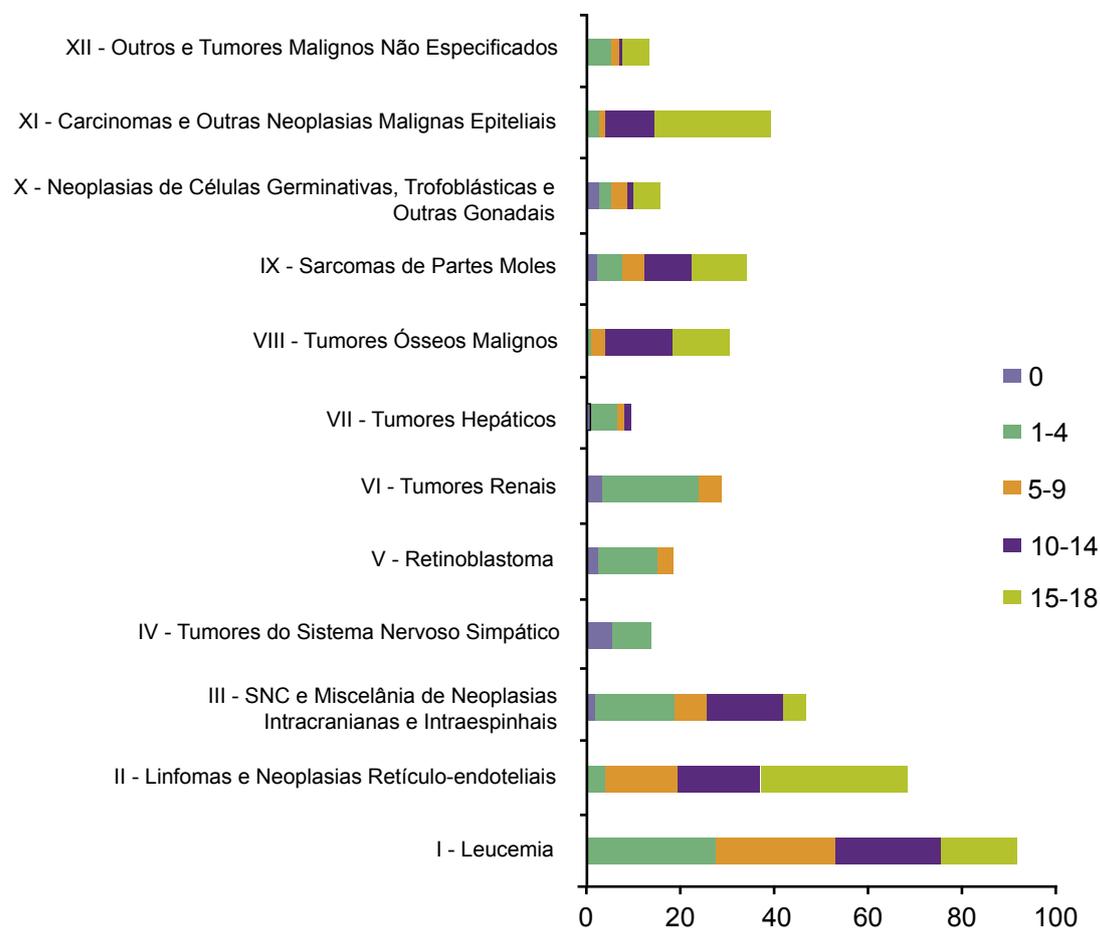


Figura 51. Número de casos por tipo de câncer infanto-juvenil, segundo a faixa etária, Salvador, 1998 a 2002

Fontes: Registros de Base Populacional
 MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
 MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

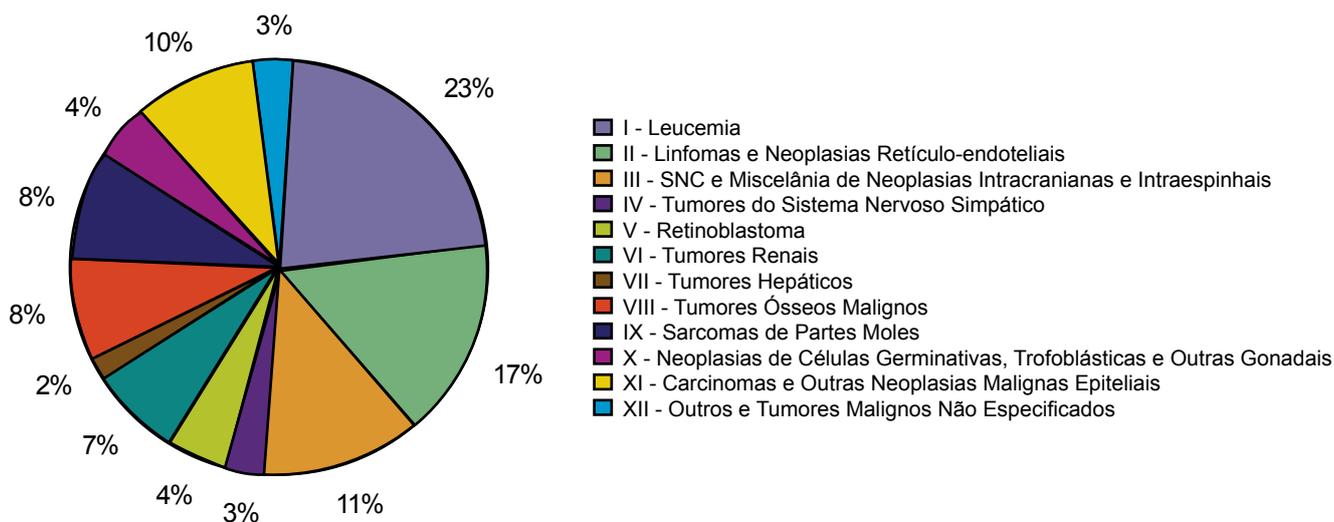


Figura 52. Distribuição percentual da incidência por tipo de câncer infanto-juvenil, Salvador, 1998 a 2002

Fontes: Registros de Base Populacional
 MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
 MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

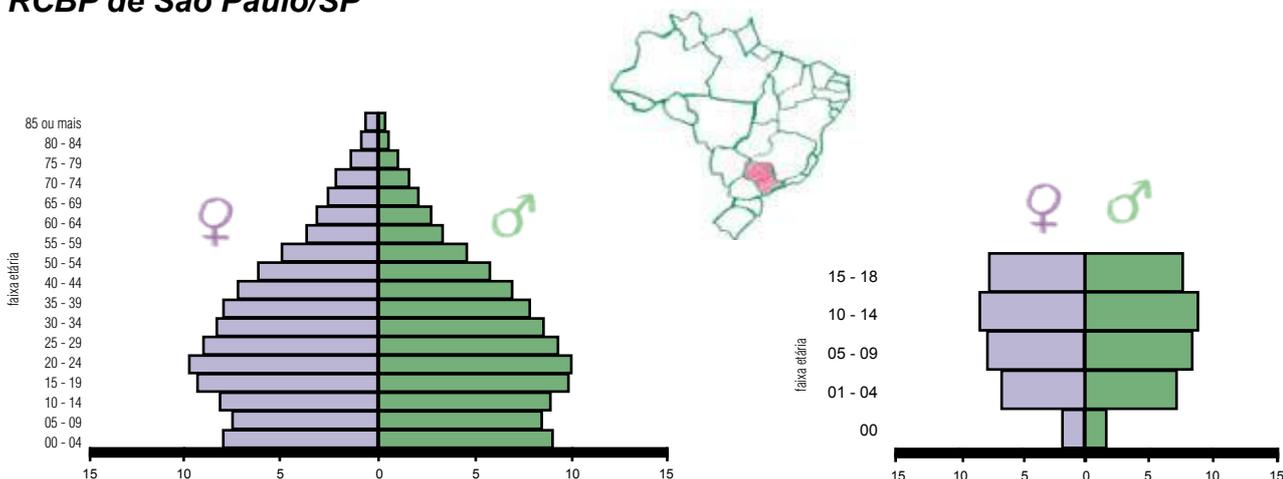


Figura 53. Distribuição populacional* de São Paulo

*Censo Demográfico de 2000 – IBGE

Fonte: MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

Área de Cobertura

O RCBP de São Paulo tem como área de cobertura o município de São Paulo, situado na região sudeste do Brasil. A capital paulista tem 1.509 km² de extensão e uma população de 10.434.252 habitantes, segundo o Censo 2000 do IBGE. O município está 860 metros acima do nível do mar e o clima é temperado, com temperatura média anual máxima e mínima de 23,5°C e 15,5°C, respectivamente.

Unidades de saúde para prevenção e controle do câncer

Os programas e serviços de saúde são oferecidos por 169 hospitais públicos e privados, com 28.158 leitos (2,8 por 1000 habitantes). Existem, ainda, 12 unidades de saúde com programas de prevenção e detecção precoce do câncer. Outras unidades para diagnóstico e tratamento de câncer incluem: nove serviços de radioterapia, cinco serviços de quimioterapia e 87 laboratórios de anatomia patológica e de citologia.

Quatro universidades oferecem o curso de medicina.

Infra-estrutura e Metodologia

O RCBP foi criado em 1969 e a coleta de dados foi iniciada no mesmo ano. O Registro localiza-se no Departamento de Epidemiologia da Faculdade de Saúde Pública, da Universidade de

São Paulo (USP). O RCBP conta com suporte financeiro fixo.

O quadro de funcionários é formado por um coordenador, dois supervisores, cinco registradores/coletadores, um digitador e um analista de sistemas. A comissão assessora é composta de dois epidemiologistas, três estatísticos de saúde e dois médicos patologistas.

Os dados são coletados ativamente em 338 fontes notificadoras: 123 hospitais gerais, 42 hospitais especializados, quatro hospitais de câncer, 29 clínicas gerais, 12 clínicas de prevenção de câncer, 14 serviços de radioterapia e de quimioterapia, quatro serviços de oncologia, 17 casas de repouso, um serviço de controle de drogas, 87 laboratórios de anatomia patológica e de citologia e três serviços de autópsia.

As declarações de óbito são obtidas na Fundação SEADE e no Programa de Aprimoramento de Informações de Mortalidade no Município de São Paulo (PROAIM).

Utilização das Informações

Além de determinar a incidência e a distribuição geográfica do câncer em São Paulo, as informações são utilizadas para estudar tendências temporais e avaliar o acesso a programas de rastreamento, bem como fontes de dados para estudos epidemiológicos, teses e para ministrar aulas e palestras.

Equipe do RCBP – São Paulo

Coordenador

Fernanda Alessandra Silva

Supervisores

Maria Rita de Cássia Gomes dos Santos

Maria Lucinda Telles Mascaro

Registradores/Coletadores

Ângela Cristina Lipparelli

Cleide Maria Bezerra Monteiro de Castro

Eglair Longo

Ivani Márcia Fedoryszyn

Léa Fernandes da Silva Soares

Digitadores

Aryane Simon Verdugo

Analista de Sistemas

Donaldo Botelho Veneziano

Comissão Assessora

Antônio Pedro Mirra (Medico-Oncologista)

Carlos Marigo (Anatomia Patológica)

João Paulo Aché de Freitas (Anatomia Patológica)

José Maria Pacheco de Souza (Epidemiologia)

Maria do Rosário Dias de Oliveira Latorre (Epidemiologia)

Maria Lúcia Lebrão (Estatística de Saúde)

Ruy Laurenti (Estatística de Saúde)

Sabina Léa Davidson (Estatística de Saúde)

Tabela 57. População de risco por sexo, segundo faixa etária, para o período de 1998 a 2002

Período: 1998 - 2002	Faixa Etária	Masculino	Feminino
	Menor de 1 ano	436.190	421.874
	1 a 4 anos	1.729.927	1.675.320
	5 a 9 anos	2.124.090	2.071.175
	10 a 14 anos	2.275.740	2.266.213
	15 a 18 anos	1.915.111	1.996.033
Total	0 a 18 anos	8.481.058	8.430.615
Média Anual	0 a 18 anos	1.696.212	1.686.123

Fonte: MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

Tabela 58. Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, RCBP de São Paulo, 1998 a 2002

Tumores Pediátricos - Grupos	Número de Casos						Taxas por Milhão						
	0	1-4	5-9	10-14	15-18	0-18	0	1-4	5-9	10-14	15-18	Bruta	Ajustada*
I.Leucemia	33	243	185	183	149	793	38,46	71,36	44,10	40,29	38,10	46,89	48,57
Ia.Leucemia linfóide	16	170	131	119	71	507	18,65	49,92	31,23	26,20	18,15	29,98	31,49
Ib.Leucemias mielóides agudas	7	42	26	44	54	173	8,16	12,33	6,20	9,69	13,81	10,23	10,12
Ic.Doenças crônicas mieloproliferativas	1	5	2	5	5	18	1,17	1,47	0,48	1,10	1,28	1,06	1,07
Id.Síndrome mielodisplásica e doenças mieloproliferativas	3	5	6	0	2	16	3,50	1,47	1,43	0,00	0,51	0,95	1,06
Ie.Leucemias especificadas e outras não especificadas	6	21	20	15	17	79	6,99	6,17	4,77	3,30	4,35	4,67	4,83
II.Linfomas e neoplasias reticuloendoteliais	3	75	127	126	184	515	3,50	22,02	30,27	27,74	47,05	30,45	29,08
Ila.Linfomas de Hodgkin	0	9	48	55	104	216	0,00	2,64	11,44	12,11	26,59	12,77	11,52
Ilb.Linfomas não-Hodgkin (exceto linfoma de Burkitt)	1	31	52	46	59	189	1,17	9,10	12,39	10,13	15,09	11,18	10,84
Ilc.Linfoma de Burkitt	0	20	12	12	9	53	0,00	5,87	2,86	2,64	2,30	3,13	3,28
Ild.Miscelânea de neoplasias linfocitárias	0	6	7	7	0	20	0,00	1,76	1,67	1,54	0,00	1,18	1,24
Ile.Linfomas não especificados	2	9	8	6	12	37	2,33	2,64	1,91	1,32	3,07	2,19	2,20
III.SNC e misc. de neop. intracranianas e intra-espinhais	24	124	132	109	104	493	27,97	36,41	31,46	24,00	26,59	29,15	29,81
IIla.Ependimomas e tumor do plexo coróide	2	16	12	10	10	50	2,33	4,70	2,86	2,20	2,56	2,96	3,08
IIlb.Astrocitomas	4	15	33	34	31	117	4,66	4,40	7,87	7,49	7,93	6,92	6,72
IIlc.Tumores embrionários intracranianos e intra-espinhais	4	25	33	28	17	107	4,66	7,34	7,87	6,16	4,35	6,33	6,47
IIld.Outros gliomas	1	7	4	9	6	27	1,17	2,06	0,95	1,98	1,53	1,60	1,60
IIle.Outras neop. intracranianas e intra-espinhais	0	1	1	2	3	7	0,00	0,29	0,24	0,44	0,77	0,41	0,38
IIlf.Neop. intracranianas e intra-espinhais não especificadas	13	60	49	26	37	185	15,15	17,62	11,68	5,72	9,46	10,94	11,57
IV.Neuroblastoma e outros tu. de cel. nervosas periféricas	19	69	16	6	4	114	22,14	20,26	3,81	1,32	1,02	6,74	7,99
Iva.Neuroblastoma e ganglioneuroblastoma	19	67	16	5	1	108	22,14	19,68	3,81	1,10	0,26	6,39	7,64
Ivb.Outros tumores de células nervosas periféricas	0	2	0	1	3	6	0,00	0,59	0,00	0,22	0,77	0,35	0,34
V.Retinoblastoma	21	71	7	3	0	102	24,47	20,85	1,67	0,66	0,00	6,03	7,37
VI.Tumores renais	14	64	41	17	9	145	16,32	18,79	9,77	3,74	2,30	8,57	9,62
VIa.Nefroblastoma e outros tumores renais não epiteliais	9	56	29	6	4	104	10,49	16,45	6,91	1,32	1,02	6,15	7,11
VIb.Carcinomas renais	1	1	5	6	5	18	1,17	0,29	1,19	1,32	1,28	1,06	1,01
VIc.Tumores renais malignos não especificados	4	7	7	5	0	23	4,66	2,06	1,67	1,10	0,00	1,36	1,51
VII.Tumores Hepáticos	3	5	3	5	4	20	3,50	1,47	0,72	1,10	1,02	1,18	1,23
VIIa.Hepatoblastoma	3	5	1	0	1	10	3,50	1,47	0,24	0,00	0,26	0,59	0,70
VIIb.Hepatocarcinoma	0	0	2	5	3	10	0,00	0,00	0,48	1,10	0,77	0,59	0,53
VIIc.Tumores hepáticos malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VIII.Tumores ósseos malignos	2	20	55	109	158	344	2,33	5,87	13,11	24,00	40,40	20,34	18,32
VIIIa.Osteossarcomas	0	3	23	58	91	175	0,00	0,88	5,48	12,77	23,27	10,35	9,05
VIIIb.Condrossarcomas	0	0	0	4	11	15	0,00	0,00	0,00	0,88	2,81	0,89	0,74
VIIIc.Tumor de Ewing e sarcomas ósseos relacionados	0	3	15	26	25	69	0,00	0,88	3,58	5,72	6,39	4,08	3,71
VIIId.Outros tumores ósseos malignos especificados	0	1	0	5	4	10	0,00	0,29	0,00	1,10	1,02	0,59	0,53
VIIIe.Tumores ósseos malignos não especificados	2	13	17	16	27	75	2,33	3,82	4,05	3,52	6,90	4,43	4,30
IX.Tecidos moles e outros sarcomas extra-ósseos	14	40	46	51	65	216	16,32	11,75	10,96	11,23	16,62	12,77	12,63
IXa.Rabdomiossarcomas	5	26	25	10	19	85	5,83	7,64	5,96	2,20	4,86	5,03	5,28
IXb.Fibrossarcomas, tu. da bainha nervo perif. e outras neop.	5	6	8	13	14	46	5,83	1,76	1,91	2,86	3,58	2,72	2,66
IXc.Sarcoma de Kaposi	0	0	1	2	3	6	0,00	0,00	0,24	0,44	0,77	0,35	0,31
IXd.Outros sarcomas de tecidos moles especificados	3	4	6	11	17	41	3,50	1,17	1,43	2,42	4,35	2,42	2,28
IXe.Sarcomas de tecidos moles não especificados	1	4	6	15	12	38	1,17	1,17	1,43	3,30	3,07	2,25	2,10
X.Tu. de cel. germinativas, tu. Trofobl. e neop. gonadais	9	11	20	39	60	139	10,49	3,23	4,77	8,59	15,34	8,22	7,63
Xa.Tu. de cel. germinativas intracranianas e intra-espinhais	0	0	0	0	3	3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,77	0,18	0,14
Xb.Tu. malign. de cel. germ. extracranianas e extragonadais	5	0	1	0	0	6	5,83	0,00	0,24	0,00	0,00	0,35	0,43
Xc.Tumores malignos de células germinativas gonadais	4	9	5	20	37	75	4,66	2,64	1,19	4,40	9,46	4,43	4,09
Xd.Carcinomas gonadais	0	0	0	3	2	5	0,00	0,00	0,00	0,66	0,51	0,30	0,25
Xe.Outros tu. gonadais malign. e tu. gonadais nao espec.	0	2	14	16	18	50	0,00	0,59	3,34	3,52	4,60	2,96	2,72
XI.Outros neop. malign. epiteliais e outros melanomas	1	10	17	62	215	305	1,17	2,94	4,05	13,65	54,97	18,03	15,45
XIa.Carcinoma de córtex adrenal	1	3	0	0	1	5	1,17	0,88	0,00	0,00	0,26	0,30	0,34
XIb.Carcinoma de tireóide	0	0	2	1	70	73	0,00	0,00	0,48	0,22	17,90	4,32	3,55
XIc.Carcinoma de nasofaringe	0	0	1	10	14	25	0,00	0,00	0,24	2,20	3,58	1,48	1,26
XId.Melanoma maligno	0	1	1	7	17	26	0,00	0,29	0,24	1,54	4,35	1,54	1,32
XIe.Carcinomas de pele	0	0	1	14	28	43	0,00	0,00	0,24	3,08	7,16	2,54	2,14
XIf.Outros carcinomas e carcinomas não especificados	0	6	12	30	85	133	0,00	1,76	2,86	6,61	21,73	7,86	6,84
XII.Outras neoplasias malignas e não especificadas	19	56	39	23	72	209	22,14	16,45	9,30	5,06	18,41	12,36	12,62
XIIa.Outros tumores malignos especificados	0	0	1	0	0	1	0,00	0,00	0,24	0,00	0,00	0,06	0,06
XIIb.Outros tumores malignos não especificados	19	56	38	23	72	208	22,14	16,45	9,06	5,06	18,41	12,30	12,56
Todas as Neoplasias	162	788	688	733	1024	3395	188,80	231,41	163,99	161,38	261,82	200,75	200,32

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)

Fontes: Registros de Base Populacional

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

Tabela 59. Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, segundo o sexo, RCBP de São Paulo, 1998 a 2002

Tumores Pediátricos - Grupos	Masculino								Feminino							
	Número de Casos						Taxas por Milhão		Número de Casos						Taxas por Milhão	
	0	1-4	5-9	10-14	15-18	0-18	Bruta	Ajustada*	0	1-4	5-9	10-14	15-18	0-18	Bruta	Ajustada*
I. Leucemia	20	144	106	99	99	468	55,18	56,86	13	99	79	84	50	325	38,55	40,23
Ia. Leucemia linfóide	9	97	69	73	50	298	35,14	36,37	7	73	62	46	21	209	24,79	26,59
Ib. Leucemias mielóides agudas	5	27	18	18	28	96	11,32	11,48	2	15	8	26	26	77	9,13	8,72
Ic. Doenças crônicas mieloproliferativas	0	4	1	1	4	10	1,18	1,20	1	1	1	4	1	8	0,95	0,94
Id. Síndrome mielodisplásica e doenças mieloproliferativas	1	3	4	0	1	9	1,06	1,17	2	2	2	0	1	7	0,83	0,95
Ie. Leucemias especificadas e outras não especificadas	5	13	14	7	16	55	6,49	6,63	1	8	6	8	1	24	2,85	3,03
II. Linfomas e neoplasias reticuloendoteliais	1	46	94	85	107	333	39,26	37,74	2	29	33	41	77	182	21,59	20,35
Ila. Linfomas de Hodgkin	0	7	35	37	53	132	15,56	14,38	0	2	13	18	51	84	9,96	8,63
Ilb. Linfomas não-Hodgkin (exceto linfoma de Burkitt)	0	14	37	32	40	123	14,50	13,84	1	17	15	14	19	66	7,83	7,84
Ilc. Linfoma de Burkitt	0	15	10	8	7	40	4,72	4,93	0	5	2	4	2	13	1,54	1,61
Ild. Miscelânea de neoplasias linforeticulares	0	4	6	3	0	13	1,53	1,63	0	2	1	4	0	7	0,83	0,84
Ile. Linfomas não especificados	1	6	6	5	7	25	2,95	2,96	1	3	2	1	5	12	1,42	1,43
III. SNC e misc. de neop. intracranianas e intra-espinhais	10	65	72	54	57	258	30,42	30,96	14	59	60	55	47	235	27,87	28,67
IIIa. Ependimomas e tumor do plexo coróide	1	9	5	5	8	28	3,30	3,37	1	7	7	5	2	22	2,61	2,79
IIIb. Astrocitomas	0	6	14	16	13	49	5,78	5,53	4	9	19	18	18	68	8,07	7,92
IIIc. Tumores embrionários intracranianos e intra-espinhais	3	14	24	13	14	68	8,02	8,15	1	11	9	15	3	39	4,63	4,78
IIId. Outros gliomas	1	5	2	4	4	16	1,89	1,92	0	2	2	5	2	11	1,30	1,26
IIIe. Outras neop. intracranianas e intra-espinhais	0	0	1	1	2	4	0,47	0,42	0	1	0	1	1	3	0,36	0,35
IIIf. Neop. intracranianas e intra-espinhais não especificadas	5	31	26	15	16	93	10,97	11,56	8	29	23	11	21	92	10,91	11,58
IV. Neuroblastoma e outros tu. de cel. nervosas periféricas	8	30	11	3	2	54	6,37	7,37	11	39	5	3	2	60	7,12	8,62
IVa. Neuroblastoma e ganglioneuroblastoma	8	29	11	3	0	51	6,01	7,03	11	38	5	2	1	57	6,76	8,27
IVb. Outros tumores de células nervosas periféricas	0	1	0	0	2	3	0,35	0,34	0	1	0	1	1	3	0,36	0,35
V. Retinoblastoma	11	39	5	3	0	58	6,84	8,18	10	32	2	0	0	44	5,22	6,54
VI. Tumores renais	8	21	21	10	3	63	7,43	8,12	6	43	20	7	6	82	9,73	11,17
Via. Nefroblastoma e outros tumores renais não epiteliais	6	19	13	3	1	42	4,95	5,64	3	37	16	3	3	62	7,35	8,61
Vib. Carcinomas renais	0	0	3	4	2	9	1,06	0,98	1	1	2	2	3	9	1,07	1,04
Vic. Tumores renais malignos não especificados	2	2	5	3	0	12	1,41	1,51	2	5	2	2	0	11	1,30	1,51
VII. Tumores Hepáticos	3	3	2	3	1	12	1,41	1,52	0	2	1	2	3	8	0,95	0,92
VIIa. Hepatoblastoma	3	3	1	0	0	7	0,83	0,99	0	2	0	0	1	3	0,36	0,39
VIIb. Hepatocarcinoma	0	0	1	3	1	5	0,59	0,53	0	0	1	2	2	5	0,59	0,52
VIIc. Tumores hepáticos malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIII. Tumores ósseos malignos	1	11	30	53	103	198	23,35	21,06	1	9	25	56	55	146	17,32	15,67
VIIIa. Osteossarcomas	0	1	11	26	64	102	12,03	10,49	0	2	12	32	27	73	8,66	7,69
VIIIb. Condrossarcomas	0	0	0	3	6	9	1,06	0,90	0	0	0	1	5	6	0,71	0,58
VIIIc. Tumor de Ewing e sarcomas ósseos relacionados	0	2	10	13	14	39	4,60	4,25	0	1	5	13	11	30	3,56	3,17
VIIId. Outros tumores ósseos malignos especificados	0	1	0	3	2	6	0,71	0,65	0	0	0	2	2	4	0,47	0,40
VIIIe. Tumores ósseos malignos não especificados	1	7	9	8	17	42	4,95	4,77	1	6	8	8	10	33	3,91	3,84
IX. Tecidos moles e outros sarcomas extra-ósseos	5	24	23	30	36	118	13,91	13,69	9	16	23	21	29	98	11,62	11,57
IXa. Rabiomiossarcomas	2	15	14	8	10	49	5,78	6,00	3	11	11	2	9	36	4,27	4,54
IXb. Fibrossarcomas, tu. da bainha nervo perif. e outras neop.	1	5	3	6	4	19	2,24	2,25	4	1	5	7	10	27	3,20	3,05
IXc. Sarcoma de Kaposi	0	0	1	1	2	4	0,47	0,42	0	0	0	1	1	2	0,24	0,20
IXd. Outros sarcomas de tecidos moles especificados	1	2	3	6	11	23	2,71	2,51	2	2	3	5	6	18	2,14	2,06
IXe. Sarcomas de tecidos moles não especificados	1	2	2	9	9	23	2,71	2,50	0	2	4	6	3	15	1,78	1,71
X. Tu. de cel. germinativas, tu. Trofobl. e neop. gonadais	3	4	17	20	36	80	9,43	8,72	6	7	3	19	24	59	7,00	6,56
Xa. Tu. de cel. germinativas intracranianas e intra-espinhais	0	0	0	0	3	3	0,35	0,30	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Xb. Tu. malig. de cel. germ. extracranianas e extragonadais	0	0	1	0	0	1	0,12	0,12	5	0	0	0	0	5	0,59	0,74
Xc. Tumores malignos de células germinativas gonadais	3	4	2	8	22	39	4,60	4,25	1	5	3	12	15	36	4,27	3,94
Xd. Carcinomas gonadais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	3	2	5	0,59	0,50
Xe. Outros tu. gonadais malig. e tu. gonadais nao espec.	0	0	14	12	11	37	4,36	4,05	0	2	0	4	7	13	1,54	1,38
XI. Outros neop. malig. epiteliais e outros melanomas	0	6	11	23	66	106	12,50	11,10	1	4	6	39	149	199	23,60	19,63
XIa. Carcinoma de córtex adrenal	0	3	0	0	0	3	0,35	0,44	1	0	0	0	1	2	0,24	0,24
XIb. Carcinoma de tireóide	0	0	1	0	11	12	1,41	1,21	0	0	1	1	59	61	7,24	5,80
XIc. Carcinoma de nasofaringe	0	0	1	5	9	15	1,77	1,53	0	0	0	5	5	10	1,19	0,99
XId. Melanoma maligno	0	0	1	4	10	15	1,77	1,52	0	1	0	3	7	11	1,30	1,12
XIe. Carcinomas de pele	0	0	0	6	9	15	1,77	1,51	0	0	1	8	19	28	3,32	2,75
XIf. Outros carcinomas e carcinomas não especificados	0	3	8	8	27	46	5,42	4,91	0	3	4	22	58	87	10,32	8,72
XII. Outras neoplasias malignas e não especificadas	11	29	15	11	35	101	11,91	12,23	8	27	24	12	37	108	12,81	13,02
XIIa. Outros tumores malignos especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	1	0	0	1	0,12	0,13
XIIb. Outros tumores malignos não especificados	11	29	15	11	35	101	11,91	12,23	8	27	23	12	37	107	12,69	12,89
Todas as Neoplasias	81	422	407	394	545	1849	218,02	217,56	81	366	281	339	479	1546	183,38	182,96

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)

Fontes: Registros de Base Populacional

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

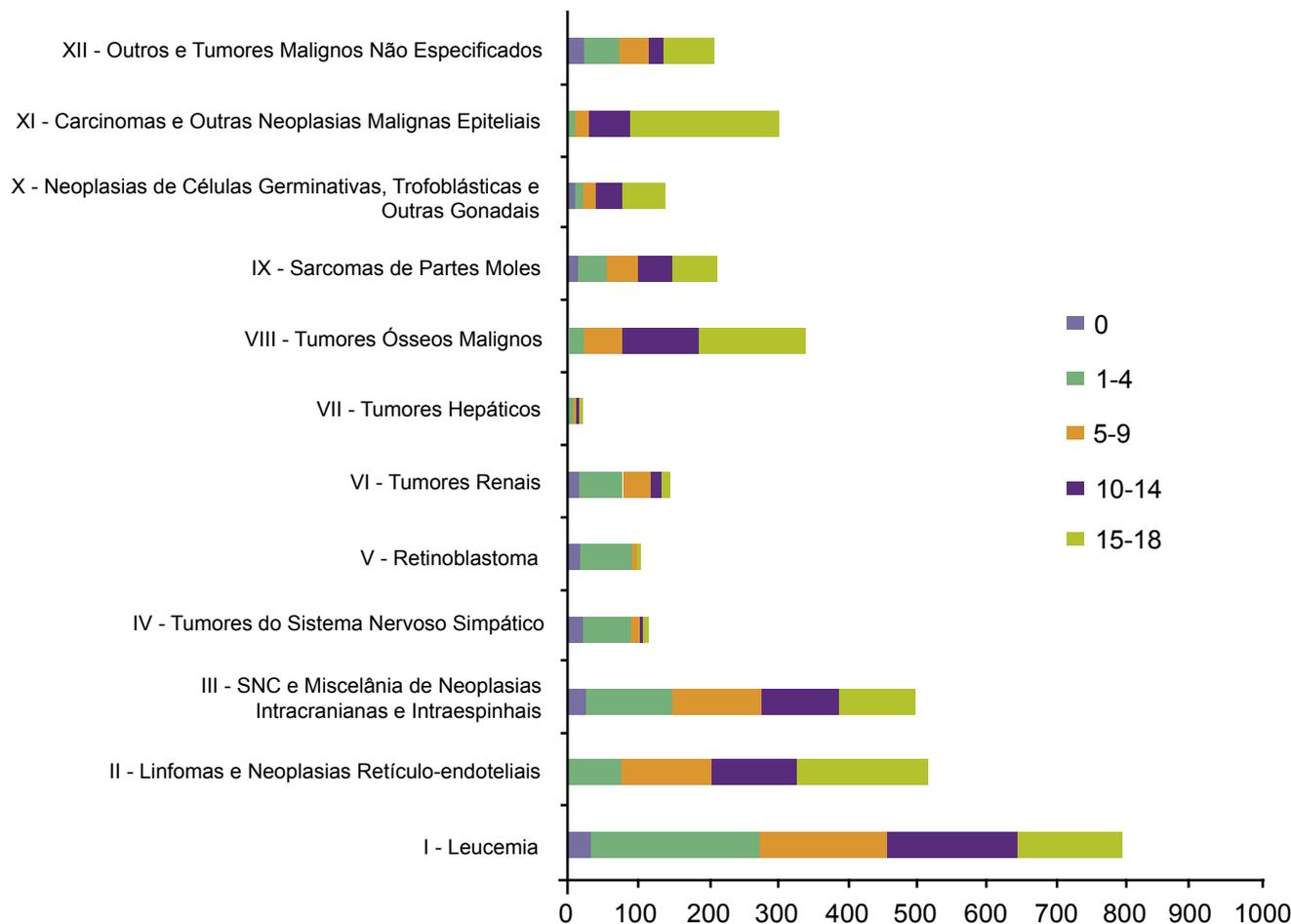


Figura 54. Número de casos por tipo de câncer infantil-juvenil, segundo a faixa etária, São Paulo, 1998 a 2002

Fontes: Registros de Base Populacional
 MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
 MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

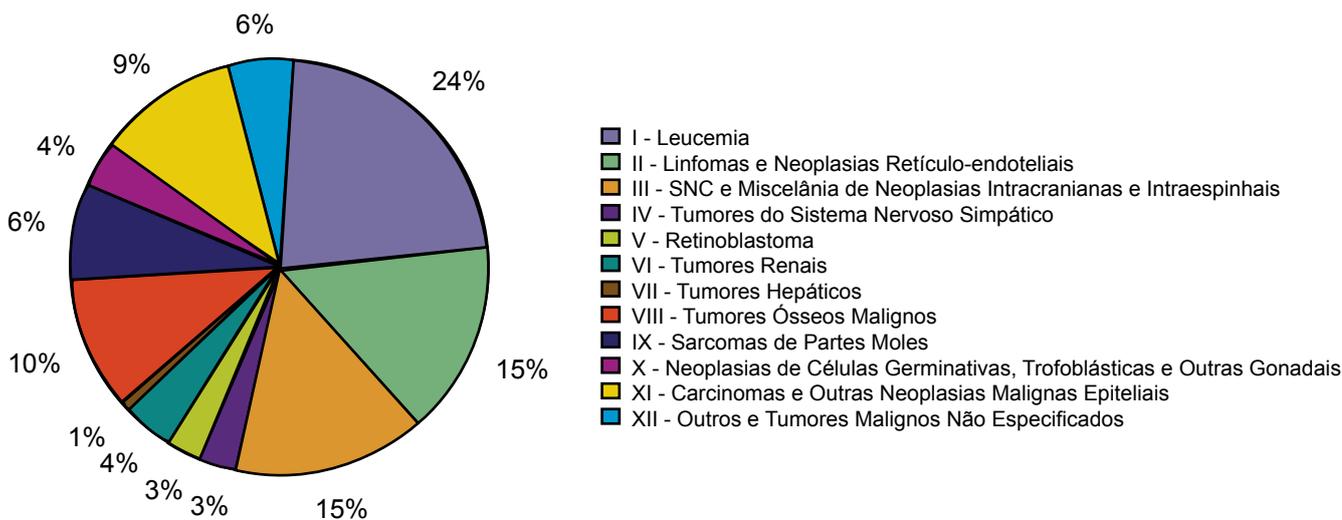


Figura 55. Distribuição percentual da incidência por tipo de câncer infantil-juvenil, São Paulo, 1998 a 2002

Fontes: Registros de Base Populacional
 MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
 MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

RCBP de Vitória/ES

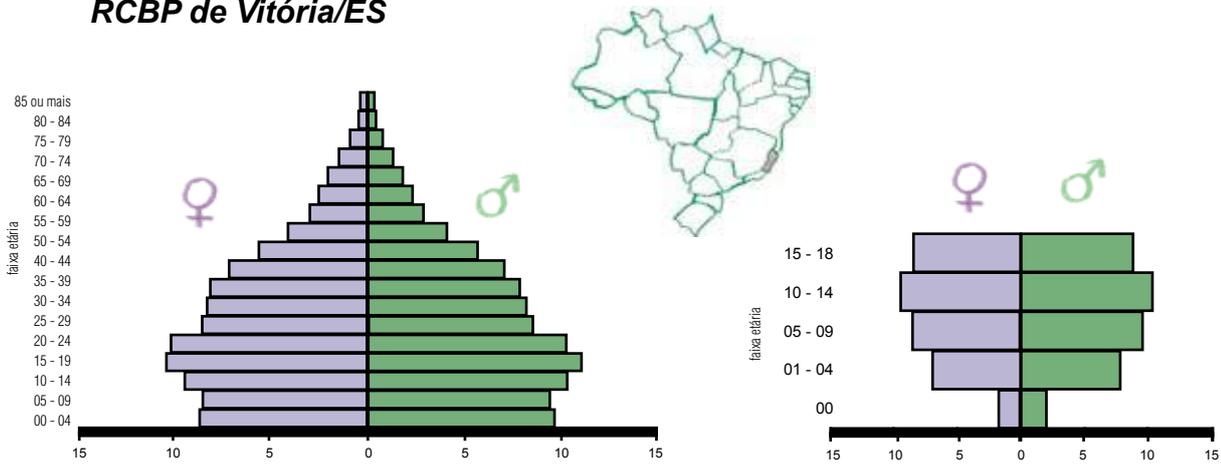


Figura 56. Distribuição populacional* de Vitória

*Censo Demográfico de 2000 – IBGE

Fonte: MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

Área de Cobertura

O RCBP de Vitória (Grande Vitória) tem como área de cobertura os municípios de Vitória, Cariacica, Serra, Vila Velha, Viana e Guarapari, com um total de 1.425.587 habitantes, segundo Censo 2000 do IBGE. Estes representam 46,03% da população total do estado e 56,91% da população urbana, com uma taxa de crescimento anual de 2,0%. A Grande Vitória está situada na região sudeste do Brasil, possui 2.043,22 Km² de extensão e está entre 5 e 65 metros acima do nível do mar, com clima tropical litorâneo.

Unidades de saúde para prevenção e controle do câncer

Os programas e serviços de saúde são oferecidos por cinco hospitais públicos, com 101 leitos (cerca de 3,11 leitos por 100.000 habitantes). Existem, ainda, 996 unidades de saúde com programas de prevenção e detecção precoce do câncer (postos e centros de saúde, policlínicas e unidades do PSF), de acordo com informações referentes ao ano de 2003). Outras unidades para diagnóstico e tratamento de câncer incluem: três serviços de radioterapia, seis serviços de quimioterapia e seis laboratórios de anatomia patológica. Uma universidade e cinco faculdades oferecem o curso de medicina.

Infra-estrutura e Metodologia

O RCBP foi criado em 1998 e está localizado na Secretaria Estadual de Saúde. O mesmo integra o Programa de Epidemiologia e Vigilância do Câncer, vinculado ao Núcleo de Vigilância Epidemiológica (NEVE) da Gerência de Vigilância em Saúde (GEVS). O Registro conta com apoio financeiro do INCA, por meio do convênio INCA/SESA 162/02, e do Teto Financeiro da Vigilância em Saúde.

O quadro de funcionários é formado por um coordenador, um digitador e um registrador/coletador. A comissão assessora é composta de quatro médicas sanitárias, um estatístico, um médico patologista e cinco médicos oncologistas.

Os dados são coletados ativamente em 11 fontes notificadoras: um hospital especializado, dois hospitais universitários, dois hospitais gerais, dois laboratórios de anatomia patológica e duas clínicas oncológicas. A APAC, SESA e SIM fornecem informações complementares.

Utilização das Informações

Além de determinar a incidência e a distribuição geográfica do câncer na Grande Vitória, as informações são utilizadas para avaliar o acesso a programas de rastreamento, bem como fontes de dados para estudos epidemiológicos e para ministrar aulas e palestras. Futuramente pretende-se estudar tendências temporais.

Equipe do RCBP – Grande Vitória

Coordenador

Jeane Soares de Aguiar

Registradores/digitadores

Eliana Maria Fraga Marcolano da Silva

Digitador

Rogério Carlos Silva

Comissão Assessora

Enf^a. Albertina Maria Salomão Rocha (Coordenadora do PAV)

Dr^a. Gláucia Perini Zouain Figueiredo

Dr. Carlos Magno Bortolini

Dr. José Fernando Pereira

Dr. José Roberto Podestá

Dr^a. Maria Auxiliadora Fiorillo Mariani

Dr^a. Maria das Graças Macedo Cavalcanti

Dr^a. Rita de Cássia da Cunha Rocha

Dr. Roberto Gomes

Dr^a. Terezinha Marques

Valdir José de Sousa

Tabela 60. População de risco por sexo, segundo faixa etária, para o ano de 1997

Período: 1997	Faixa Etária	Masculino	Feminino
	Menor de 1 ano	11.973	11.440
	1 a 4 anos	48.073	46.656
	5 a 9 anos	65.801	63.006
	10 a 14 anos	71.287	70.545
	15 a 18 anos	56.446	58.130
Total	0 a 18 anos	253.580	249.777
Média Anual	0 a 18 anos	253.580	249.777

Fonte: MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

Tabela 61. Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, RCBP de Vitória, 1997

Tumores Pediátricos - Grupos	Número de Casos						Taxas por Milhão						Bruta	Ajustada*
	0	1-4	5-9	10-14	15-18	0-18	0	1-4	5-9	10-14	15-18			
I.Leucemia	1	4	3	4	3	15	42,71	42,23	23,29	28,20	26,18	29,80	30,97	
Ia.Leucemia linfóide	1	4	1	2	1	9	42,71	42,23	7,76	14,10	8,73	17,88	20,29	
Ib.Leucemias mielóides agudas	0	0	0	1	1	2	0,00	0,00	0,00	7,05	8,73	3,97	3,31	
Ic.Doenças crônicas mieloproliferativas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Id.Síndrome mielodisplásica e doenças mieloproliferativas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Ie.Leucemias especificadas e outras não especificadas	0	0	2	1	1	4	0,00	0,00	15,53	7,05	8,73	7,95	7,37	
II.Linfomas e neoplasias reticuloendoteliais	0	0	3	0	4	7	0,00	0,00	23,29	0,00	34,91	13,91	12,68	
Ila.Linfomas de Hodgkin	0	0	2	0	1	3	0,00	0,00	15,53	0,00	8,73	5,96	5,71	
Ilb.Linfomas não-Hodgkin (exceto linfoma de Burkitt)	0	0	1	0	2	3	0,00	0,00	7,76	0,00	17,46	5,96	5,32	
Ilc.Linfoma de Burkitt	0	0	0	0	1	1	0,00	0,00	0,00	0,00	8,73	1,99	1,65	
Ild.Miscelânea de neoplasias linforeticulares	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Ile.Linfomas não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
III.SNC e misc. de neop. intracranianas e intra-espinais	0	3	0	0	1	4	0,00	31,67	0,00	0,00	8,73	7,95	9,60	
IIla.Ependimomas e tumor do plexo coróide	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
IIlb.Astrocitomas	0	1	0	0	0	1	0,00	10,56	0,00	0,00	0,00	1,99	2,65	
IIlc.Tumores embrionários intracranianos e intra-espinais	0	1	0	0	1	2	0,00	10,56	0,00	0,00	8,73	3,97	4,30	
IIld.Outros gliomas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
IIle.Outras neop. intracranianas e intra-espinais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
IIIf.Neop. intracranianas e intra-espinais não especificadas	0	1	0	0	0	1	0,00	10,56	0,00	0,00	0,00	1,99	2,65	
IV.Neurolblastoma e outros tu. de cel. nervosas periféricas	0	0	0	1	0	1	0,00	0,00	0,00	7,05	0,00	1,99	1,66	
Iva.Neurolblastoma e ganglioneuroblastoma	0	0	0	1	0	1	0,00	0,00	0,00	7,05	0,00	1,99	1,66	
IVb.Outros tumores de células nervosas periféricas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
V.Retinoblastoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VI.Tumores renais	0	1	0	0	0	1	0,00	10,56	0,00	0,00	0,00	1,99	2,65	
Via.Nefroblastoma e outros tumores renais não epiteliais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Vib.Carcinomas renais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Vic.Tumores renais malignos não especificados	0	1	0	0	0	1	0,00	10,56	0,00	0,00	0,00	1,99	2,65	
VII.Tumores Hepáticos	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIIa.Hepatoblastoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIIb.Hepatocarcinoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIIc.Tumores hepáticos malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIII.Tumores ósseos malignos	0	0	0	3	2	5	0,00	0,00	0,00	21,15	17,46	9,93	8,27	
VIIIa.Osteossarcomas	0	0	0	2	2	4	0,00	0,00	0,00	14,10	17,46	7,95	6,61	
VIIIb.Condrossarcomas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIIIc.Tumor de Ewing e sarcomas ósseos relacionados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIIId.Outros tumores ósseos malignos especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
VIIIe.Tumores ósseos malignos não especificados	0	0	0	1	0	1	0,00	0,00	0,00	7,05	0,00	1,99	1,66	
IX.Tecidos moles e outros sarcomas extra-ósseos	0	0	0	1	0	1	0,00	0,00	0,00	7,05	0,00	1,99	1,66	
IXa.Rabdomiossarcomas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
IXb.Fibrossarcomas, tu. da bainha nervo perif.e outras neop.	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
IXc.Sarcoma de Kaposi	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
IXd.Outros sarcomas de tecidos moles especificados	0	0	0	1	0	1	0,00	0,00	0,00	7,05	0,00	1,99	1,66	
IXe.Sarcomas de tecidos moles não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
X.Tu. de cel. germinativas, tu. Trofobl. e neop. gonadais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Xa.Tu. de cel. germinativas intracranianos e intra-espinais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Xb.Tu. malign. de cel. germ. extracranianas e extragonadais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Xc.Tumores malignos de células germinativas gonadais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Xd.Carcinomas gonadais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Xe.Outros tu. gonadais malign. e tu. gonadais nao espec.	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
XI.Outros neop. malign. epiteliais e outros melanomas	0	0	1	0	2	3	0,00	0,00	7,76	0,00	17,46	5,96	5,32	
XIa.Carcinoma de córtex adrenal	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
XIb.Carcinoma de tireóide	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
XIc.Carcinoma de nasofaringe	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
XId.Melanoma maligno	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
XIe.Carcinomas de pele	0	0	1	0	0	1	0,00	0,00	7,76	0,00	0,00	1,99	2,03	
XIf.Outros carcinomas e carcinomas não especificados	0	0	0	0	2	2	0,00	0,00	0,00	0,00	17,46	3,97	3,29	
XII.Outras neoplasias malignas e não especificadas	0	0	0	1	1	2	0,00	0,00	0,00	7,05	8,73	3,97	3,31	
XIIa.Outros tumores malignos especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
XIIb.Outros tumores malignos não especificados	0	0	0	1	1	2	0,00	0,00	0,00	7,05	8,73	3,97	3,31	
Todas as Neoplasias	1	8	7	10	13	39	42,71	84,45	54,34	70,51	113,46	77,48	76,13	

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)

Fontes: Registros de Base Populacional

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

Tabela 62. Incidência por tipo de câncer, valor absoluto, taxas bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, segundo o sexo, RCBP de Vitória, 1997

Tumores Pediátricos - Grupos	Masculino								Feminino							
	Número de Casos						Taxas por Milhão		Número de Casos						Taxas por Milhão	
	0	1-4	5-9	10-14	15-18	0-18	Bruta	Ajustada*	0	1-4	5-9	10-14	15-18	0-18	Bruta	Ajustada*
I.Leucemia	1	3	2	3	0	9	35,49	38,80	0	1	1	1	3	6	24,02	22,61
Ia.Leucemia linfóide	1	3	1	1	0	6	23,66	28,21	0	1	0	1	1	3	12,01	11,97
Ib.Leucemias mielóides agudas	0	0	0	1	0	1	3,94	3,30	0	0	0	0	1	1	4,00	3,24
Ic.Doenças crônicas mieloproliferativas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Id.Síndrome mielodisplásica e doenças mieloproliferativas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Ie.Leucemias especificadas e outras não especificadas	0	0	1	1	0	2	7,89	7,28	0	0	1	0	1	2	8,01	7,40
II.Linfomas e neoplasias reticuloendoteliais	0	0	3	0	2	5	19,72	18,61	0	0	0	0	2	2	8,01	6,48
Ila.Linfomas de Hodgkin	0	0	2	0	0	2	7,89	7,96	0	0	0	0	1	1	4,00	3,24
Ilb.Linfomas não-Hodgkin (exceto linfoma de Burkitt)	0	0	1	0	1	2	7,89	7,32	0	0	0	0	1	1	4,00	3,24
Ilc.Linfoma de Burkitt	0	0	0	0	1	1	3,94	3,34	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Ild.Miscelânea de neoplasias linforeticulares	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Ile.Linfomas não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
III.SNC e misc. de neop. intracranianas e intra-espinhais	0	2	0	0	1	3	11,83	13,79	0	1	0	0	0	1	4,00	5,39
IIla.Ependimomas e tumor do plexo coróide	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IIlb.Astrocitomas	0	1	0	0	0	1	3,94	5,23	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IIlc.Tumores embrionários intracranianos e intra-espinhais	0	0	0	0	1	1	3,94	3,34	0	1	0	0	0	1	4,00	5,39
IIld.Outros gliomas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IIle.Outras neop. intracranianas e intra-espinhais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IIIf.Neop. intracranianas e intra-espinhais não especificadas	0	1	0	0	0	1	3,94	5,23	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IV.Neuroblastoma e outros tu. de cel. nervosas periféricas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	1	0	1	4,00	3,34
Iva.Neuroblastoma e ganglioneuroblastoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	1	0	1	4,00	3,34
Ivb.Outros tumores de células nervosas periféricas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
V.Retinoblastoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VI.Tumores renais	0	1	0	0	0	1	3,94	5,23	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIa.Nefroblastoma e outros tumores renais não epiteliais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIb.Carcinomas renais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIc.Tumores renais malignos não especificados	0	1	0	0	0	1	3,94	5,23	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VII.Tumores Hepáticos	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIIa.Hepatoblastoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIIb.Hepatocarcinoma	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIIc.Tumores hepáticos malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIII.Tumores ósseos malignos	0	0	0	1	0	1	3,94	3,30	0	0	0	2	2	4	16,01	13,16
VIIIa.Osteossarcomas	0	0	0	1	0	1	3,94	3,30	0	0	0	1	2	3	12,01	9,82
VIIIb.Condrossarcomas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIIIc.Tumor de Ewing e sarcomas ósseos relacionados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIIId.Outros tumores ósseos malignos especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
VIIIe.Tumores ósseos malignos não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	1	0	1	4,00	3,34
IX.Tecidos moles e outros sarcomas extra-ósseos	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	1	0	1	4,00	3,34
IXa.Rabdiossarcomas	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IXb.Fibrossarcomas, tu. da bainha nervo perif. e outras neop.	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IXc.Sarcoma de Kaposi	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
IXd.Outros sarcomas de tecidos moles especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	1	0	1	4,00	3,34
IXe.Sarcomas de tecidos moles não especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
X.Tu. de cel. germinativas, tu. Trofobl. e neop. gonadais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Xa.Tu. de cel. germinativas intracranianas e intra-espinhais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Xb.Tu. malig. de cel. germ. extracranianas e extragonadais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Xc.Tumores malignos de células germinativas gonadais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Xd.Carcinomas gonadais	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Xe.Outros tu. gonadais malig. e tu. gonadais nao espec.	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XI.Outros neop. malig. epiteliais e outros melanomas	0	0	1	0	1	2	7,89	7,32	0	0	0	0	1	1	4,00	3,24
XIa.Carcinoma de córtex adrenal	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XIb.Carcinoma de tireóide	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XIc.Carcinoma de nasofaringe	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XId.Melanoma maligno	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XIe.Carcinomas de pele	0	0	1	0	0	1	3,94	3,98	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XIf.Outros carcinomas e carcinomas não especificados	0	0	0	0	1	1	3,94	3,34	0	0	0	0	1	1	4,00	3,24
XII.Outras neoplasias malignas e não especificadas	0	0	0	1	1	2	7,89	6,64	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XIIa.Outros tumores malignos especificados	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
XIIb.Outros tumores malignos não especificados	0	0	0	1	1	2	7,89	6,64	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Todas as Neoplasias	1	6	6	5	5	23	90,70	93,70	0	2	1	5	8	16	64,06	57,57

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)

Fontes: Registros de Base Populacional

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

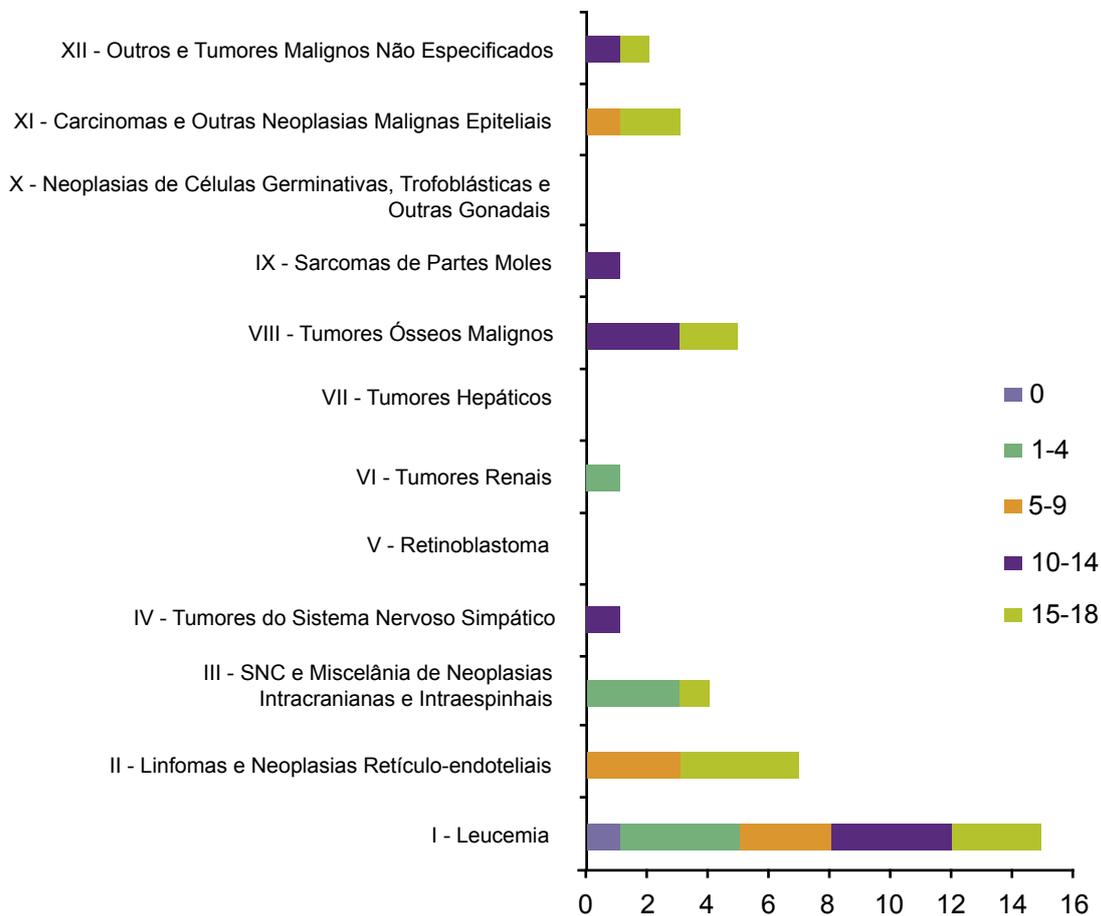


Figura 57. Número de casos por tipo de câncer infantil-juvenil, segundo a faixa etária, Vitória, 1997

Fontes: Registros de Base Populacional
 MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
 MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

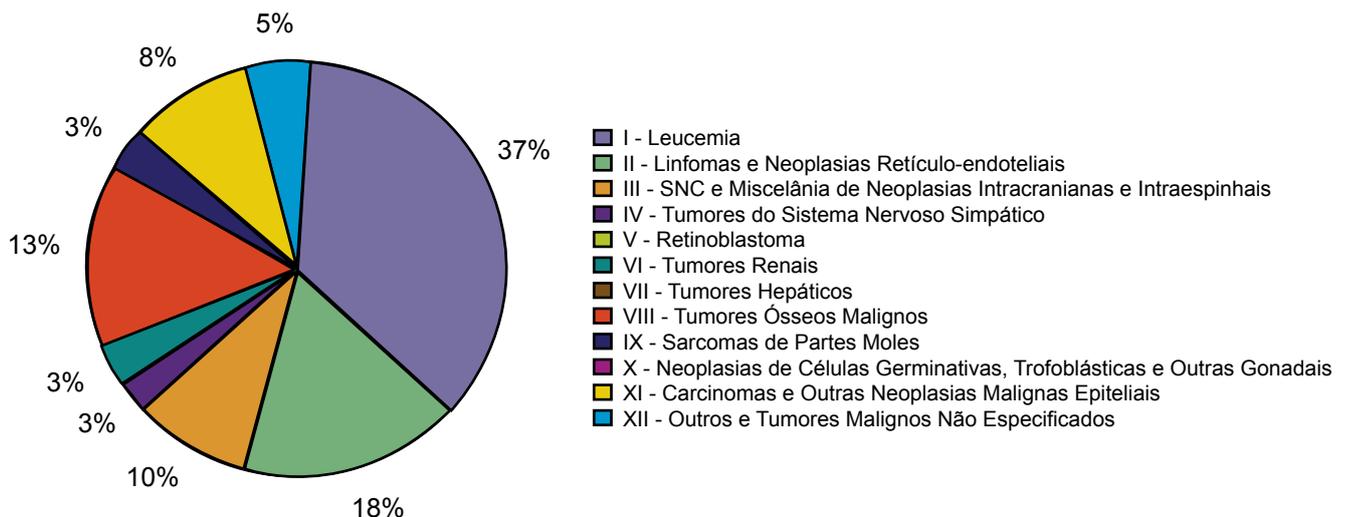


Figura 58. Distribuição percentual da incidência por tipo de câncer infantil-juvenil, Vitória, 1997

Fontes: Registros de Base Populacional
 MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
 MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

As taxas médias de incidência de câncer por 1.000.000 de crianças e adolescentes (0 a 18 anos), segundo sexo, faixa etária e período disponível das informações para os 20 RCBP brasileiros, são apresentadas na Tabela 63. As informações dos registros de câncer com número de casos inferiores a 20 serão apresentadas no corpo das tabelas e figuras, entretanto as mesmas serão suprimidas da análise, uma vez que o pequeno número de casos pode conduzir à instabilidade das taxas.

A mais recente publicação sobre a incidência de câncer no mundo – Cancer Incidence in Five Continents (CI5 IX) – aponta que as taxas médias de incidência ajustadas por idade^c, para o período entre 1998 e 2002, variaram entre 26 (territórios do nordeste do Canadá) e 353 (Kuwait) no sexo masculino e 36 e 411 no sexo feminino para as mesmas localidades, respectivamente.

Nos RCBP brasileiros, a taxa média de incidência ajustada por idade^c variou entre 76 e 231, sendo a menor observada em Belém e a maior em Goiânia, ocorrendo o mesmo para o sexo masculino (taxas médias entre 80 e 250, respectivamente). Para o sexo feminino as taxas médias variaram entre 58 e 212, sendo a menor observada na Grande Vitória e a maior em Goiânia.

No contexto mundial, o tipo mais freqüente de câncer em crianças e adolescentes são as leucemias. No estudo Europeu (Steliarova-Foucher, 2004), as leucemias foram as mais freqüentes em crianças, seguidas pelos tumores de SNC e linfomas. Nos EUA, as leucemias corresponderam a 26,3% de todos os tumores infantis, também seguidas dos tumores de SNC (17,6%) e linfomas (14,6%) (Li, 2008).

No Brasil, para os 20 RCBP, observou-se também o predomínio das leucemias como tumor mais freqüente, com percentual mediano de 29%, variando entre 19% em Aracaju e 42,5% em Manaus. Vale ressaltar que os RCBP localizados na região norte do país apresentaram os maiores percentuais para leucemia (acima de 39%). Diferentemente do padrão observado em países desenvolvidos, o segundo tumor mais freqüente na maioria dos RCBP brasileiros foram os linfomas, exceto em Aracaju, Campinas e Distrito Federal. O percentual mediano foi de 15,5%, variando entre 13% e 20%. Os tumores de SNC ocuparam a terceira posição na maioria dos Registros, exceto naqueles já citados anteriormente. O percentual mediano foi de 13,4%, variando entre 7,2% e 17,9%.

Para as leucemias, a maior incidência ocorreu na faixa etária de 1 a 4 anos, com percentual mediano de 31,6%. Nos linfomas a maior freqüência ocorreu entre os adolescentes, na faixa etária de 15 a 18 anos (mediana de 35,6%). Para os tumores de SNC, as faixas etárias de 1-4, 5-9 e 10-14 apresentaram percentual mediano semelhante (cerca de 26%). Estas informações são próximas das encontradas na literatura para países com perfil semelhante aos países em desenvolvimento.

c Taxas por milhão, ajustadas pela população padrão mundial, 1966

Tabela 63. Taxas de incidência por câncer, específica, bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes (0-18 anos), segundo o RCBP e período de referência

RCBP	Faixa etária	Sexo	Araçaju (1996-2000)	Belém (1997-2001)	Belo Horizonte (2000 - 2001)	Campinas (1991-1995)	Campo Grande (2000-2001)	Cuiabá (2000 - 2003)	Curitiba (1998 - 2002)	Distrito Federal (1999-2002)	Fortaleza (1998-2002)	Goiânia (1999-2003)	João Pessoa (2000-2004)	Jaú (2000 - 2004)	Manaus (1999-2002)	Natal (1999-2001)	Palmas (2000-2005)	Porto Alegre (1998-2002)	Recife (1997-2001)	Salvador (1999-2002)	São Paulo (1998-2002)	Vitória (1997)
		Total	75,04	68,83	126,20	223,55	300,09	190,60	145,12	77,67	82,02	315,19	93,23	0,00	125,50	116,31	0,00	152,54	129,82	79,15	188,80	42,71
	0	Masculino	48,78	49,07	165,42	229,93	337,61	183,78	134,69	66,93	103,54	255,17	110,27	0,00	217,46	113,58	0,00	186,84	120,15	77,28	185,70	83,92
		Feminino	102,70	89,40	85,60	216,78	261,37	197,94	155,99	88,76	69,30	377,95	75,68	0,00	30,08	119,18	0,00	116,81	139,66	81,12	192,00	0,00
	1-4	Total	191,34	109,51	174,22	180,66	196,25	240,78	268,89	183,98	144,29	274,20	213,50	289,60	209,84	193,37	33,36	251,96	222,07	137,22	231,41	84,45
		Masculino	175,97	104,18	171,67	182,86	223,22	291,47	277,65	182,21	135,06	333,26	255,24	284,84	246,87	228,40	65,83	288,06	237,03	157,33	243,94	124,81
		Feminino	205,98	115,06	176,85	178,36	188,29	188,36	255,84	185,82	151,42	213,18	170,20	294,53	168,19	157,20	67,62	214,46	206,57	116,35	218,47	42,87
Coefficiente Específico		Total	108,97	67,29	119,37	98,66	116,60	116,32	186,57	148,30	104,17	221,14	92,88	132,74	159,40	104,61	15,24	150,64	137,57	69,39	163,99	54,34
	5-9	Masculino	122,11	70,24	146,42	115,57	138,06	131,96	229,65	150,13	106,36	226,59	112,96	176,59	161,13	88,88	29,84	166,79	148,13	83,57	191,61	91,18
		Feminino	95,60	64,26	91,81	81,20	94,56	100,20	141,85	144,34	100,00	215,53	72,31	88,69	157,63	120,63	31,16	133,86	126,68	54,79	135,67	15,87
	10-14	Total	123,87	51,98	159,76	101,69	165,09	136,62	113,68	138,66	105,90	157,03	88,12	100,97	118,03	148,90	31,22	189,88	162,65	81,66	161,38	70,51
		Masculino	150,17	61,26	218,99	118,33	147,43	148,17	100,22	158,07	104,03	172,26	91,20	79,61	121,05	184,55	63,64	193,16	169,14	81,65	173,13	70,14
		Feminino	98,10	43,06	94,72	84,53	183,40	124,84	127,37	117,38	107,74	141,72	85,02	122,96	115,08	113,93	61,29	145,73	153,15	81,67	149,59	70,88
	15-18	Total	123,66	80,34	180,75	107,79	204,68	184,35	196,93	127,46	177,29	251,40	167,13	133,19	141,12	136,84	0,00	218,14	153,26	98,43	261,82	113,46
		Masculino	140,06	95,95	221,43	127,30	197,31	163,39	216,92	142,99	161,11	264,94	221,85	88,33	172,46	100,81	0,00	258,11	147,31	102,80	284,58	88,58
		Feminino	108,79	66,35	141,29	88,42	211,93	204,79	177,37	113,32	189,88	238,78	115,50	178,53	112,19	169,98	0,00	178,04	158,99	94,35	239,98	137,62
Taxas por milhão		Total	130,19	74,75	156,19	124,13	173,94	165,19	183,79	144,52	128,16	226,44	132,48	147,40	154,21	142,05	19,02	191,77	163,93	93,37	200,75	77,48
	Bruta	Masculino	140,88	79,59	189,52	138,13	180,08	177,07	197,18	152,82	123,31	243,74	159,92	140,68	175,96	146,66	38,53	220,16	169,61	101,63	218,02	90,70
		Feminino	119,71	70,01	121,23	109,74	167,68	153,10	169,38	135,29	132,01	209,15	105,00	154,24	131,90	137,49	37,54	162,53	157,38	85,13	183,38	64,06
	Ajustada*	Total	133,82	76,85	154,67	129,55	176,17	169,87	189,43	146,63	127,05	230,98	136,09	156,42	156,76	144,16	19,73	183,48	167,18	95,42	200,32	76,13
		Masculino	141,29	80,17	185,20	142,53	185,38	185,04	202,85	153,49	123,16	249,82	163,95	153,22	178,91	150,28	39,35	221,95	173,51	104,69	217,56	93,70
		Feminino	126,86	74,01	122,80	116,28	166,62	154,01	174,67	139,07	129,76	212,14	108,26	159,86	133,68	137,45	39,59	164,17	159,90	85,70	182,96	57,57

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)

Fontes: Registros de Base Populacional MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

A seguir observam-se as distribuições das taxas médias de incidência ajustadas por idade, segundo o tipo de câncer, de acordo com a CICI (Quadro 1) nos diversos RCBP.

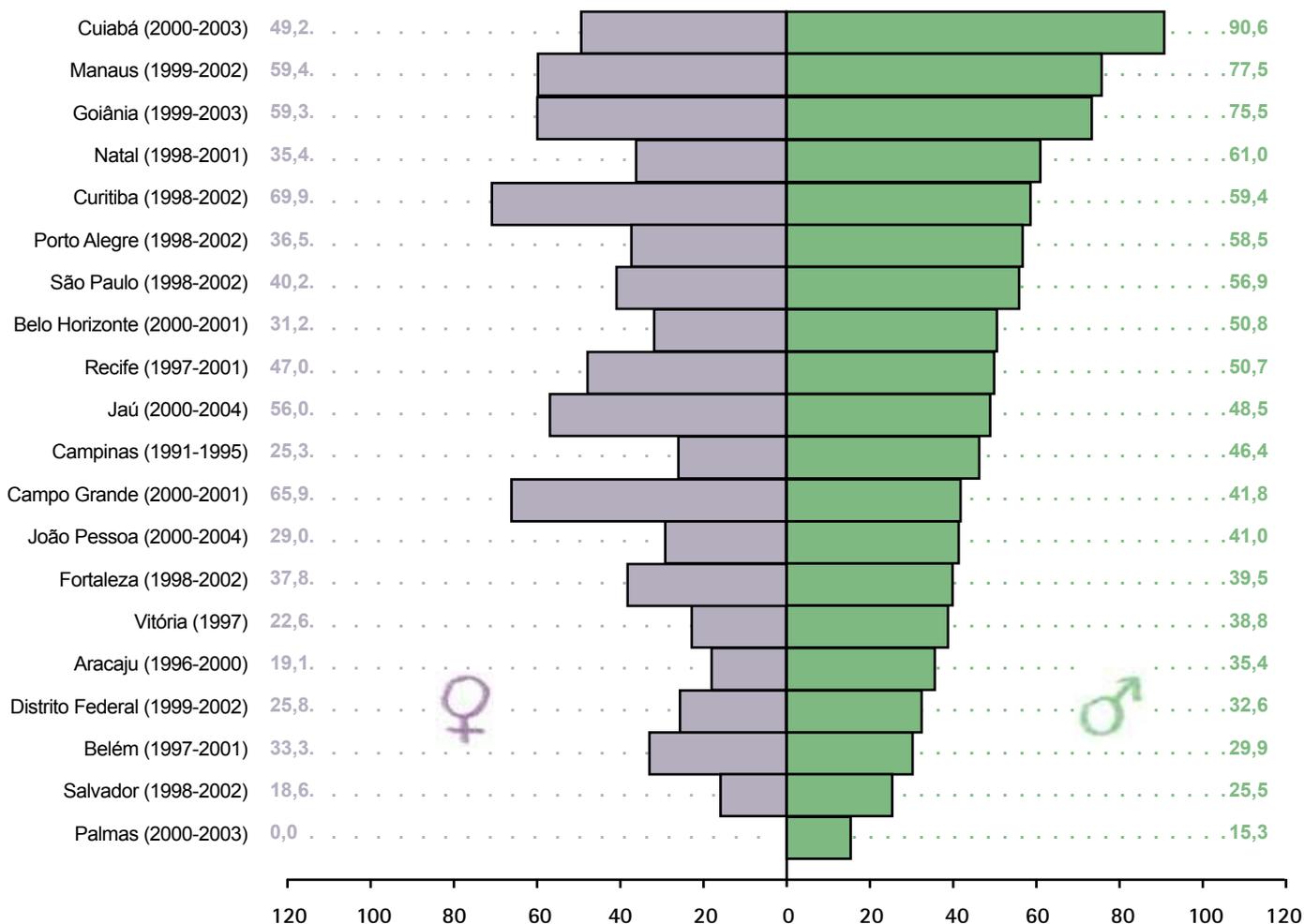


Figura 59. Distribuição das taxas médias de incidência de leucemias (Grupo I), ajustadas por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, por sexo, segundo o RCBP e período de referência

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)

Fontes: Registros de Base Populacional

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

Nos EUA, para os estados cobertos pelo programa SEER, as taxas médias de incidência de leucemias foram maiores em crianças brancas (45,6 por milhão) do que em crianças negras (27,8 por milhão), para o período de 1986-1995, na faixa etária de 0 a 14 anos. Observa-se uma diferença três vezes maior nas taxas entre as idades de 2 e 3 anos (Ries, 1999). Para o período de 2001-2003, a taxa média de incidência ajustada por idade^b para leucemias em meninos, com idade entre 0 e 19 anos, foi de 47,22 por milhão, e para as meninas 39,96 por milhão (Li, 2008).

Na Europa, as informações do CI5 IX da IARC apontam que na faixa etária de 0 a 19 anos, para o sexo masculino, a maior taxa média de incidência ajustada por idade ocorreu em Sondrio, na Itália, com 122 casos por milhão. A menor taxa foi observada em Haut-Rhin com 13 por milhão. Para o sexo feminino, a maior taxa foi observada em Varese na Itália, com 101 casos por milhão, e a menor taxa foi observada em Antuérpia, na Bélgica, com 10 por milhão (Curado, 2007). No Reino Unido, a taxa anual para meninos abaixo de 15 anos foi de 50 casos por milhão e para meninas, 41 por milhão (Stiller, 2007).

^b Taxas por milhão, ajustadas por idade pela população padrão dos Estados Unidos, 2000.

No Brasil, para o sexo masculino, a maior taxa média de incidência ajustada por idade^c foi observada em Cuiabá (2000-2003), com 90,6 casos por milhão e a menor taxa foi observada em Salvador (1998-2002), com 25,5 por milhão. No sexo feminino, a maior taxa foi observada em Curitiba (1998-2002), com 69,9 e a menor, assim como no sexo masculino, ocorreu em Salvador (1998-2002), com 18,6 casos por milhão.

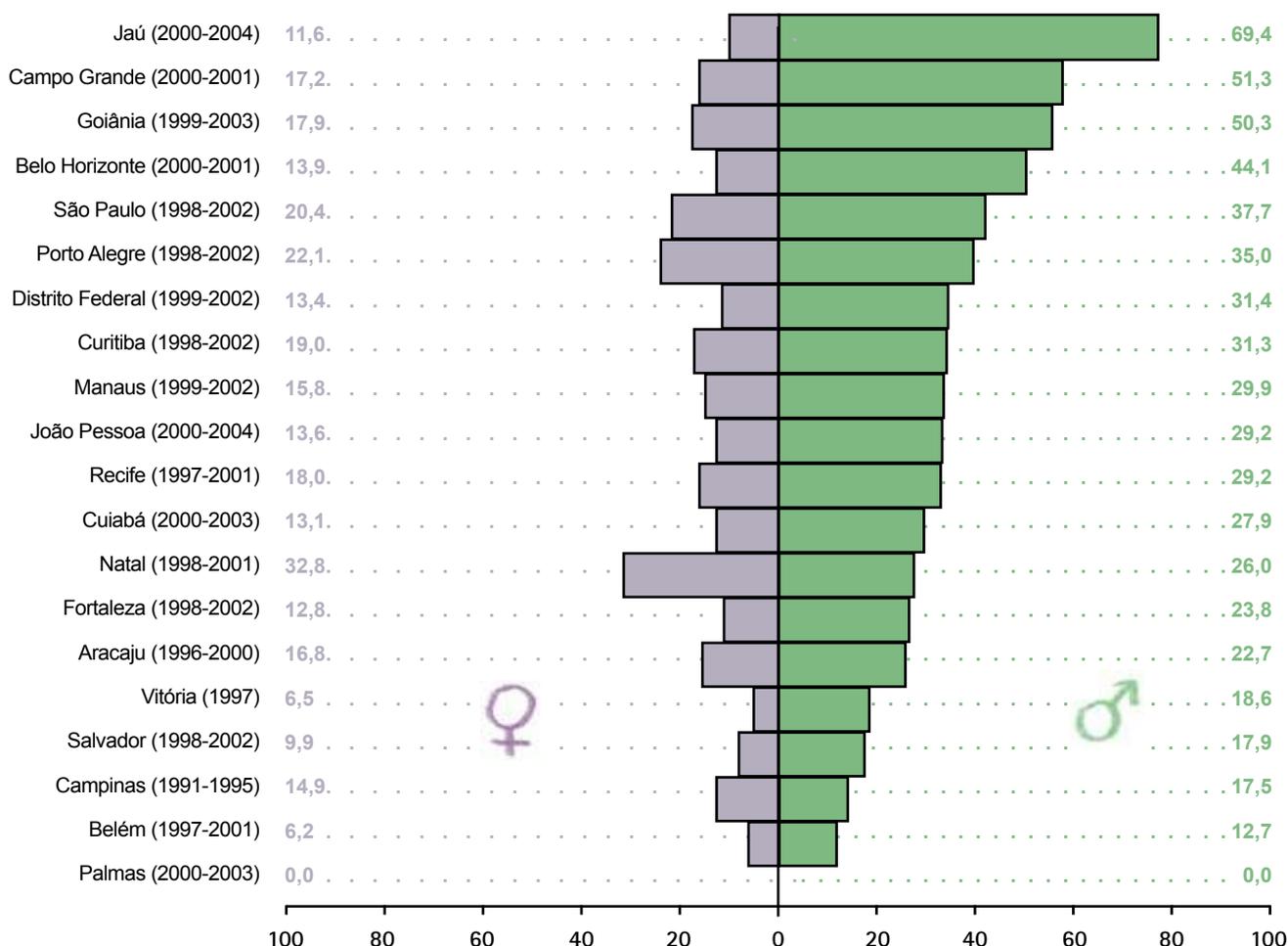


Figura 60. Distribuição das taxas médias de incidência de linfomas (Grupo II), ajustadas por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, por sexo, segundo o RCBP e período de referência

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)

Fontes: Registros de Base Populacional

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

Este grupo representou cerca de 15% das neoplasias diagnosticadas nos EUA, nos estados cobertos pelo programa do SEER, correspondendo ao terceiro tipo de câncer mais frequente, ficando atrás apenas do grupo das leucemias e do SNC (Ries, 1999). Para o período de 2001-2003, a taxa média de incidência ajustada por idade^b para linfomas em meninos de 0 a 19 anos foi de 27,84 casos por milhão, e para as meninas de 20,25 por milhão (Li, 2008).

Na Europa, as informações disponíveis pela publicação do CI5 IX/IARC, na faixa etária de 0 a 19 anos, apontam que a maior taxa observada para o sexo masculino foi em Modena, na Itália, com 69 casos por milhão e a menor foi em Mecklenburg-Western Pomerania, na Alemanha, com 14 por milhão. Para o sexo feminino, a maior taxa foi observada em Parma, na Itália, com 64 por milhão e a menor em

^b Taxas por milhão, ajustadas por idade pela população padrão dos Estados Unidos, 2000.

^c Taxas por milhão, ajustadas pela população padrão mundial, 1966

Albacete, na Espanha, com 6 por milhão (Curado, 2007). No Reino Unido, a taxa anual para meninos abaixo de 15 anos foi de 17 casos por milhão e para meninas, 8 por milhão (Stiller, 2007).

No Brasil, para o sexo masculino, a maior taxa média de incidência ajustada por idade^c foi observada em Campo Grande (2000-2001), com 51,3 por milhão e a menor em Belém (1997-2001), com 17,5 casos por milhão. Para o sexo feminino, a maior taxa registrada foi em Natal (1998-2001), com 32,8 por milhão e a menor na Grande Vitória (1997), com 6,5 por milhão.

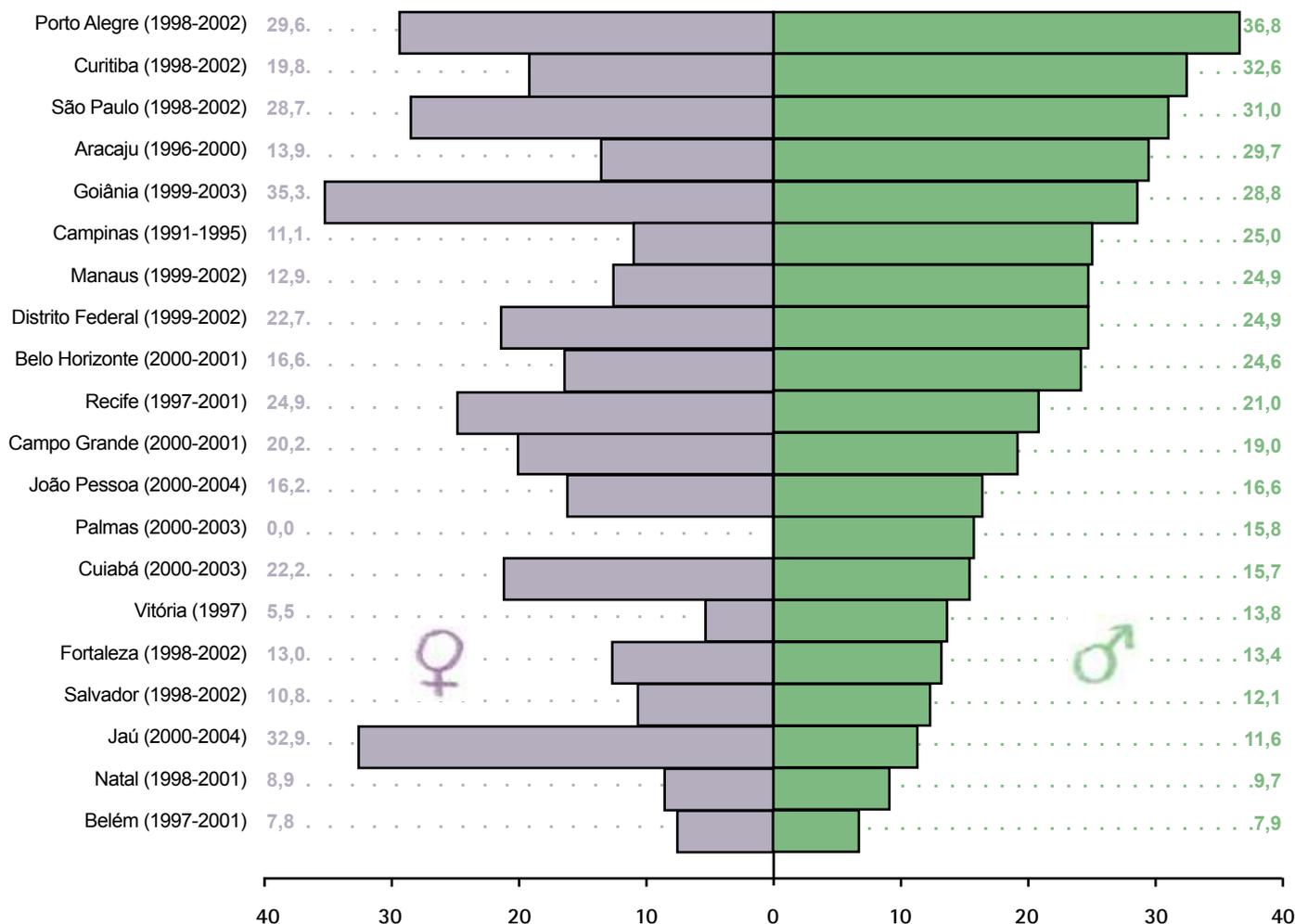


Figura 61. Distribuição das taxas médias de incidência de tumor de SNC (Grupo III), ajustadas por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, por sexo, segundo o RCBP e período de referência

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)

Fontes: Registros de Base Populacional

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

Este grupo representa 16,6% de todas as neoplasias diagnosticadas nos EUA, nos estados cobertos pelo programa do SEER, sendo o segundo tipo de câncer que mais acomete crianças e adolescentes com idade abaixo de 20 anos, ficando atrás apenas do grupo das leucemias (Ries, 1999). Para o período de 2001-2003, a taxa média de incidência ajustada por idade^b para os tumores de SNC em meninos de 0 a 19 anos foi de 30,96 por milhão, e para as meninas de 27,40 casos por milhão (Li, 2008).

Na Europa, as informações disponíveis pela publicação do CI5 IX da IARC, na faixa etária de 0 a 19 anos, apontam que a maior taxa observada para o sexo masculino foi em Brescia, na Itália (1999-

^b Taxas por milhão, ajustadas por idade pela população padrão dos Estados Unidos, 2000.

^c Taxas por milhão, ajustadas pela população padrão mundial, 1966

2001), com 54 casos por milhão e as menores foram registradas em Martinica (1998-2002) e Tarn (1998-2002), ambos com quatro casos por milhão. Para o sexo feminino, a maior taxa foi verificada em Neuchatel, na Suíça (1998-2002), com 56 por milhão e as menores taxas foram em Malta (1998-2002) e na Antuérpia, na Bélgica (1998-2002), ambos também com quatro casos por milhão (Curado, 2007). No Reino Unido, a taxa anual para meninos abaixo de 15 anos foi de 35 por milhão e para meninas, 32 por milhão (Stiller, 2007).

No Brasil, para o sexo masculino, a maior taxa média de incidência ajustada por idade^c foi observada em Porto Alegre (1998-2002), com 36,8 por milhão e a menor em Belém (1997-2001), com 7,9 por milhão. Para o sexo feminino, a maior taxa foi registrada em Goiânia (1999-2003), com 35,3 por milhão e a menor foi na Grande Vitória (1997), com 5,5 por milhão.

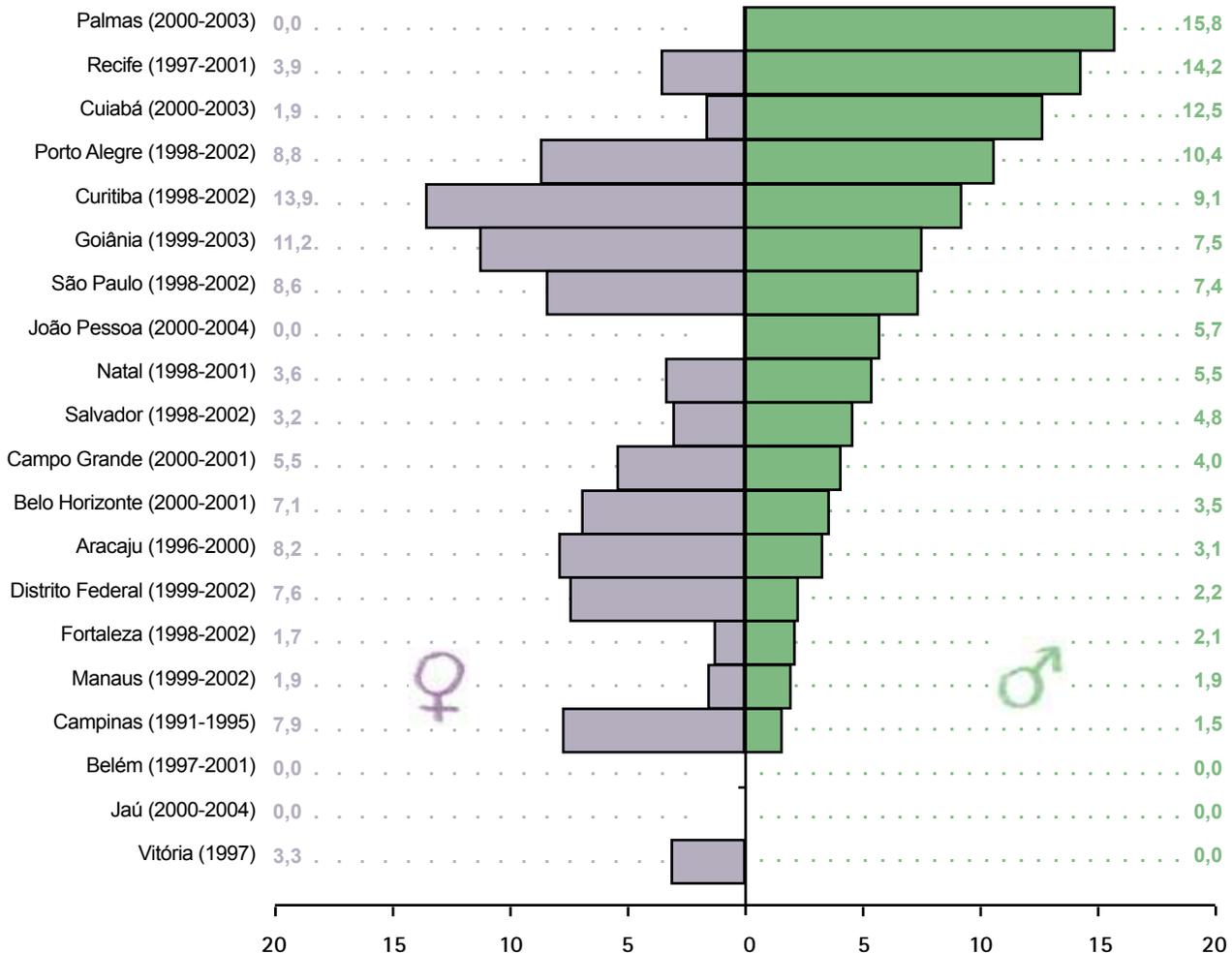


Figura 62. Distribuição das taxas médias de incidência de tumor de sistema nervoso simpático periférico (Grupo IV), ajustadas por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, por sexo, segundo o RCBP e período de referência

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)

Fontes: Registros de Base Populacional

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

^c Taxas por milhão, ajustadas pela população padrão mundial, 1966

Uma pesquisa feita nos estados americanos cobertos pelo SEER, no período de 1975-1995, estimou que aproximadamente 700 crianças e adolescentes com idade inferior a 20 anos são diagnosticados a cada ano com este tipo de tumor, sendo que destes, cerca de 650 são neuroblastomas. O tumor de Sistema Nervoso Simpático Periférico representa cerca de 7,8% de todos os tumores em crianças abaixo de 15 anos de idade. A taxa média anual de incidência ajustada por idade foi de 9,5 por milhão de crianças (Ries, 1999). Para o período de 2001-2003, a taxa média de incidência ajustada por idade^b para os neuroblastomas em meninos com idade entre 0 e 19 anos foi de 8,39 por milhão, e para as meninas foi de 8,16 casos por milhão (Li, 2008).

No Reino Unido, a taxa anual para meninos abaixo de 15 anos foi de 10 por milhão, e quanto para meninas foi de oito por milhão (Stiller, 2007).

No Brasil, para o sexo masculino, a maior taxa média de incidência ajustada por idade^c foi observada em Recife (1997-2001), com 14,2 por milhão e a menor em Campinas (1991-1995), com 1,5 por milhão. Para o sexo feminino, a maior taxa foi registrada em Curitiba (1998-2002), com 13,9 por milhão e a menor em Fortaleza (1998-2002), com 1,7 por milhão.

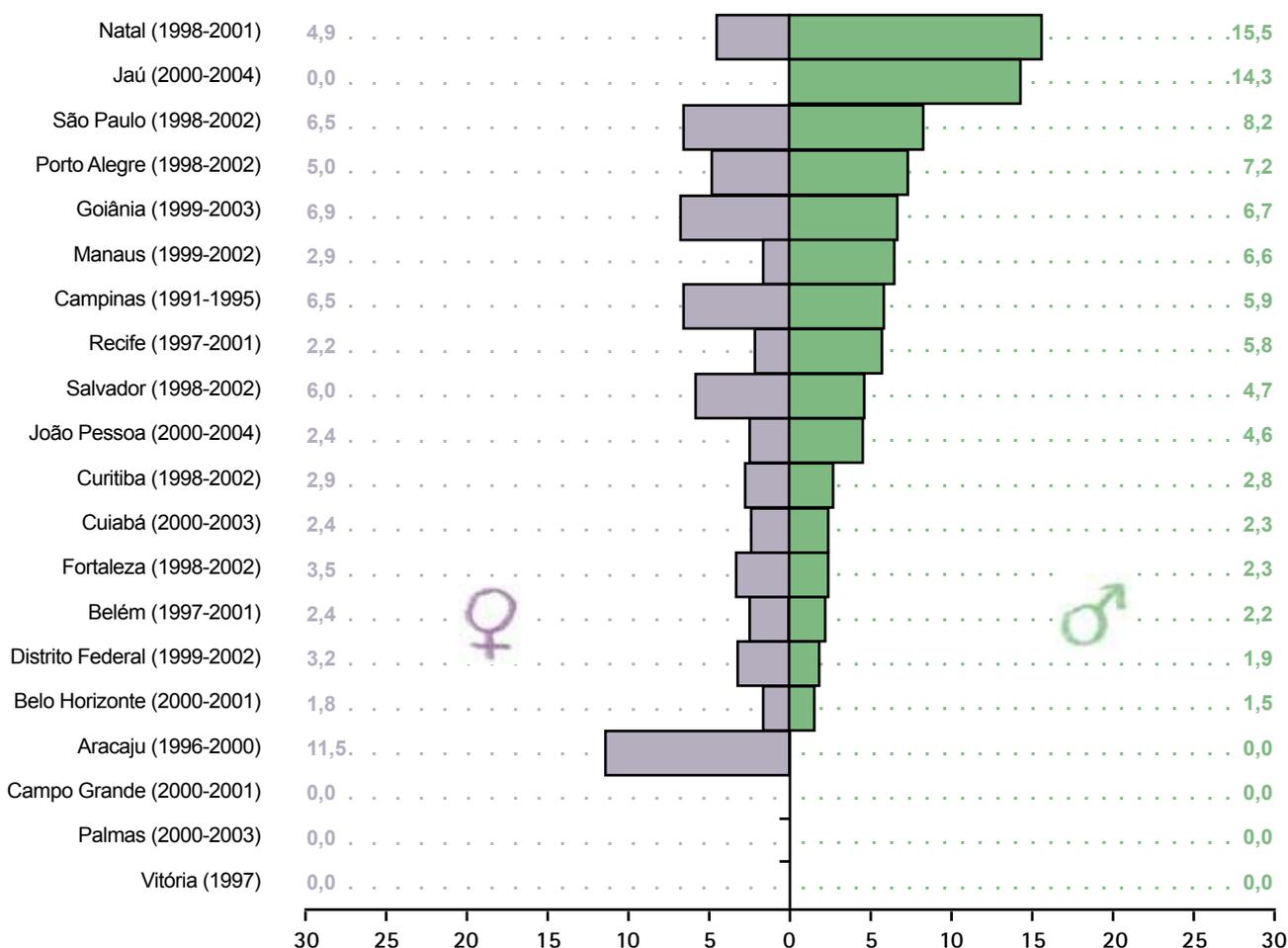


Figura 63. Distribuição das taxas médias de incidência de retinoblastoma (Grupo V), ajustadas por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, por sexo, segundo o RCBP e período de referência

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)

Fontes: Registros de Base Populacional

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

b Taxas por milhão, ajustadas por idade pela população padrão dos Estados Unidos, 2000.

c Taxas por milhão, ajustadas pela população padrão mundial, 1966

Para os EUA, no período de 1975-1995, nos estados cobertos pelo SEER, o retinoblastoma foi responsável por aproximadamente 11% dos casos de câncer que se desenvolveram no primeiro ano de vida, porém quando se observava o câncer infantil de uma maneira geral ele foi responsável por 3% do total de câncer em crianças com idade abaixo de 15 anos. Aproximadamente 300 crianças e adolescentes com idade inferior a 20 anos são diagnosticadas com retinoblastoma a cada ano (Ries, 1999). Para o período de 2001-2003, a taxa média de incidência ajustada por idade^b em meninos entre 0 e 19 anos foi de 3,19 por milhão, para as meninas foi de 2,78 casos por milhão (Li, 2008).

Na Europa, as informações disponíveis pela publicação CI5-IX/IARC, na faixa etária de 0 a 19 anos, apontam que a maior taxa observada para o sexo masculino foi em Umbria, na Itália, com 18 casos por milhão e a menor foi em Munique, na Alemanha, com 1 por milhão. Para o sexo feminino, a maior taxa foi registrada em Malta, com 18 por milhão e a menor em Munique, com 1 caso por milhão (Curado, 2007). No Reino Unido, a taxa anual para meninos abaixo de 15 anos foi de 4,5 por milhão e 4,6 por milhão para meninas (Stiller, 2007).

No Brasil, para o sexo masculino, a maior taxa média de incidência ajustada por idade^c foi verificada em Natal (1998-2001), com 15,5 por milhão e a menor foi em Belo Horizonte (2000-2001), com 1,5 por milhão. Para o sexo feminino, a maior taxa foi registrada em Aracaju (1996-2000), com 11,5 por milhão e a menor foi em Belo Horizonte (2000-2001), com 1,8 por milhão.

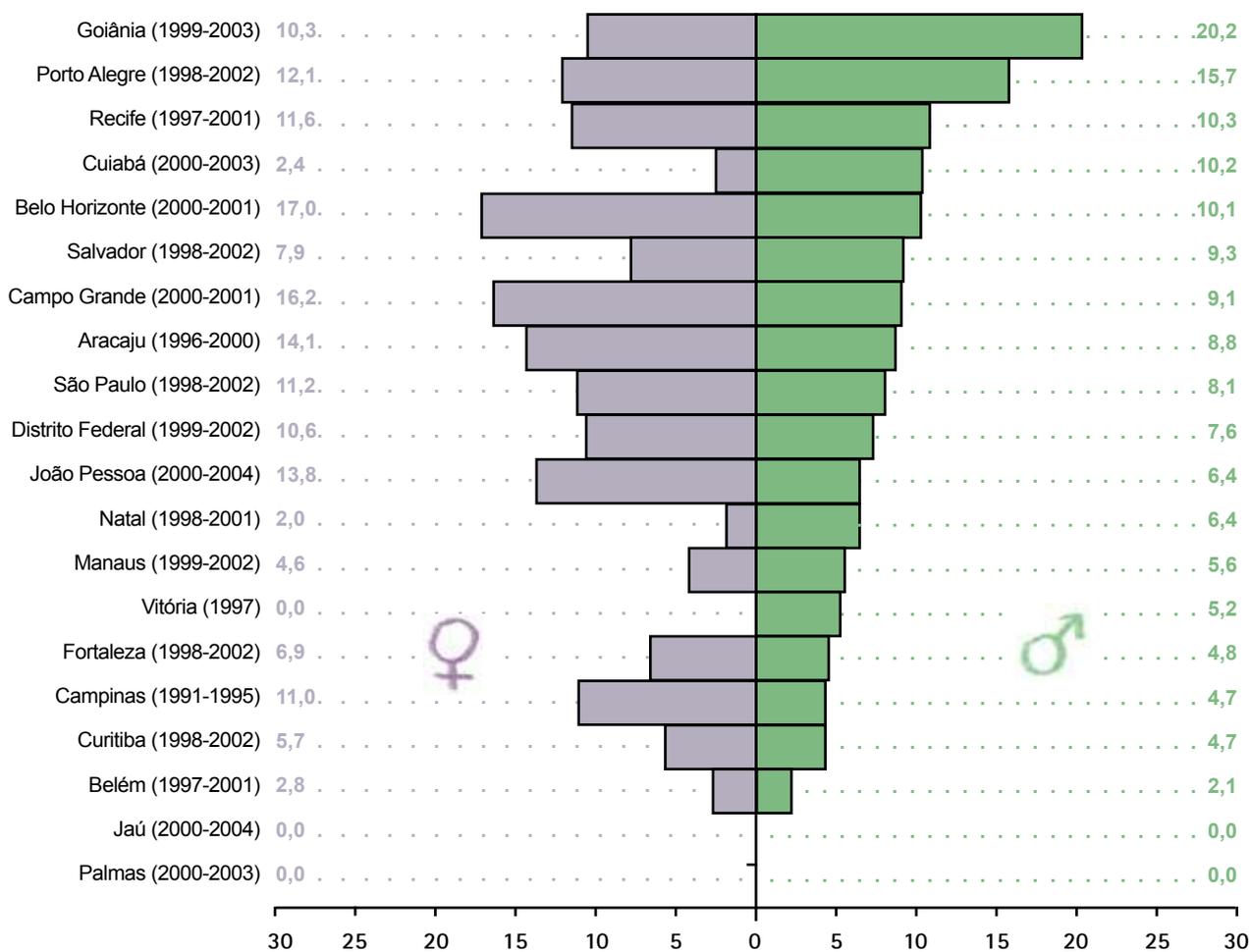


Figura 64. Distribuição das taxas médias de incidência de tumores renais (Grupo VI), ajustadas por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, por sexo, segundo o RCBP e período de referência

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)

Fontes: Registros de Base Populacional

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

^b Taxas por milhão, ajustadas por idade pela população padrão dos Estados Unidos, 2000.

^c Taxas por milhão, ajustadas pela população padrão mundial, 1966

Para os EUA, no período de 1975-1995, nos estados cobertos pelo SEER, este grupo de neoplasias foi responsável por 6,3% dos diagnósticos de câncer em crianças abaixo de 15 anos de idade e 4,4% dos diagnósticos das crianças e adolescentes com menos de 20 anos. A taxa média de incidência foi de 6,2 casos por milhão em crianças e adolescentes abaixo dos 20 anos de idade. Cerca de 550 casos são diagnosticados a cada ano nos EUA, dos quais aproximadamente 500 são tumores de Wilms, que representam 95% dos diagnósticos deste grupo de neoplasias (Ries, 1999). Para o período de 2001-2003, a taxa média de incidência ajustada por idade^b para os tumores renais em meninos entre 0 e 19 anos foi de 6,17 por milhão e para as meninas, 7,14 por milhão (Li, 2008).

Na Europa, as informações disponíveis pela publicação do CI5 IX/IARC, na faixa etária de 0 a 19 anos, apontam que a maior taxa para o sexo masculino foi observada em Bas-Rhin, na França e Ticino, na Suíça, ambos com 23 casos por milhão e a menor taxa foi na República Tcheca, com dois por milhão. Para o sexo feminino, a maior taxa foi registrada em Sondrio e Parma, na Itália (1998-2002), ambos com 24 por milhão e a menor em Granada, na Espanha (1998-2002), com dois casos por milhão (Curado, 2007). No Reino Unido, a taxa anual para meninos e meninas abaixo de 15 anos foi de 8,2 por milhão (Stiller, 2007).

No Brasil, para o sexo masculino, a maior taxa média de incidência ajustada por idade^c foi verificada em Goiânia (1999-2003), com 20,2 por milhão e a menor foi em Belém (1997-2001), com 2,1 casos por milhão. Para o sexo feminino, a maior taxa foi registrada em Belo Horizonte (2000-2001), com 17 por milhão e a menor em Natal (1998-2001), com dois casos por milhão.

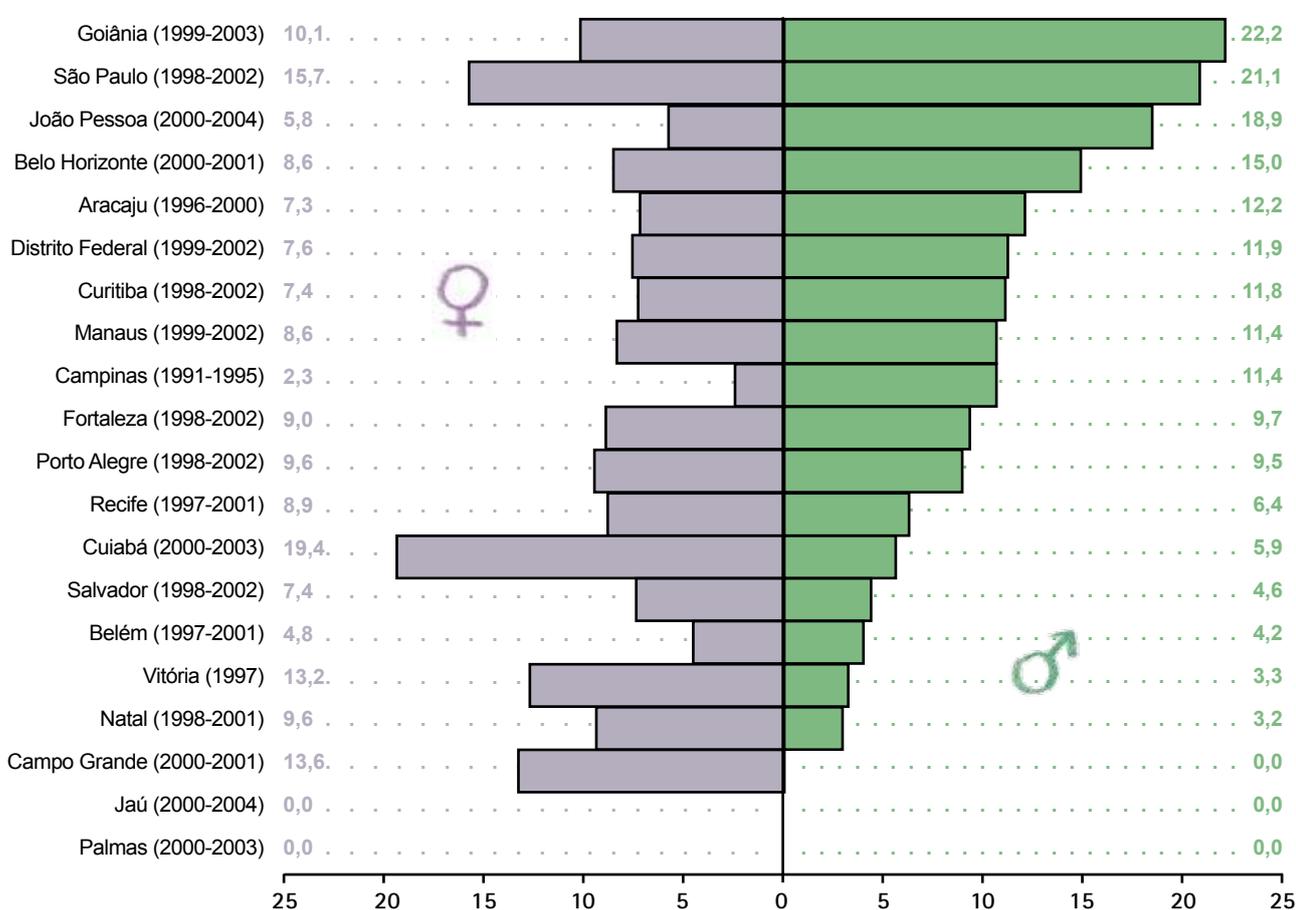


Figura 65. Distribuição das taxas médias de incidência de tumores ósseos malignos (Grupo VIII), ajustadas por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, por sexo, segundo o RCBP e período de referência

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al. (1966)

Fontes: Registros de Base Populacional

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

^b Taxas por milhão, ajustadas por idade pela população padrão dos Estados Unidos, 2000.

^c Taxas por milhão, ajustadas pela população padrão mundial, 1966

Este grupo de neoplasias apresentou, no período de 1975-1995, nos estados americanos cobertos pelo SEER, uma taxa média anual de incidência de 8,7 casos por milhão de crianças e adolescentes com idade inferior a 20 anos. Os tumores ósseos representam 6,7% de todos os tumores da infância nas áreas cobertas pelo programa SEER. Cerca de 700 crianças são diagnosticadas a cada ano com este tipo de tumor, dos quais aproximadamente 400 são osteossarcomas e 200 são Sarcoma de Ewing (Ries, 1999). Para o período de 2001-2003, a taxa média de incidência ajustada por idade^b para os tumores ósseos malignos em meninos de 0 a 19 anos foi de 9,97 por milhão, e nas meninas foi de 7,79 casos por milhão (Li, 2008).

Na Europa, as informações disponíveis pela publicação CI5-IX/IARC, na faixa etária 0-19 anos, apontam que a maior taxa para o sexo masculino foi verificada em Girona, na Espanha, com 29 por milhão e a menor taxa foi em Sassari, na Itália, com três casos por milhão. Para o sexo feminino, a maior taxa foi registrada em Sondrio, na Itália, com 30 por milhão e a menor em Warsaw, na Polônia, com dois casos por milhão (Curado, 2007). No Reino Unido, a taxa anual para meninos abaixo de 15 anos foi de cinco por milhão, enquanto para meninas foi de quatro por milhão (Stiller, 2007).

No Brasil, para o sexo masculino, a maior taxa média de incidência ajustada por idade^c foi observada em Goiânia (1999-2003), com 22,2 por milhão e a menor em Natal (1998-2001), com 3,2 por milhão. Para o sexo feminino, a maior taxa foi em Cuiabá (2000-2003), com 19,4 por milhão e a menor em Campinas (1991-1995), com 2,3 por milhão.

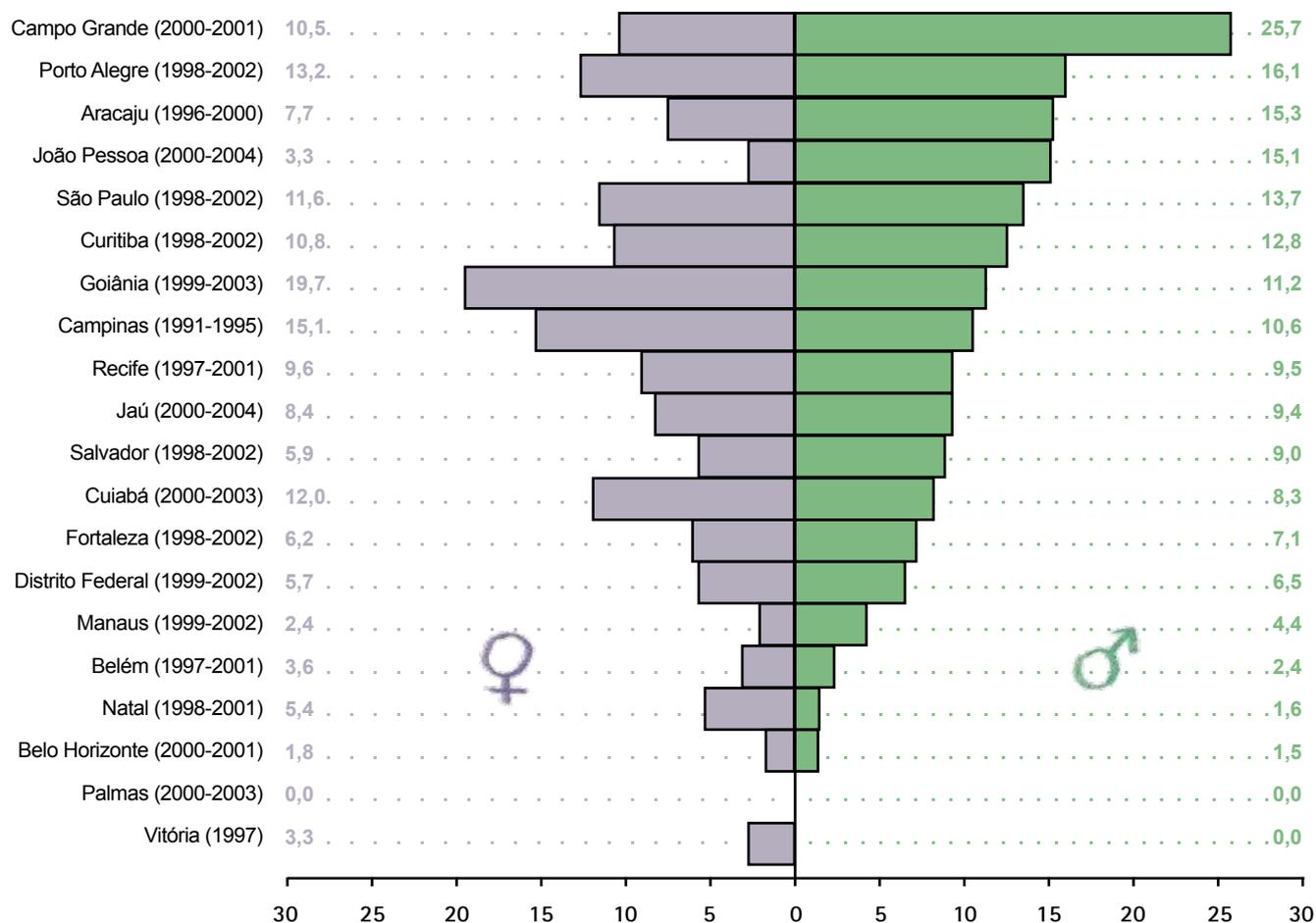


Figura 66. Distribuição das taxas médias de incidência de sarcoma de partes moles (Grupo IX), ajustadas por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, por sexo, segundo o RCBP e período de referência

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)

Fontes: Registros de Base Populacional

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

^b Taxas por milhão, ajustadas por idade pela população padrão dos Estados Unidos, 2000.

^c Taxas por milhão, ajustadas pela população padrão mundial, 1966

Este grupo de neoplasias apresentou, no período de 1975-1995, nos estados americanos cobertos pelo SEER, uma taxa média anual de incidência de 11 casos por milhão de crianças e adolescentes com idade inferior a 20 anos, representando 7,4% de todos os casos da doença. São diagnosticados cerca de 900 casos a cada ano, dos quais aproximadamente 350 são rhabdomyosarcoma (Ries, 1999). Para o período de 2001-2003, a taxa média de incidência ajustada por idade^b para os sarcomas de tecidos moles em meninos de 0 a 19 anos foi de 12,89 por milhão, e para as meninas 10,75 por milhão (Li, 2008).

No Reino Unido, a taxa anual para meninos com menos de 15 anos é de 10,6 por milhão, enquanto para meninas é de sete casos por milhão (Stiller, 2007).

No Brasil, para o sexo masculino, a maior taxa média de incidência ajustada por idade^c foi verificada em Campo Grande (2000-2001), com 25,7 por milhão e a menor taxa foi em Belo Horizonte (2000-2001), com 1,5 por milhão. Para o sexo feminino, a maior taxa foi em Goiânia (1999-2003), com 19,7 por milhão e a menor foi registrada em Belo Horizonte (2000-2001), com 1,8 por milhão.

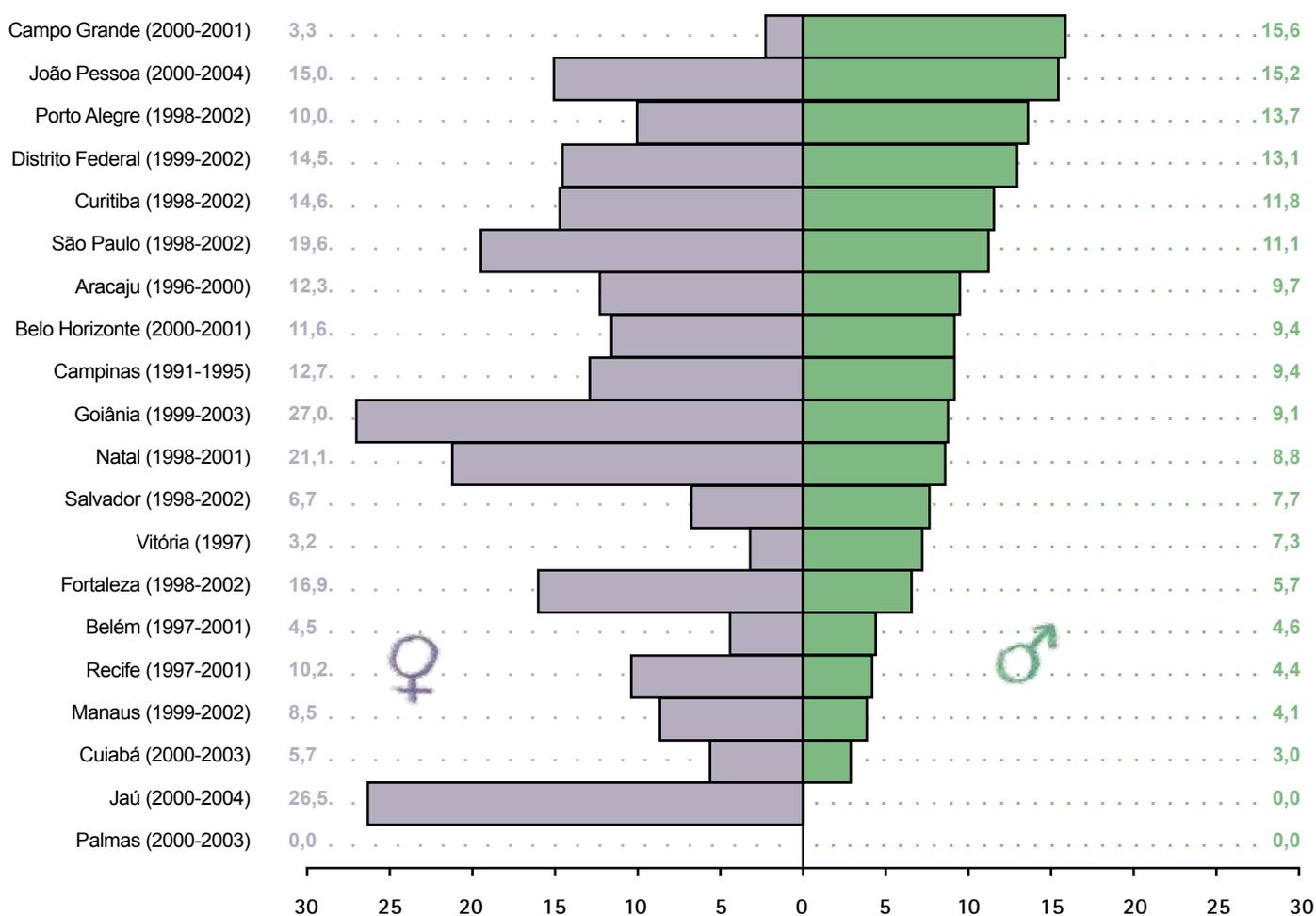


Figura 67. Distribuição das taxas de incidência de carcinoma e outras neoplasias malignas epiteliais (Grupo XI), ajustadas por idade* por 1.000.000 de crianças e adolescentes, por sexo, segundo o RCBP e período de referência

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)

Fontes: Registros de Base Populacional

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

^b Taxas por milhão, ajustadas por idade pela população padrão dos Estados Unidos, 2000.

^c Taxas por milhão, ajustadas pela população padrão mundial, 1966

Este grupo de neoplasias apresentou, no período de 1975-1995, nos estados americanos cobertos pelo SEER, aproximadamente 1.050 casos novos ao ano em crianças e adolescentes com menos de 20 anos. Destes, cerca de 350 eram carcinomas de tiróide e 300 melanomas. Dados mais recentes do SEER apontam que a incidência de todos os carcinomas em menores de 20 anos corresponde a 9,2% dos tumores pediátricos (Ries, 1999). Para o período de 2001-2003, a taxa média de incidência ajustada por idade^b para os carcinomas e outras neoplasias malignas epiteliais em meninos de 0 a 19 anos foi de 11,75 por milhão, e nas meninas foi de 22,11 casos por milhão (Li, 2008).

A ocorrência de carcinoma nas crianças e nos adolescentes é rara, correspondendo a 2,0% de todos os casos de câncer (Stiller, 1994 e McWhirter, 1989).

No Brasil, para o sexo masculino, a maior taxa média de incidência ajustada por idade^c foi observada em Campo Grande (2000-2001), com 15,6 por milhão e a menor foi em Cuiabá (2000-2003), com três casos por milhão. Para o sexo feminino, a maior taxa foi registrada em Goiânia (1999-2003), com 27 por milhão e a menor foi na Grande Vitória (1997), com 3,2 por milhão.

Na maioria dos RCBP, esta neoplasia correspondeu a 10% do total de casos registrados. Vale a pena ressaltar que a análise incluiu pacientes entre 15 e 18 anos, onde a incidência tende a aumentar. Porém, chama a atenção o registro de casos de carcinomas em pacientes menores de um ano em vários RCBP.

IV.2 Informações sobre a Mortalidade

Os óbitos por câncer entre 1 e 18 anos, para o período de 2001 a 2005, figuram entre as dez primeiras causas de morte no Brasil e regiões (Tabela 64).

No país, o óbito por neoplasia correspondeu, na faixa etária de 1 a 18 anos, à quarta e quinta causas de morte para o sexo masculino e feminino, respectivamente. Destaca-se que a partir dos cinco anos de idade, excetuando-se as causas externas e mal definidas, os óbitos por câncer correspondem à primeira causa de morte (Tabela 64).

Para as regiões norte e nordeste, as neoplasias ocuparam a quinta causa de óbito para ambos os sexos, na faixa etária de 1 a 18 anos (Tabelas 65 e 66). A partir dos cinco anos, na região nordeste, os óbitos por câncer corresponderam à terceira causa de morte, entretanto, para a faixa etária de 15-18 no sexo feminino, ocupou a quarta posição. Na região centro-oeste, as neoplasias foram a segunda causa de morte mais freqüente para o sexo masculino e a terceira para o sexo feminino, enquanto ocuparam a segunda posição para ambos os sexos nas regiões sudeste e sul (Tabelas 67, 68, 69).

As causas mal definidas refletem a qualidade da informação que permite identificar a causa básica da morte na Declaração de Óbito. O assunto é abordado no capítulo XVI – Sintomas, sinais e afecções mal definidas (códigos 780-799), da 9ª Revisão (CID-9) e ao capítulo XVIII – Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório não classificados em outra parte (códigos R00-R99), da 10ª Revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-10). Houve uma diminuição acentuada dos óbitos por causa mal definida devido à melhoria das informações, no período de 1979 a 2005, nas regiões norte (de 26,0% para 17,7%) e nordeste (de 45,7% para 17,2%). Já nas regiões centro-oeste e sul, o percentual passou de 16,7% para 5,2% e de 14,8% para 5,8%, respectivamente. Na região sudeste o índice ficou estável (Tabela 71 e Figura 68).

As taxas de mortalidade ajustadas por idade^c para todos os tipos de câncer no Brasil e nas cinco regiões, para o período entre 1979 e 2005, podem ser observadas na Tabela 72. No Brasil verifica-se que a cada 1.000.000 de meninos, 44 morreram por câncer, enquanto que para o sexo feminino esta relação é de 36 por milhão. Nas regiões, as taxas variaram de 39,3 a 51,9 por milhão para o sexo mascu-

^b Taxas por milhão, ajustadas por idade pela população padrão dos Estados Unidos, 2000.

^c Taxas por milhão, ajustadas pela população padrão mundial, 1966

lino e 32,9 a 41,5 óbitos por milhão para o sexo feminino. As maiores taxas observadas foram na região centro-oeste (52 por milhão) para o sexo masculino e na região sul (42 por milhão) para o sexo feminino. A região norte apresentou as menores taxas de mortalidade tanto para o sexo masculino quanto para o feminino (39 e 33 por milhão, respectivamente).

Foi observado um discreto declínio nas taxas de mortalidade, por todos os tipos de câncer no Brasil, entre os anos de 1979 e 2005. A análise de tendência pela Variação Percentual Anual Estimada (EAPC) aponta esta redução, ainda que não significativa (Figura 70). Os acréscimos (ou decréscimos) médios anuais podem ser verificados mais detalhadamente na Tabela 83.

As análises por regiões apresentaram perfis bem distintos. As regiões norte e nordeste apresentaram um aumento significativo nas taxas de mortalidade e as regiões centro-oeste, sudeste e sul, declínio. Para estas duas últimas, a redução nas taxas de mortalidade foram significativas, o que pode explicar parte do discreto decréscimo no Brasil como um todo. Vale ressaltar que a partir de 2000 houve melhoria expressiva na qualidade das informações coletadas nas regiões norte e nordeste, onde parte dos óbitos de causas mal definidas podem ter sido classificadas como câncer.

A análise das cinco principais causas de óbito por câncer na faixa etária de 1 a 18 anos mostrou que as leucemias e os tumores de SNC ocuparam a primeira e segunda posições, respectivamente. As neoplasias do tecido linfático (linfomas não-Hodgkin e Hodgkin), tumores ósseos, tumores originários de partes moles e tumores renais se dividem nas demais posições (Tabela 73).

Na Figura 71 observa-se a distribuição percentual da mortalidade pelos principais tipos de tumores malignos por idade para ambos os sexos. Percebe-se que para os linfomas, as maiores ocorrências de óbitos foram observadas nas faixas etárias iniciais (1-4 anos) e finais (15-18 anos). Nas leucemias, o predomínio foi observado na faixa etária de 5-9 anos. Os óbitos para os tumores de SNC, à exceção dos menores de um ano, distribuíram-se de forma semelhante.

Tabela 64. Dez principais causas de morte por sexo, segundo faixa etária, Brasil, 2001 a 2005

Todos as Causas	1 a 18 anos		Menor de 1 ano		1 a 4 anos		5 a 9 anos		10 a 14 anos		15 a 18 anos	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
1º	64.868	17.873	90.616	67.902	5.762	3.981	6.142	3.216	9.808	4.121	43.156	6.817
	Causas Externas	Causas Externas	Ateções Perinatal	Ateções Perinatal	Causas Externas	Aparelho Respiratório	Causas Externas	Causas Externas	Causas Externas	Causas Externas	Causas Externas	Causas Externas
2º	9.442	6.857	20.479	18.135	4.473	3.719	1.861	1.534	1.789	1.450	2.643	1.518
	Mal Definidas	Aparelho Respiratório	Más Formações Congênicas	Más Formações Congênicas	Aparelho Respiratório	Causas Externas	Neoplasias	Neoplasias	Neoplasias	Neoplasias	Mal Definidas	Neoplasias
3º	7.929	6.856	12.896	9.618	3.916	3.538	1.382	1.110	1.501	1.117	2.097	1.380
	Aparelho Respiratório	Mal Definidas	Mal Definidas	Mal Definidas	Mal Definidas	Infecciosas e Parasitárias	Mal Definidas	Mal Definidas	Mal Definidas	Mal Definidas	Neoplasias	Mal Definidas
4º	7.559	6.028	11.901	9.106	3.751	3.249	1.098	988	1.107	870	1.456	1.065
	Neoplasias	Infecciosas e Parasitárias	Infecciosas e Parasitárias	Infecciosas e Parasitárias	Infecciosas e Parasitárias	Mal Definidas	Infecciosas e Parasitárias	Infecciosas e Parasitárias	Sistema Nervoso	Aparelho Respiratório	Aparelho Circulatório	Aparelho Circulatório
5º	6.882	5.995	10.297	8.106	1.905	1.882	1.083	963	1.015	823	1.383	1.043
	Infecciosas e Parasitárias	Neoplasias	Aparelho Respiratório	Aparelho Respiratório	Más Formações Congênicas	Más Formações Congênicas	Sistema Nervoso	Aparelho Respiratório	Aparelho Respiratório	Sistema Nervoso	Aparelho Respiratório	Aparelho Respiratório
6º	5.294	4.019	3.393	2.874	1.813	1.556	1.058	873	932	727	1.291	910
	Sistema Nervoso	Sistema Nervoso	Doenças Endócrinas	Doenças Endócrinas	Sistema Nervoso	Sistema Nervoso	Aparelho Respiratório	Sistema Nervoso	Infecciosas e Parasitárias	Aparelho Circulatório	Sistema Nervoso	Parto e Puerpério
7º	3.559	2.967	3.099	2.396	1.812	1.493	501	492	872	723	1.101	779
	Aparelho Circulatório	Más Formações Congênicas	Causas Externas	Causas Externas	Neoplasias	Neoplasias	Más Formações Congênicas	Más Formações Congênicas	Aparelho Circulatório	Infecciosas e Parasitárias	Infecciosas e Parasitárias	Infecciosas e Parasitárias
8º	3.115	2.963	2.109	1.597	1.171	1.151	492	468	395	362	482	767
	Más Formações Congênicas	Aparelho Circulatório	Sistema Nervoso	Sistema Nervoso	Doenças Endócrinas	Doenças Endócrinas	Aparelho Circulatório	Aparelho Circulatório	Más Formações Congênicas	Más Formações Congênicas	Aparelho Digestivo	Sistema Nervoso
9º	2.005	2.017	1.211	1.067	739	703	330	257	307	306	314	431
	Doenças Endócrinas	Doenças Endócrinas	Aparelho Circulatório	Aparelho Circulatório	Aparelho Circulatório	Aparelho Circulatório	Doenças Endócrinas	Doenças Endócrinas	Aparelho Digestivo	Aparelho Digestivo	Más Formações Congênicas	Aparelho Digestivo
10º	1.605	1.417	1.070	757	557	494	281	256	234	249	290	365
	Aparelho Digestivo	Aparelho Digestivo	Aparelho Digestivo	Doenças Hematopoiéticas	Doenças Hematopoiéticas	Doenças Hematopoiéticas	Aparelho Digestivo	Doenças Hematopoiéticas	Doenças Endócrinas	Doenças Hematopoiéticas	Doenças Hematopoiéticas	Doenças Endócrinas

Fonte: MS/SVS/DASIS/CGIAE/Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM)

Tabela 65. Dez principais causas de morte por sexo, segundo faixa etária, região norte, 2001 a 2005

Causas	1 a 18 anos		Menor de 1 ano		1 a 4 anos		5 a 9 anos		10 a 14 anos		15 a 18 anos	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
Todos as Causas	11.735	7.339	18.496	14.142	3.834	3.140	1.875	1.263	1.890	1.302	4.136	1.634
1º	Causas Externas 4.974	Causas Externas 1.775	Aleções Perinatal 10.327	Aleções Perinatal 7.583	Mai Definidas 899	Mai Definidas 706	Causas Externas 724	Causas Externas 362	Causas Externas 831	Causas Externas 412	Causas Externas 2.727	Causas Externas 552
2º	Mai Definidas 1.941	Mai Definidas 1.351	Mai Definidas 2.163	Mai Definidas 1.652	Causas Externas 692	Infecções e Parasitárias 560	Mai Definidas 304	Mai Definidas 226	Mai Definidas 288	Mai Definidas 199	Mai Definidas 450	Mai Definidas 220
3º	Infecções e Parasitárias 1.200	Infecções e Parasitárias 959	Más Formações Congênicas 1.825	Más Formações Congênicas 1.569	Infecções e Parasitárias 648	Aparelho Respiratório 550	Neoplasias 190	Infecções e Parasitárias 167	Infecções e Parasitárias 160	Neoplasias 126	Infecções e Parasitárias 204	Neoplasias 155
4º	Aparelho Respiratório 1.056	Aparelho Respiratório 875	Infecções e Parasitárias 1.630	Infecções e Parasitárias 1.216	Aparelho Respiratório 631	Causas Externas 449	Infecções e Parasitárias 188	Neoplasias 125	Neoplasias 140	Infecções e Parasitárias 122	Aparelho Respiratório 162	Parto e Puerpério 139
5º	Neoplasias 667	Neoplasias 564	Aparelho Respiratório 1.301	Aparelho Respiratório 1.075	Neoplasias 199	Doenças Endócrinas 163	Aparelho Respiratório 135	Aparelho Respiratório 117	Aparelho Respiratório 128	Aparelho Respiratório 114	Aparelho Circulatório 144	Infecções e Parasitárias 110
6º	Aparelho Circulatório 373	Aparelho Circulatório 330	Doenças Endócrinas 416	Doenças Endócrinas 385	Doenças Endócrinas 186	Más Formações Congênicas 159	Sistema Nervoso 76	Aparelho Circulatório 54	Aparelho Circulatório 97	Aparelho Circulatório 84	Neoplasias 138	Aparelho Circulatório 105
7º	Sistema Nervoso 356	Sistema Nervoso 275	Sistema Nervoso 184	Causas Externas 137	Más Formações Congênicas 158	Neoplasias 158	Aparelho Circulatório 62	Sistema Nervoso 51	Sistema Nervoso 77	Sistema Nervoso 53	Aparelho Digestivo 78	Aparelho Respiratório 94
8º	Doenças Endócrinas 288	Doenças Endócrinas 245	Aparelho Circulatório 149	Sistema Nervoso 133	Sistema Nervoso 135	Sistema Nervoso 123	Doenças Endócrinas 41	Aparelho Digestivo 36	Aparelho Digestivo 51	Aparelho Digestivo 39	Sistema Nervoso 68	Aparelho Digestivo 58
9º	Más Formações Congênicas 247	Más Formações Congênicas 226	Causas Externas 149	Aparelho Circulatório 123	Aparelho Digestivo 75	Aparelho Circulatório 87	Más Formações Congênicas 41	Doenças Hematopoiéticas 35	Doenças Hematopoiéticas 30	Sistema Osteomuscular 32	Doenças Endócrinas 36	Sistema Nervoso 48
10º	Aparelho Digestivo 237	Aparelho Digestivo 193	Aparelho Digestivo 139	Doenças Hematopoiéticas 90	Aparelho Circulatório 70	Aparelho Digestivo 60	Aparelho Digestivo 33	Doenças Endócrinas 30	Más Formações Congênicas 28	Doenças Hematopoiéticas 29	Doenças Hematopoiéticas 34	Sistema Osteomuscular 37

Fonte: MS/SVS/DASIS/CGIAE/Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM)

Tabela 66. Dez principais causas de morte por sexo, segundo faixa etária, região nordeste, 2001 a 2005

Causas	1 a 18 anos		Menor de 1 ano		1 a 4 anos		5 a 9 anos		10 a 14 anos		15 a 18 anos	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
Todas as Causas	34.389	20.111	58.972	44.254	9.625	8.248	4.871	3.475	5.589	3.523	14.304	4.865
1º	Causas Externas 16.406	Causas Externas 4.690	Afecções Perinatal 32.605	Afecções Perinatal 23.574	Mal Definidas 2.012	Mal Definidas 1.719	Causas Externas 1.831	Causas Externas 948	Causas Externas 2.643	Causas Externas 1.093	Causas Externas 10.282	Causas Externas 1.612
2º	Mal Definidas 4.598	Mal Definidas 3.447	Mal Definidas 7.271	Mal Definidas 5.357	Aparelho Respiratório 1.712	Aparelho Respiratório 1.522	Mal Definidas 721	Mal Definidas 545	Mal Definidas 703	Mal Definidas 541	Mal Definidas 1.162	Mal Definidas 642
3º	Aparelho Respiratório 2.792	Aparelho Respiratório 2.427	Infecciosas e Parasitárias 5.908	Infecciosas e Parasitárias 4.409	Causas Externas 1.650	Infecciosas e Parasitárias 1.345	Neoplasias 527	Neoplasias 418	Neoplasias 499	Neoplasias 364	Neoplasias 603	Aparelho Circulatório 414
4º	Infecciosas e Parasitárias 2.463	Infecciosas e Parasitárias 2.138	Más Formações Congênicas 5.112	Más Formações Congênicas 4.407	Infecciosas e Parasitárias 1.396	Causas Externas 1.037	Aparelho Respiratório 368	Aparelho Respiratório 319	Infecciosas e Parasitárias 327	Aparelho Circulatório 283	Aparelho Circulatório 525	Neoplasias 400
5º	Neoplasias 2.146	Neoplasias 1.602	Aparelho Respiratório 3.628	Aparelho Respiratório 2.844	Neoplasias 517	Doenças Endócrinas 497	Infecciosas e Parasitárias 345	Infecciosas e Parasitárias 305	Aparelho Respiratório 317	Aparelho Respiratório 261	Infecciosas e Parasitárias 395	Parto e Puerpério 368
6º	Sistema Nervoso 1.445	Aparelho Circulatório 1.092	Doenças Endócrinas 1.770	Doenças Endócrinas 1.540	Sistema Nervoso 509	Más Formações Congênicas 477	Sistema Nervoso 311	Sistema Nervoso 245	Aparelho Circulatório 315	Infecciosas e Parasitárias 226	Aparelho Respiratório 395	Aparelho Respiratório 325
7º	Aparelho Circulatório 1.295	Sistema Nervoso 1.086	Sistema Nervoso 599	Sistema Nervoso 468	Doenças Endócrinas 467	Sistema Nervoso 455	Aparelho Circulatório 181	Aparelho Circulatório 163	Sistema Nervoso 300	Sistema Nervoso 190	Sistema Nervoso 325	Infecciosas e Parasitárias 262
8º	Doenças Endócrinas 745	Doenças Endócrinas 799	Doenças Hematopoiéticas 510	Doenças Hematopoiéticas 421	Más Formações Congênicas 435	Neoplasias 420	Doenças Endócrinas 130	Más Formações Congênicas 140	Aparelho Digestivo 101	Aparelho Digestivo 124	Aparelho Digestivo 162	Sistema Nervoso 196
9º	Más Formações Congênicas 740	Más Formações Congênicas 774	Causas Externas 507	Causas Externas 394	Aparelho Circulatório 274	Doenças Hematopoiéticas 232	Más Formações Congênicas 130	Doenças Hematopoiéticas 93	Más Formações Congênicas 88	Doenças Hematopoiéticas 91	Doenças Hematopoiéticas 101	Aparelho Digestivo 142
10º	Aparelho Digestivo 564	Aparelho Digestivo 499	Aparelho Circulatório 375	Aparelho Circulatório 329	Doenças Hematopoiéticas 252	Aparelho Circulatório 232	Aparelho Digestivo 106	Aparelho Geniturinário 87	Doenças Hematopoiéticas 87	Doenças Endócrinas 84	Aparelho Geniturinário 95	Doenças Endócrinas 132

Fonte: MS/SVS/DASIS/CGIAE/Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM)

Tabela 67. Dez principais causas de morte por sexo, segundo faixa etária, região centro-oeste, 2001 a 2005

		1 a 18 anos		Menor de 1 ano		1 a 4 anos		5 a 9 anos		10 a 14 anos		15 a 18 anos	
		Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
Todas as Causas		8.662	4.699	10.889	8.637	2.074	1.621	1.185	798	1.443	962	3.960	1.318
1º	Causas Externas	5.323	1.800	6.234	4.819	627	373	617	305	854	464	3.225	658
2º	Neoplasias	601	465	1.896	1.671	315	276	169	130	142	110	153	106
3º	Aparelho Respiratório	531	457	706	558	280	255	79	74	86	70	113	85
4º	Infecciosas e Parasitárias	490	430	696	525	178	137	63	61	75	68	96	84
5º	Sistema Nervoso	410	338	367	251	149	128	56	57	68	63	89	74
6º	Más Formações Congênicas	276	243	307	225	138	111	45	41	55	47	89	66
7º	Mal Definidas	265	236	208	178	137	109	37	36	48	38	64	46
8º	Aparelho Circulatório	234	190	178	157	91	78	31	29	32	34	29	42
9º	Doenças Endócrinas	193	183	110	81	46	60	25	17	24	19	24	40
10º	Aparelho Digestivo	119	93	75	69	46	34	22	17	16	15	21	27

Fonte: MS/SVS/DASIS/CGIAE/Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM)

Tabela 68. Dez principais causas de morte por sexo, segundo faixa etária, região sudeste, 2001 a 2005

Causas	1 a 18 anos		Menor de 1 ano		1 a 4 anos		5 a 9 anos		10 a 14 anos		15 a 18 anos	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
Todos as Causas	46.355	21.390	53.372	42.527	8.401	7.189	4.996	3.798	7.089	4.156	25.869	6.247
1º	Causas Externas 29.454	Causas Externas 6.848	Afeições Perinatal 31.665	Afeições Perinatal 24.508	Causas Externas 1.927	Causas Externas 1.328	Causas Externas 2.067	Causas Externas 1.108	Causas Externas 3.953	Causas Externas 1.495	Causas Externas 21.507	Causas Externas 2.917
2º	Neoplasias 3.015	Neoplasias 2.445	Más Formações Congênicas 8.387	Más Formações Congênicas 7.663	Aparelho Respiratório 1.441	Aparelho Respiratório 1.298	Neoplasias 711	Neoplasias 615	Neoplasias 739	Neoplasias 623	Neoplasias 879	Neoplasias 615
3º	Aparelho Respiratório 2.796	Aparelho Respiratório 2.412	Aparelho Respiratório 3.630	Aparelho Respiratório 2.820	Infecções e Parasitárias 1.037	Infecções e Parasitárias 1.037	Sistema Nervoso 434	Aparelho Respiratório 379	Sistema Nervoso 452	Sistema Nervoso 367	Mai Definidas 811	Aparelho Respiratório 418
4º	Mai Definidas 2.236	Infecções e Parasitárias 1.926	Infecções e Parasitárias 2.862	Infecções e Parasitárias 2.304	Mai Definidas 763	Más Formações Congênicas 771	Infecções e Parasitárias 396	Sistema Nervoso 352	Mai Definidas 394	Aparelho Respiratório 317	Aparelho Respiratório 575	Mai Definidas 395
5º	Sistema Nervoso 2.217	Sistema Nervoso 1.674	Mai Definidas 2.337	Mai Definidas 1.773	Sistema Nervoso 760	Sistema Nervoso 637	Aparelho Respiratório 391	Infecções e Parasitárias 351	Aparelho Respiratório 389	Mai Definidas 288	Sistema Nervoso 571	Aparelho Circulatório 384
6º	Infecções e Parasitárias 2.062	Mai Definidas 1.528	Causas Externas 1.374	Causas Externas 1.047	Más Formações Congênicas 747	Neoplasias 592	Mai Definidas 268	Mai Definidas 261	Aparelho Circulatório 304	Infecções e Parasitárias 253	Aparelho Circulatório 546	Sistema Nervoso 318
7º	Aparelho Circulatório 1.308	Más Formações Congênicas 1.220	Sistema Nervoso 895	Sistema Nervoso 662	Neoplasias 686	Mai Definidas 584	Más Formações Congênicas 185	Aparelho Circulatório 193	Infecções e Parasitárias 300	Aparelho Circulatório 238	Infecções e Parasitárias 329	Infecções e Parasitárias 285
8º	Más Formações Congênicas 1.215	Aparelho Circulatório 1.064	Doenças Endócrinas 731	Doenças Endócrinas 550	Aparelho Circulatório 286	Doenças Endócrinas 270	Aparelho Circulatório 172	Aparelho Digestivo 177	Más Formações Congênicas 159	Más Formações Congênicas 153	Aparelho Digestivo 163	Parto e Puerpério 216
9º	Doenças Endócrinas 558	Doenças Endócrinas 552	Aparelho Circulatório 490	Aparelho Circulatório 462	Doenças Endócrinas 266	Aparelho Circulatório 265	Doenças Endócrinas 102	Doenças Hematopoiéticas 92	Aparelho Digestivo 100	Aparelho Digestivo 93	Más Formações Congênicas 124	Aparelho Digestivo 163
10º	Aparelho Digestivo 516	Aparelho Digestivo 491	Aparelho Digestivo 384	Aparelho Digestivo 265	Aparelho Digestivo 169	Aparelho Digestivo 143	Doenças Hematopoiéticas 85	Doenças Endócrinas 88	Doenças Endócrinas 88	Doenças Hematopoiéticas 92	Doenças Hematopoiéticas 111	Doenças Endócrinas 116

Fonte: MS/SVS/DASIS/CGIAE/Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM)

Tabela 69. Dez principais causas de morte por sexo, segundo faixa etária, região sul, 2001 a 2005

Causas	1 a 18 anos		Menor de 1 ano		1 a 4 anos		5 a 9 anos		10 a 14 anos		15 a 18 anos	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
1º	Causas Externas 8.711	Causas Externas 2.760	Afecções Perinatais 9.785	Afecções Perinatais 7.418	Causas Externas 866	Causas Externas 532	Causas Externas 903	Causas Externas 493	Causas Externas 1.527	Causas Externas 657	Causas Externas 5.415	Causas Externas 1.078
2º	Neoplasias 1.130	Neoplasias 927	Más Formações Congênicas 3.259	Más Formações Congênicas 2.825	Aparelho Respiratório 409	Aparelho Respiratório 356	Neoplasias 264	Neoplasias 246	Neoplasias 269	Neoplasias 227	Neoplasias 324	Neoplasias 242
3º	Sistema Nervoso 866	Aparelho Respiratório 678	Aparelho Respiratório 1.032	Aparelho Respiratório 809	Más Formações Congênicas 387	Infecciosas e Parasitárias 320	Sistema Nervoso 183	Sistema Nervoso 151	Sistema Nervoso 192	Sistema Nervoso 143	Sistema Nervoso 231	Sistema Nervoso 139
4º	Aparelho Respiratório 754	Sistema Nervoso 646	Infecciosas e Parasitárias 805	Infecciosas e Parasitárias 652	Infecciosas e Parasitárias 355	Más Formações Congênicas 308	Infecciosas e Parasitárias 113	Infecciosas e Parasitárias 104	Aparelho Respiratório 106	Aparelho Respiratório 110	Aparelho Respiratório 152	Aparelho Respiratório 121
5º	Infecciosas e Parasitárias 667	Infecciosas e Parasitárias 575	Causas Externas 762	Mai Definidas 611	Neoplasias 273	Sistema Nervoso 213	Aparelho Respiratório 101	Aparelho Respiratório 91	Infecciosas e Parasitárias 90	Infecciosas e Parasitárias 75	Aparelho Respiratório 138	Parto e Puerpério 113
6º	Más Formações Congênicas 637	Más Formações Congênicas 504	Mai Definidas 758	Causas Externas 567	Sistema Nervoso 260	Neoplasias 212	Más Formações Congênicas 100	Más Formações Congênicas 88	Aparelho Circulatório 88	Más Formações Congênicas 69	Mai Definidas 131	Mai Definidas 81
7º	Mai Definidas 402	Mai Definidas 340	Doenças Endócrinas 268	Doenças Endócrinas 221	Mai Definidas 151	Mai Definidas 162	Mai Definidas 52	Aparelho Circulatório 45	Más Formações Congênicas 88	Aparelho Circulatório 59	Infecciosas e Parasitárias 109	Aparelho Circulatório 78
8º	Aparelho Circulatório 349	Aparelho Circulatório 241	Sistema Nervoso 253	Sistema Nervoso 187	Doenças Endócrinas 114	Doenças Endócrinas 112	Aparelho Circulatório 46	Doenças Endócrinas 42	Mai Definidas 68	Mai Definidas 55	Más Formações Congênicas 62	Infecciosas e Parasitárias 76
9º	Doenças Endócrinas 221	Doenças Endócrinas 238	Aparelho Digestivo 113	Aparelho Circulatório 72	Aparelho Circulatório 63	Aparelho Circulatório 59	Doenças Endócrinas 35	Mai Definidas 42	Doenças Endócrinas 39	Doenças Endócrinas 37	Aparelho Digestivo 50	Doenças Endócrinas 47
10º	Aparelho Digestivo 169	Aparelho Digestivo 148	Aparelho Circulatório 87	Aparelho Digestivo 61	Aparelho Digestivo 55	Aparelho Digestivo 49	Aparelho Digestivo 33	Doenças Hematopoiéticas 23	Aparelho Digestivo 31	Aparelho Digestivo 35	Doenças Endócrinas 33	Aparelho Digestivo 41

Fonte: MS/SVS/DASIS/CGIAE/Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM)

Tabela 70. Dez principais causas de morte por faixa etária, Brasil e regiões, 2001 a 2005

1 a 18 anos						
	Brasil	NO	NE	CO	SE	SU
Todos as Causas	176402	19.074	54.500	13.361	67.745	21.722
1º	Causas Externas 82.741	Causas Externas 6.749	Causas Externas 21.096	Causas Externas 7.123	Causas Externas 36.302	Causas Externas 11.471
2º	Mal Definidas 16.298	Mal Definidas 3.292	Mal Definidas 8.045	Neoplasias 1.058	Neoplasias 5.460	Neoplasias 2.057
3º	Aparelho Respiratório 14.786	Infecciosas e Parasitárias 2.159	Aparelho Respiratório 5.219	Aparelho Respiratório 996	Aparelho Respiratório 5.208	Sistema Nervoso 1.512
4º	Neoplasias 13.554	Aparelho Respiratório 1.931	Infecciosas e Parasitárias 4.601	Infecciosas e Parasitárias 920	Infecciosas e Parasitárias 3.988	Aparelho Respiratório 1.432
5º	Infecciosas e Parasitárias 12.910	Neoplasias 1.231	Neoplasias 3.748	Sistema Nervoso 748	Sistema Nervoso 3.891	Infecciosas e Parasitárias 1.242
6º	Sistema Nervoso 9.313	Aparelho Circulatório 703	Sistema Nervoso 2.531	Más Formações Congênicas 519	Mal Definidas 3.764	Más Formações Congênicas 1.141
7º	Aparelho Circulatório 6.522	Sistema Nervoso 631	Aparelho Circulatório 2.387	Aparelho Circulatório 470	Más Formações Congênicas 2.435	Mal Definidas 742
8º	Más Formações Congênicas 6.082	Doenças Endócrinas 533	Doenças Endócrinas 1.544	Mal Definidas 455	Aparelho Circulatório 2.372	Aparelho Circulatório 590
9º	Doenças Endócrinas 4.022	Más Formações Congênicas 473	Más Formações Congênicas 1.514	Doenças Endócrinas 376	Doenças Endócrinas 1.110	Doenças Endócrinas 459
10º	Aparelho Digestivo 3.022	Aparelho Digestivo 430	Aparelho Digestivo 1.056	Aparelho Digestivo 212	Aparelho Digestivo 1.007	Aparelho Digestivo 317

Fonte: MS/SVS/DASIS/CGIAE/Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM)

Tabela 71. Percentual dos óbitos por causas mal definidas, Brasil e regiões, 1979 a 2005

Região	Brasil	Norte	Nordeste	Centro-Oeste	Sudeste	Sul
1979	20,1	26,0	45,7	16,7	10,0	14,8
1980	21,5	26,9	48,6	16,3	9,6	15,1
1981	21,1	25,4	47,6	18,5	9,1	14,6
1982	20,6	26,2	46,3	19,4	8,8	13,8
1983	21,5	26,8	48,0	18,8	8,9	14,1
1984	22,5	27,7	50,4	18,2	8,8	14,1
1985	21,1	27,5	46,9	18,6	9,5	13,5
1986	20,4	27,2	45,6	17,7	9,0	12,5
1987	19,8	26,7	45,2	17,8	8,6	12,5
1988	19,2	27,0	44,3	17,0	8,4	11,8
1989	18,4	27,7	42,2	14,3	8,3	12,5
1990	18,2	28,6	42,1	12,4	8,7	12,0
1991	18,2	28,6	41,2	12,6	9,3	10,6
1992	17,8	28,3	39,7	13,1	9,7	9,8
1993	18,0	28,7	40,2	12,9	9,8	9,8
1994	17,0	28,3	37,0	12,9	9,8	9,5
1995	16,2	25,7	34,4	13,3	9,7	9,4
1996	15,1	24,2	32,4	10,8	9,2	8,9
1997	14,7	24,4	31,2	10,5	9,2	7,7
1998	15,1	24,3	30,5	10,6	10,0	7,7
1999	15,1	24,4	30,3	10,1	10,1	7,1
2000	14,3	24,0	28,4	8,5	9,8	6,3
2001	14,1	22,7	27,5	7,9	9,6	6,3
2002	13,7	21,6	26,8	6,6	9,2	6,3
2003	13,3	21,2	25,9	5,7	8,9	6,7
2004	12,4	20,8	23,7	5,8	8,5	6,2
2005	10,4	17,7	17,2	5,2	8,1	5,8

Fontes: MS/SVS/DASIS/CGIAE/Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM)
MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

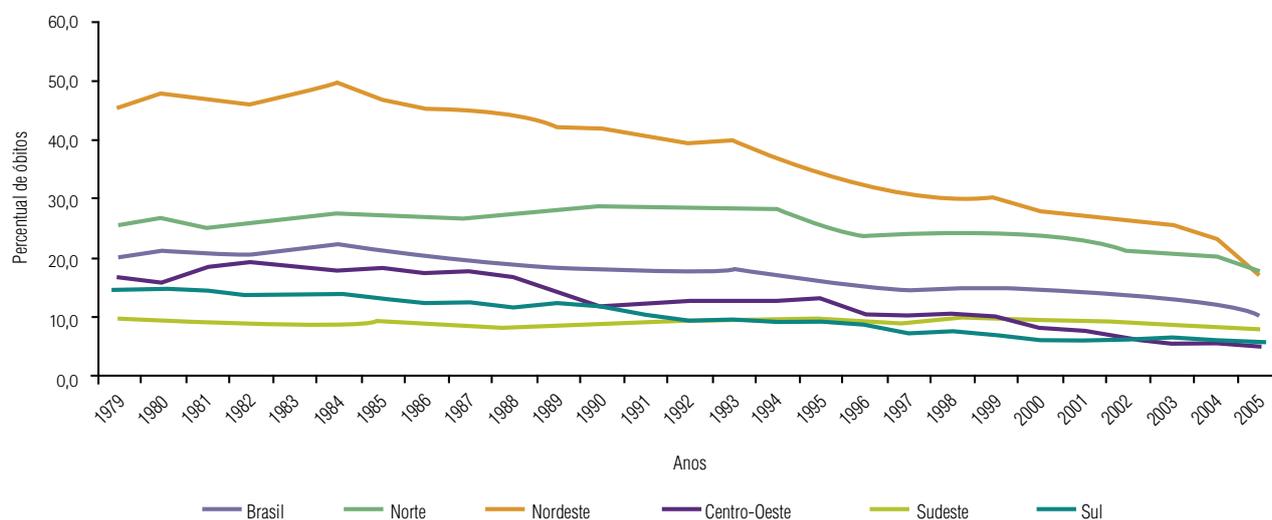


Figura 68. Percentual dos óbitos por causas mal definidas, Brasil e regiões, 1979 a 2005

Fontes: MS/SVS/DASIS/CGIAE/Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM)
MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

Tabela 72. Taxas médias de mortalidade por câncer, específicas, bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, Brasil e regiões, 2001 a 2005

Brasil e Regiões	Faixa etária	Sexo	BRASIL	Norte	Nordeste	Centro-Oeste	Sudeste	Sul
Coefficiente Específico	0	Total	39,99	35,92	41,22	58,08	39,40	32,52
		Masculino	41,55	38,76	43,75	56,15	42,47	28,42
		Feminino	38,37	32,98	38,60	60,08	36,21	36,80
	1-4	Total	45,49	43,88	41,44	48,23	46,96	50,26
		Masculino	49,32	49,53	45,47	52,70	49,54	55,44
		Feminino	41,50	38,05	37,18	43,59	44,29	44,88
	5-9	Total	37,32	32,01	32,91	47,70	38,85	41,30
		Masculino	40,25	37,96	35,92	53,75	41,09	42,15
		Feminino	34,29	25,85	29,81	41,45	36,53	40,42
	10-14	Total	33,95	29,13	27,53	39,45	37,44	39,40
		Masculino	37,22	30,90	31,68	43,73	40,26	42,25
		Feminino	30,59	27,33	23,31	35,03	34,54	36,45
15-18	Total	45,44	40,51	39,89	47,85	47,71	53,51	
	Masculino	52,62	38,46	47,55	56,99	56,32	60,42	
	Feminino	38,17	42,59	32,11	38,71	39,04	46,39	
Taxas por milhão	Bruta	Total	40,03	35,82	35,12	46,19	42,16	44,87
		Masculino	44,10	38,83	39,67	51,72	46,10	48,22
		Feminino	35,84	32,73	30,45	40,51	38,13	41,41
	Ajustada*	Total	40,28	36,17	35,62	46,57	42,26	44,85
		Masculino	44,23	39,35	40,01	51,89	45,98	48,09
		Feminino	36,22	32,87	31,12	41,13	38,47	41,50

Fontes: MS/SVS/DASIS/CGIAE/Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM)
MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

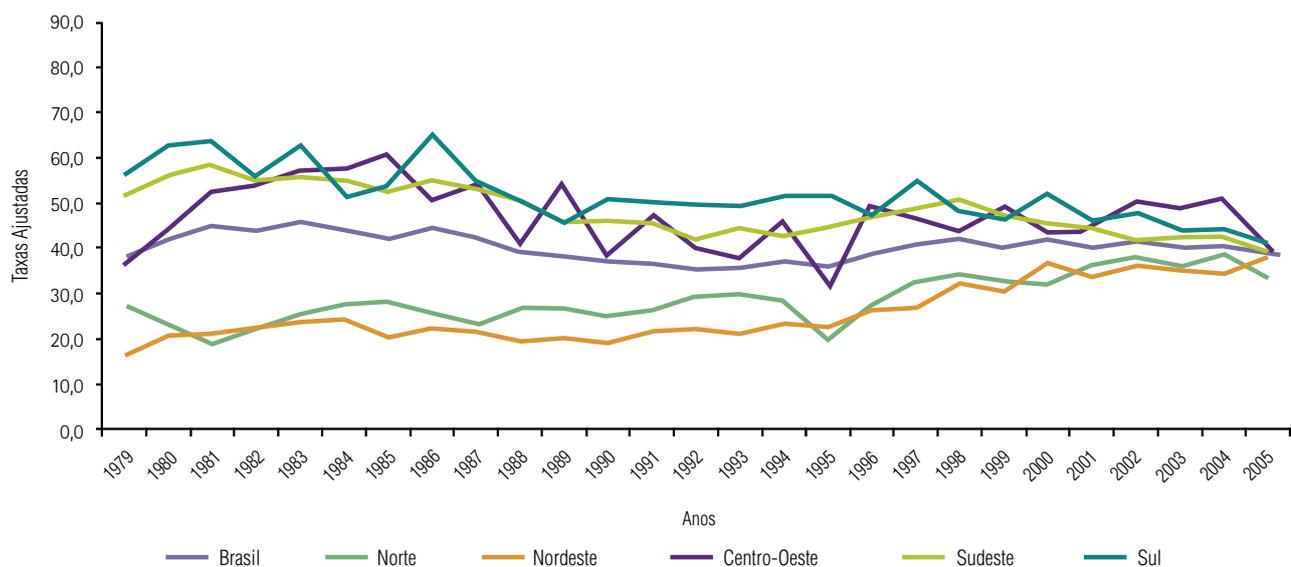


Figura 69. Taxas de mortalidade por câncer, ajustadas por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, Brasil e regiões, 1979 a 2005

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al. (1966)

Fontes: MS/SVS/DASIS/CGIAE/Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM)

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

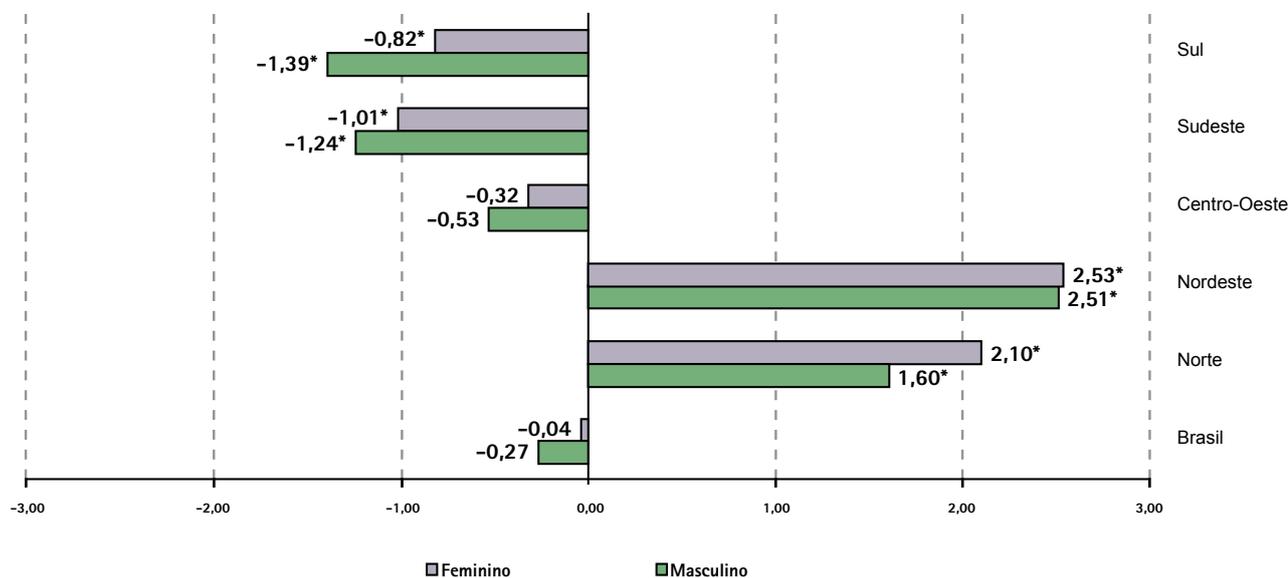


Figura 70. Variação Percentual Anual Estimada (EAPC), por câncer e sexo, Brasil e regiões, 1979 a 2005

* Estatisticamente significativo

Fontes: MS/SVS/DASIS/CGIAE/Sistema de Informação sobre Mortalidade – SIM

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

Tabela 73. Cinco principais causas de morte por câncer, faixa etária e sexo, Brasil, 2001 a 2005

1 a 18 anos	< 1 ano	1 a 4 anos	5 a 9 anos	10 a 14 anos	15 a 18 anos
Masculino					
Todas as Neoplasias 7.203	Todas as Neoplasias 356	Todas as Neoplasias 1.728	Todas as Neoplasias 1.769	Todas as Neoplasias 1.707	Todas as Neoplasias 1.999
Leucemia 2.539	Leucemia 117	Leucemia 533	Leucemia 648	Leucemia 641	Leucemia 717
SNC 1.619	SNC 89	SNC 400	SNC 494	SNC 404	SNC 321
Tecido Linfático 722	Rim 15	Tecido Linfático 134	Tecido Linfático 192	Tecido Linfático 194	Osso 255
Osso 461	Músculo 7	Rim 101	Músculo 61	Osso 148	Tecido Linfático 202
Músculo 264	Olho 6	Olho 91	Rim 59	Músculo 64	Músculo 78
Feminino					
Todas as Neoplasias 5.669	Todas as Neoplasias 317	Todas as Neoplasias 1.406	Todas as Neoplasias 1.460	Todas as Neoplasias 1.370	Todas as Neoplasias 1.433
Leucemia 1.897	Leucemia 110	Leucemia 479	Leucemia 510	Leucemia 456	Leucemia 452
SNC 1.370	SNC 79	SNC 346	SNC 453	SNC 340	SNC 231
Osso 428	Rim 11	Rim 84	Rim 86	Osso 178	Osso 190
Tecido Linfático 362	Osso 8	Tecido Linfático 82	Tecido Linfático 77	Tecido Linfático 78	Tecido Linfático 125
Rim 209	Músculo 7	Olho 49	Músculo 49	Músculo 58	Músculo 55

Outras localizações foram excluídas na ordenação das causas de morte

Fonte: MS/SVS/DASIS/CGIAE/Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM)

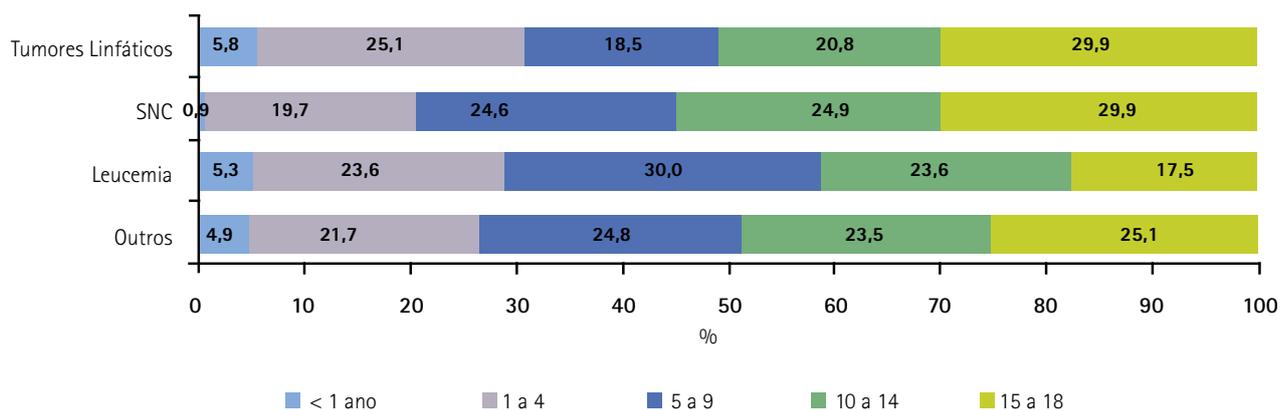


Figura 71. Distribuição percentual da mortalidade por tipo de câncer e faixa etária, Brasil, 2001 a 2005

Fontes: MS/SVS/DASIS/CGIAE/Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM)

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

LEUCEMIA

Tabela 74. Taxas médias de mortalidade por leucemias, específica, bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, Brasil e regiões, 2001 a 2005

Brasil e Regiões	Faixa etária	Sexo	BRASIL	Norte	Nordeste	Centro-Oeste	Sudeste	Sul
Coefficiente Específico	0	Total	13,49	17,38	15,67	12,63	12,67	8,35
		Masculino	13,65	21,66	14,84	8,26	13,05	9,47
		Feminino	13,32	12,96	16,54	17,17	12,28	7,18
	1-4	Total	14,68	19,55	12,25	12,82	14,65	17,58
		Masculino	15,21	21,86	13,19	12,78	14,51	17,99
		Feminino	14,14	17,17	11,27	12,87	14,79	17,16
	5-9	Total	13,38	14,09	11,13	17,14	13,99	14,26
		Masculino	14,74	16,47	12,62	21,63	15,04	13,83
		Feminino	11,98	11,62	9,61	12,50	12,89	14,71
	10-14	Total	12,10	12,42	10,16	12,94	12,74	14,10
		Masculino	13,98	13,44	12,36	15,42	14,70	15,15
		Feminino	10,18	11,37	7,93	10,38	10,72	13,03
	15-18	Total	15,48	15,00	14,19	13,86	16,25	17,32
		Masculino	18,88	13,71	19,04	17,86	20,11	18,80
		Feminino	12,04	16,31	9,27	9,87	12,36	15,79
Taxas por milhão	Bruta	Total	13,78	15,22	12,00	14,19	14,24	15,27
		Masculino	15,50	16,59	14,20	16,66	15,89	15,90
		Feminino	12,02	13,81	9,74	11,66	12,54	14,62
	Ajustada*	Total	13,81	15,45	12,05	14,16	14,20	15,26
		Masculino	15,39	16,92	14,05	16,39	15,66	15,85
		Feminino	12,19	13,92	10,00	11,89	12,72	14,66

* População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)

Fontes: MS/SVS/DASIS/CGIAE/Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM)

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

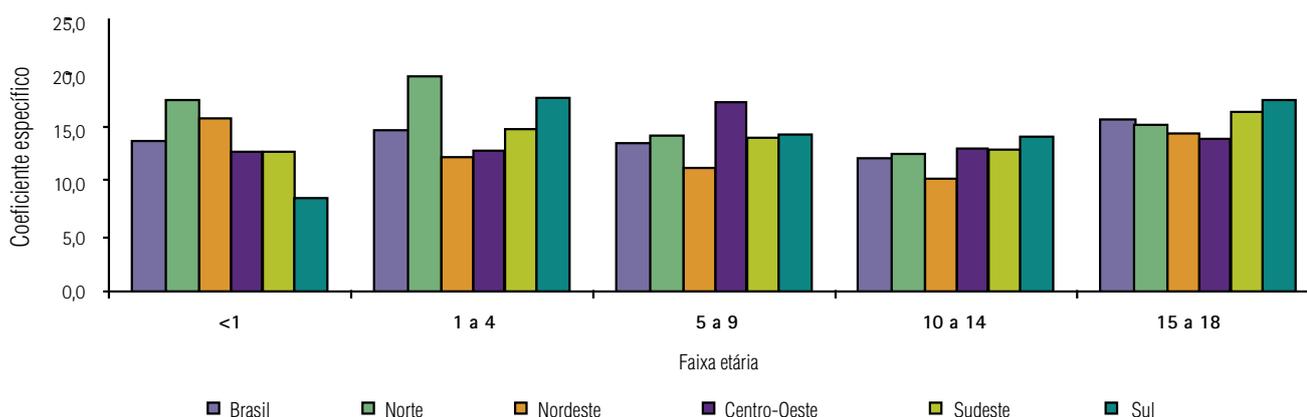


Figura 72. Distribuição das taxas médias específicas de mortalidade por leucemia, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, segundo faixa etária, Brasil e regiões, 2001 a 2005

Fontes: MS/SVS/DASIS/CGIAE/Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM)

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

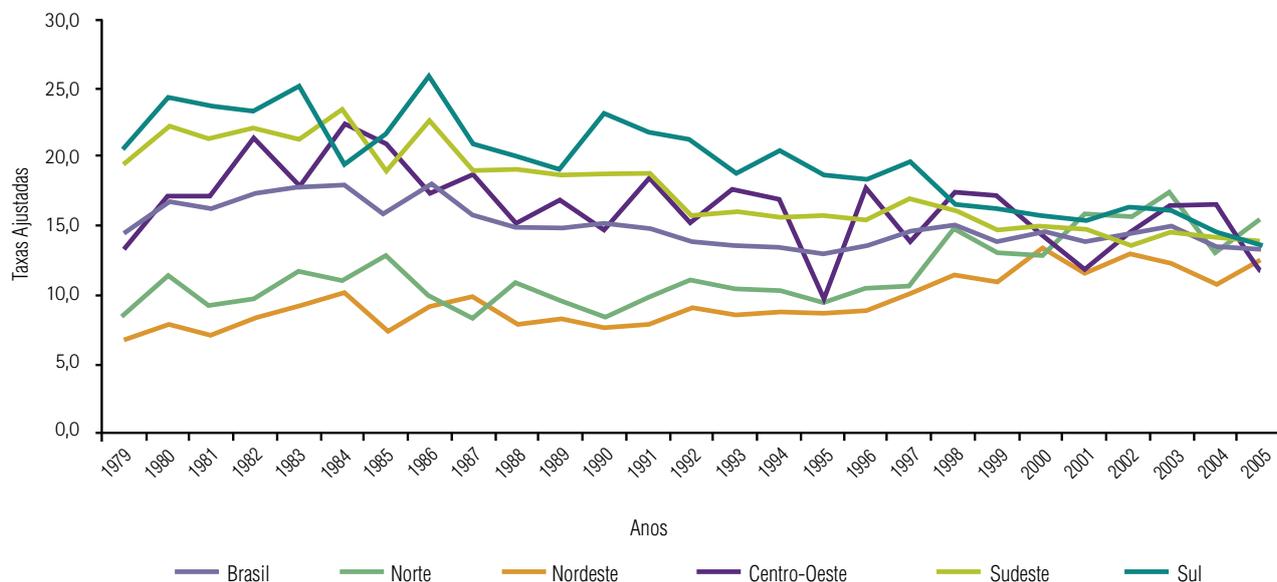


Figura 73. Taxas de mortalidade por leucemia, ajustadas por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, Brasil e regiões, 1979 a 2005

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)

Fontes: MS/SVS/DASIS/CGIAE/Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM)

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

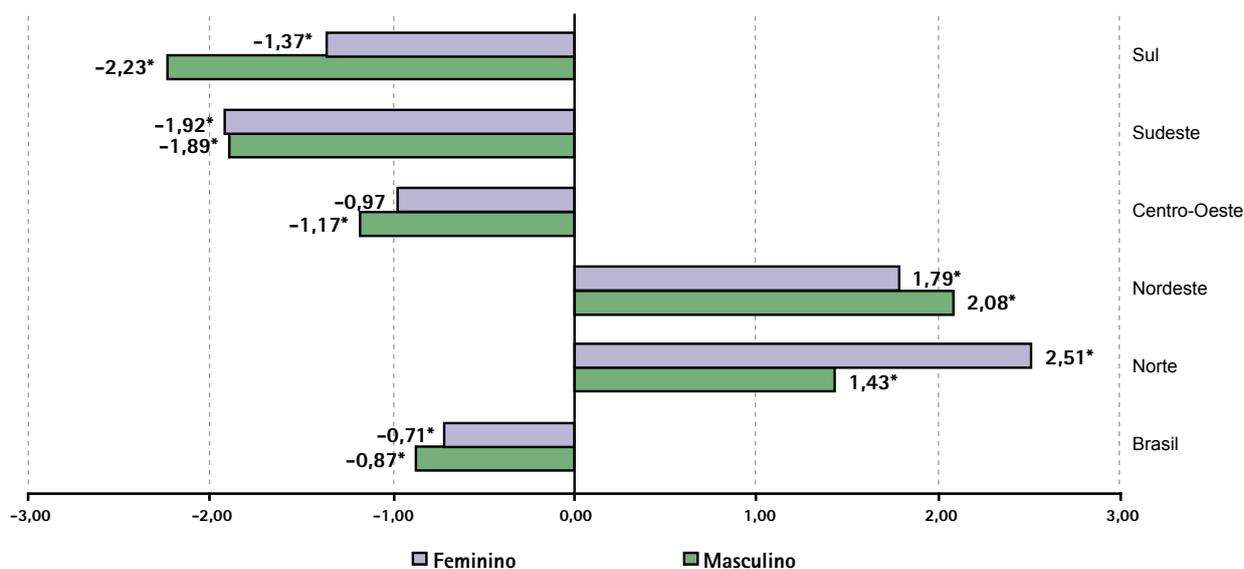


Figura 74. Variação Percentual Anual Estimada (EAPC), por leucemia e sexo, Brasil e regiões, 1979 a 2005

* Estatisticamente significativo

Fontes: MS/SVS/DASIS/CGIAE/Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM)

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

As taxas de mortalidade ajustadas por idade^c para leucemias, no Brasil e nas regiões, entre 1979 e 2005, podem ser vistas na Tabela 74. Para o Brasil, a taxa foi de 13,8 por milhão de crianças e adolescentes. No sexo masculino, a taxa de mortalidade foi de 15,4 casos por milhão, enquanto para o sexo feminino foi de 12,2 por milhão. Para as cinco regiões brasileiras, as taxas de mortalidade variaram en-

tre de 14,1 a 16,9 por milhão, para o sexo masculino e entre 10 a 14,7 por milhão para o sexo feminino. As maiores taxas foram observadas na região norte (17 por milhão) para o sexo masculino e na região Sul (15 por milhão) para o sexo feminino. O nordeste apresentou as menores taxas de mortalidade tanto para o sexo masculino (14 por milhão) quanto para o feminino (10 por milhão).

A faixa etária de 15 a 18 anos apresentou, em ambos os sexos, a maior taxa específica de mortalidade no país, com 15,5 óbitos por milhão. Para o sexo masculino, o predomínio das leucemias ocorreu na faixa etária de 15 a 18 anos (19 por milhão). No sexo feminino observou-se a maior taxa específica na faixa etária de 1 a 4 anos (14 por milhão) (Tabela 74).

A análise da série histórica apontou um pequeno declínio para o período entre 1979 e 2005 (Figura 73). Esta redução mostrou-se significativa tanto para o sexo masculino (EAPC=-0,87), como para o sexo feminino (EAPC=-0,71), ambos com um decréscimo médio de cerca de 1% ao ano (Figura 74).

Para as regiões geográficas, o mesmo comportamento do Brasil foi observado nas regiões sudeste, sul e centro-oeste. No norte e nordeste foi observada uma tendência de aumento (Figura 73). O declínio observado no centro-oeste, sudeste e sul foi significativo para o sexo masculino (EAPC= -1,17; -1,89; -2,23, respectivamente). No sexo feminino, notou-se padrão semelhante. As regiões norte e nordeste apresentaram aumento significativo nas taxas em ambos os sexos (cerca de 2% ao ano) (Figura 74).

DOENÇA DE HODGKIN

Tabela 75. Taxas médias de mortalidade por doença de Hodgkin, específica, bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, Brasil e regiões, 2001 a 2005

Brasil e Regiões	Faixa etária	Sexo	BRASIL	Norte	Nordeste	Centro-Oeste	Sudeste	Sul
Coeficiente Específico	0	Total	0,12	0,00	0,19	0,00	0,00	0,44
		Masculino	0,12	0,00	0,38	0,00	0,00	0,00
		Feminino	0,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90
	1-4	Total	0,13	0,28	0,19	0,00	0,08	0,11
		Masculino	0,14	0,28	0,28	0,00	0,00	0,21
		Feminino	0,12	0,29	0,10	0,00	0,15	0,00
	5-9	Total	0,25	0,35	0,19	0,32	0,33	0,08
		Masculino	0,34	0,69	0,30	0,64	0,30	0,16
		Feminino	0,16	0,00	0,08	0,00	0,37	0,00
	10-14	Total	0,50	0,48	0,70	0,32	0,37	0,49
		Masculino	0,68	0,24	1,10	0,63	0,40	0,80
		Feminino	0,31	0,73	0,28	0,00	0,35	0,16
	15-18	Total	0,98	0,60	0,77	0,57	1,24	1,17
		Masculino	0,97	0,89	0,85	0,76	1,00	1,34
		Feminino	0,99	0,30	0,69	0,38	1,48	0,99
Taxas por milhão	Bruta	Total	0,45	0,40	0,46	0,29	0,48	0,45
		Masculino	0,52	0,49	0,64	0,50	0,41	0,60
		Feminino	0,38	0,31	0,27	0,09	0,56	0,31
	Ajustada*	Total	0,41	0,39	0,42	0,27	0,43	0,41
		Masculino	0,48	0,47	0,59	0,46	0,36	0,54
		Feminino	0,34	0,30	0,24	0,07	0,50	0,28

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)

Fontes: MS/SVS/DASIS/CGIAE/Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM)

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

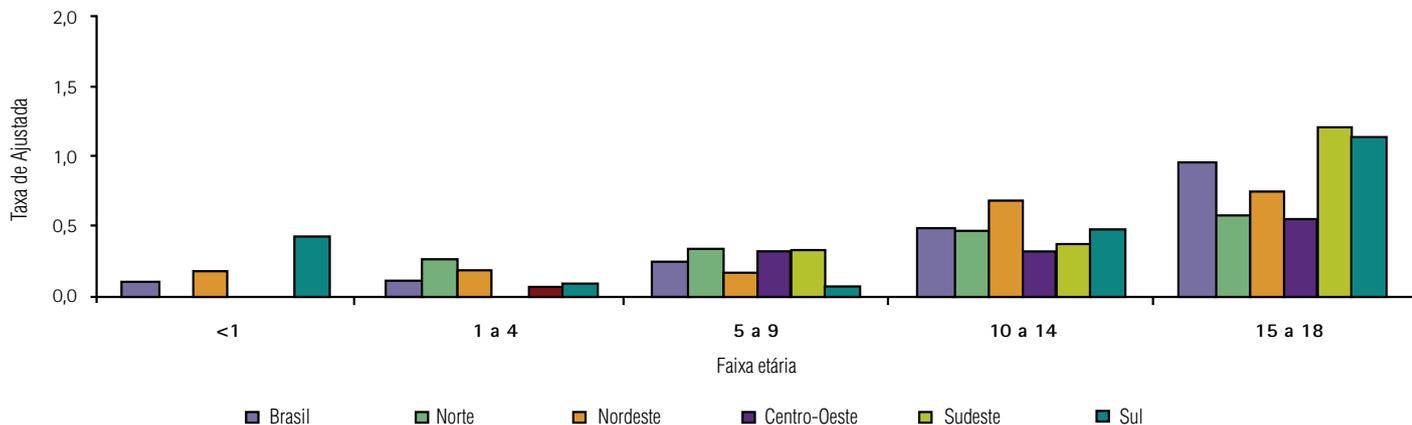


Figura 75. Distribuição das taxas médias específicas de mortalidade por doença de Hodgkin, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, segundo faixa etária, Brasil e regiões, 2001 a 2005

Fontes: MS/SVS/DASIS/CGIAE/Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM)
 MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
 MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

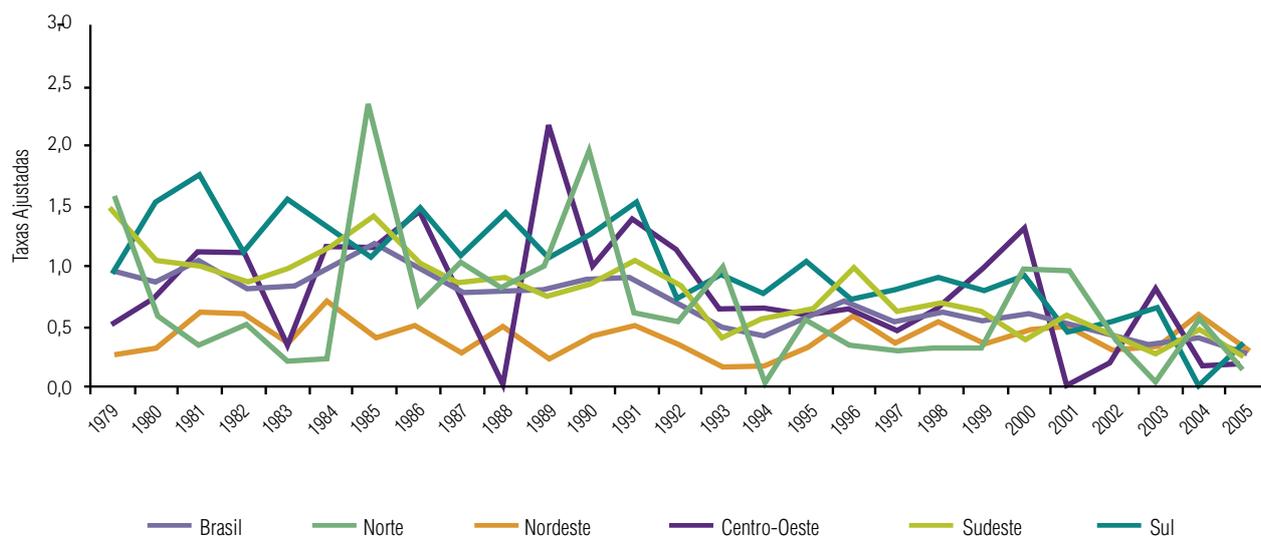


Figura 76. Taxas de mortalidade por doença de Hodgkin, ajustadas por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, Brasil e regiões, 1979 a 2005

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)
 Fontes: MS/SVS/DASIS/CGIAE/Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM)
 MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
 MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

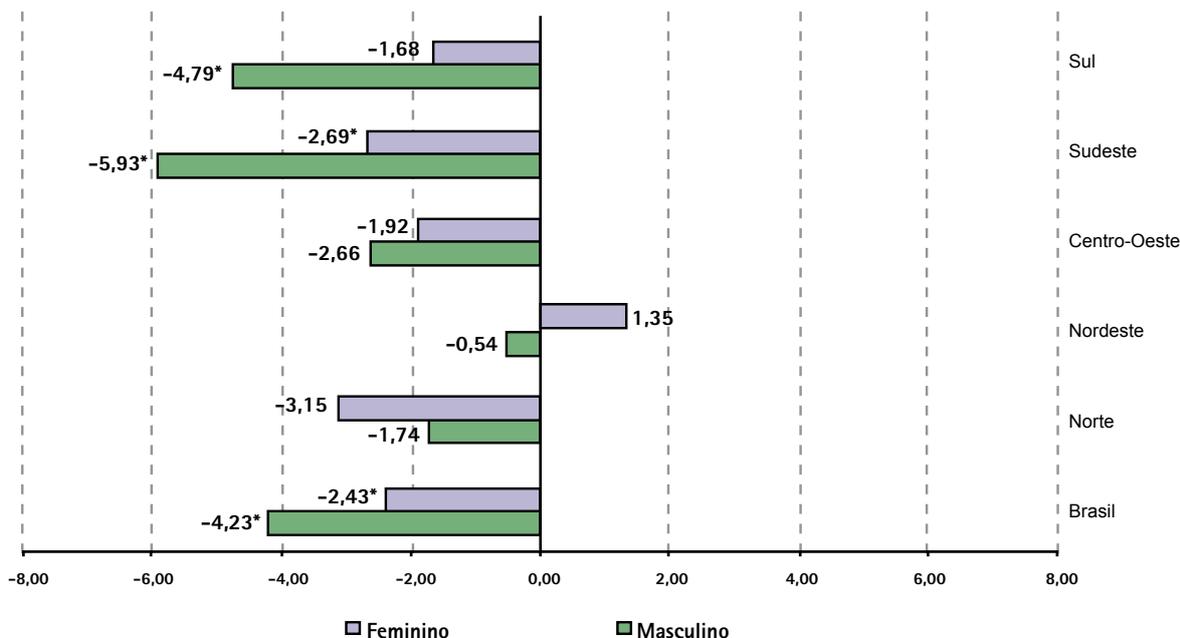


Figura 77. Variação Percentual Anual Estimada (EAPC), por doença de Hodgkin e sexo, Brasil e regiões, 1979 a 2005

* Estatisticamente significativo

Fontes: MS/SVS/DASIS/CGIAE/Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM)

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

As taxas de mortalidade ajustadas por idade^c para doença de Hodgkin, no Brasil e suas respectivas regiões geográficas, para o período entre 1979 e 2005, podem ser vistas na Tabela 75. No país, a taxa ajustada de mortalidade para a doença de Hodgkin, em ambos os sexos foi de 0,4 por milhão de crianças e adolescentes. Valores semelhantes foram observados para as diferentes regiões geográficas.

As maiores taxas específicas foram observadas na faixa etária de 15 a 18 anos, tanto para o país como para as regiões geográficas (Tabela 75 e Figura 75).

A análise da série histórica das taxas de mortalidade por doença de Hodgkin demonstra um importante decréscimo de 1979 a 2005 para o Brasil e regiões (Figura 76). Este comportamento comprova-se pela análise do EAPC. De maneira geral, todas as regiões apontam declínio nas taxas em ambos os sexos. Destaca-se variações significativas para o país e as regiões sudeste e sul no sexo masculino (EAPC= -4,23; -5,93; -4,79, respectivamente), com uma queda nas taxas de mortalidade de cerca de 5% ao ano. No sexo feminino, a tendência de queda foi significativa apenas para o Brasil (Figura 77).

^c Taxas por milhão, ajustadas pela população padrão mundial, 1966

LINFOMA NÃO-HODGKIN

Tabela 76. Taxas médias de mortalidade por linfoma não-Hodgkin, específica, bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, Brasil e regiões, 2001 a 2005

Brasil e Regiões	Faixa etária	Sexo	BRASIL	Norte	Nordeste	Centro-Oeste	Sudeste	Sul
Coeficiente Específico	0	Total	0,48	0,58	0,77	0,00	0,15	0,88
		Masculino	0,58	1,14	0,76	0,00	0,00	1,72
		Feminino	0,36	0,00	0,79	0,00	0,31	0,00
	1-4	Total	3,00	2,81	3,75	3,46	2,49	2,70
		Masculino	3,68	4,15	4,30	5,19	2,81	3,60
		Feminino	2,30	1,43	3,18	1,66	2,15	1,76
	5-9	Total	2,85	4,54	3,20	2,59	2,39	2,32
		Masculino	4,03	6,17	4,53	4,13	3,45	2,93
		Feminino	1,64	2,85	1,83	0,99	1,29	1,69
	10-14	Total	2,50	1,91	1,84	3,19	2,92	2,92
		Masculino	3,55	2,36	2,42	4,40	4,52	3,83
		Feminino	1,43	1,45	1,26	1,95	1,28	1,98
	15-18	Total	3,35	3,00	2,94	3,80	3,22	4,67
		Masculino	4,34	2,98	3,55	5,70	4,34	6,33
		Feminino	2,34	3,02	2,32	1,90	2,08	2,96
Taxas por milhão	Bruta	Total	2,78	2,96	2,76	3,07	2,63	3,01
		Masculino	3,73	3,83	3,50	4,56	3,64	4,00
		Feminino	1,81	2,06	2,00	1,53	1,59	1,98
	Ajustada*	Total	2,75	2,95	2,82	3,02	2,55	2,91
		Masculino	3,67	3,85	3,55	4,50	3,49	3,87
		Feminino	1,81	2,02	2,06	1,49	1,59	1,91

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)

Fontes: MS/SVS/DASIS/CGIAE/Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM)
MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

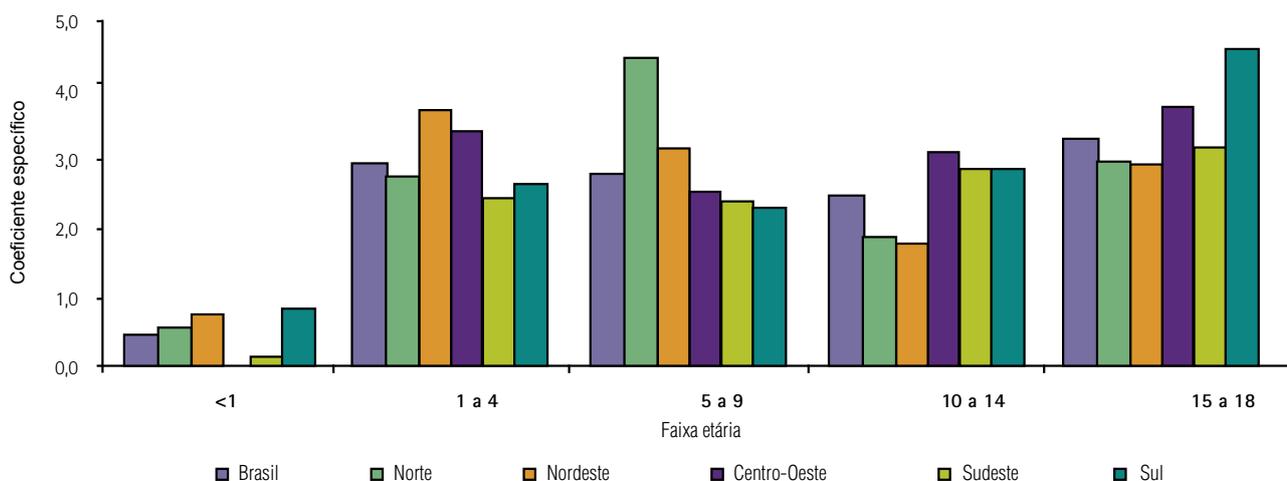


Figura 78. Distribuição das taxas médias específicas de mortalidade por linfoma não-Hodgkin, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, segundo faixa etária, Brasil e regiões, 2001 a 2005

Fontes: MS/SVS/DASIS/CGIAE/Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM)
MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

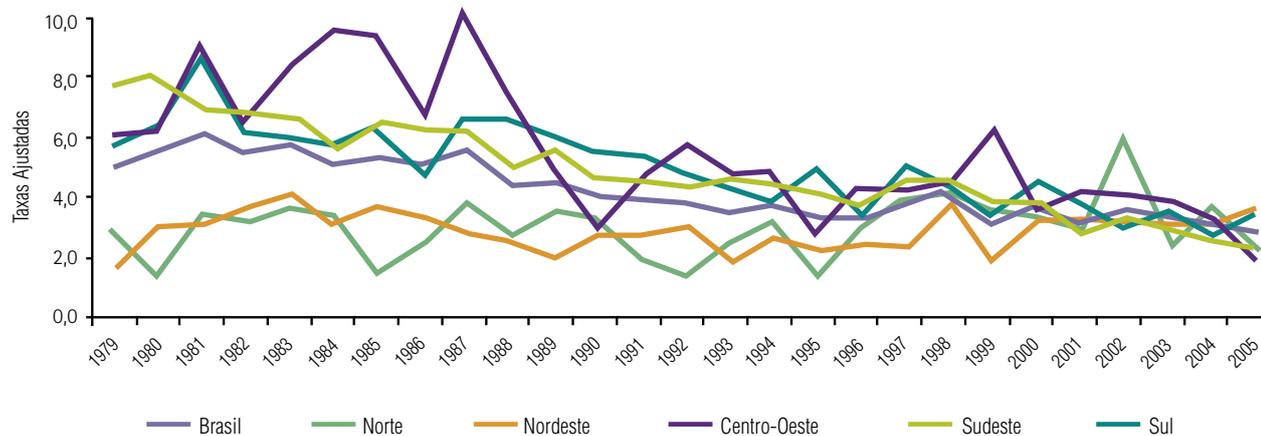


Figura 79. Taxas de mortalidade por linfoma não-Hodgkin, ajustadas por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, Brasil e regiões, 1979 a 2005

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)

Fontes: MS/SVS/DASIS/CGIAE/Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM)

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

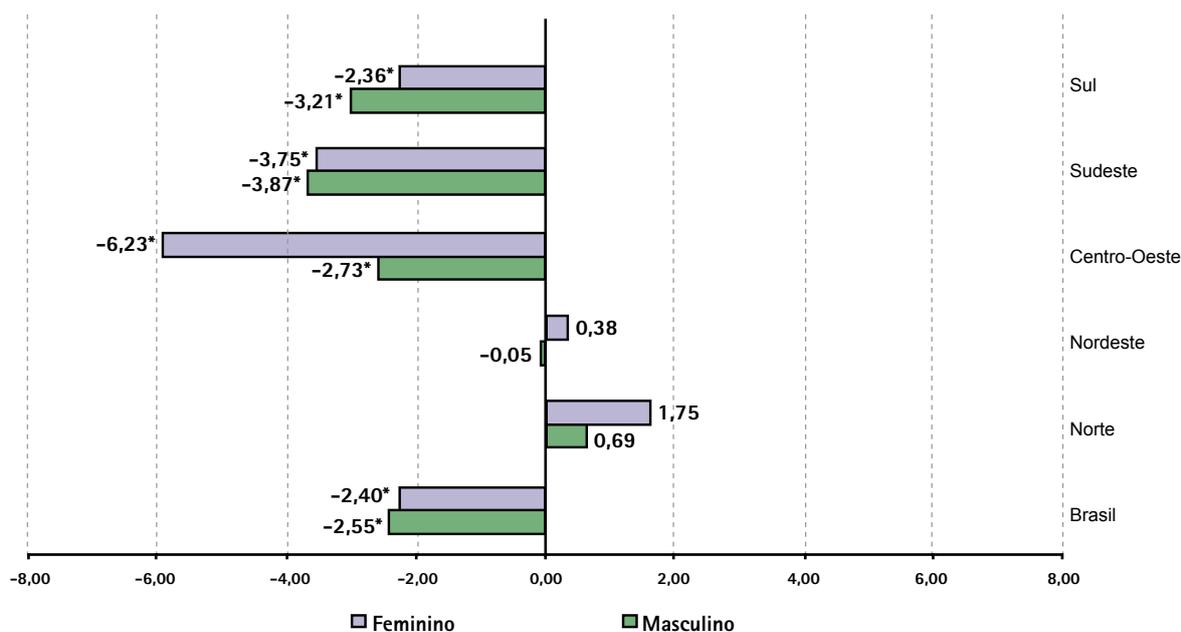


Figura 80. Variação Percentual Anual Estimada (EAPC), por linfoma não-Hodgkin e sexo, Brasil e regiões, 1979 a 2005

* Estatisticamente significativo

Fontes: MS/SVS/DASIS/CGIAE/Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM)

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

As taxas de mortalidade ajustadas por idade^c para os linfomas não-Hodgkin, no Brasil e regiões, entre 1979 e 2005, podem ser observadas na Tabela 76. No país, para o sexo masculino, observou-se aproximadamente quatro óbitos por milhão, enquanto para o sexo feminino a taxa foi cerca de dois por milhão. Para as cinco regiões, as taxas de mortalidade variaram de 3 a 4,5 por milhão para o sexo

^c Taxas por milhão, ajustadas pela população padrão mundial, 1966

masculino e 1,5 a 2,1 por milhão para o feminino. As maiores taxas foram observadas na região centro-oeste (cinco por milhão) para o sexo masculino e no nordeste (dois por milhão) para o sexo feminino, enquanto que as menores foram encontradas no sudeste para o sexo masculino (três por milhão) e no centro-oeste para o sexo feminino (um por milhão).

A faixa etária de 15 a 18 anos apresentou, em ambos os sexos, a maior taxa de mortalidade para o Brasil, com 3,3 por milhão. O mesmo comportamento foi observado nas regiões centro-oeste, sudeste e sul. No nordeste a maior taxa específica foi observada na faixa de 1 a 4 anos e na região norte, de 5 a 9 anos. (Tabela 76 e Figura 78).

A série histórica das taxas de mortalidade mostrou um declínio para o Brasil, no período de 1979 a 2005. A análise do EAPC mostra redução significativa no país, tanto para o sexo masculino quanto para o feminino (EAPC = -2,55; -2,40, respectivamente). As séries históricas das regiões mostraram que, à exceção do norte e nordeste, a tendência ao declínio das taxas foi semelhante ao do Brasil. O mesmo padrão se aplica à análise do EAPC. (Figuras 79 e 80).

TUMOR MALIGNO DE SNC

Tabela 77. Taxas médias de mortalidade por tumor maligno de SNC, específica, bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, Brasil e regiões, 2001 a 2005

Brasil e Regiões	Faixa etária	Sexo	BRASIL	Norte	Nordeste	Centro-Oeste	Sudeste	Sul
Coeficiente Específico	0	Total	9,98	4,63	7,16	18,52	12,21	9,67
		Masculino	10,39	6,84	7,23	16,51	13,35	8,61
		Feminino	9,56	2,36	7,09	20,60	11,02	10,77
	1-4	Total	10,82	6,89	9,07	12,41	12,47	12,30
		Masculino	11,42	7,19	9,36	15,57	12,52	13,97
		Feminino	10,21	6,58	8,77	9,13	12,41	10,56
	5-9	Total	10,94	5,47	8,43	16,33	12,23	14,10
		Masculino	11,24	6,63	8,76	16,22	12,01	15,30
		Feminino	10,64	4,27	8,08	16,45	12,46	12,85
	10-14	Total	8,21	5,37	6,54	10,38	9,25	9,97
		Masculino	8,81	6,37	7,46	10,70	9,39	11,00
		Feminino	7,59	4,35	5,62	10,05	9,10	8,91
	15-18	Total	7,31	4,65	5,71	8,35	7,71	10,99
		Masculino	8,45	5,37	7,02	9,50	8,42	13,23
Feminino		6,15	3,93	4,38	7,21	6,99	8,69	
Taxas por milhão	Bruta	Total	9,33	5,54	7,37	12,30	10,45	11,73
		Masculino	9,96	6,44	8,06	13,18	10,67	13,10
		Feminino	8,68	4,62	6,66	11,41	10,22	10,31
	Ajustada*	Total	9,52	5,60	7,55	12,58	10,73	11,81
		Masculino	10,13	6,49	8,18	13,51	10,93	13,14
		Feminino	8,90	4,68	6,91	11,62	10,54	10,43

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)

Fontes: MS/SVS/DASIS/CGIAE/Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM)
MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

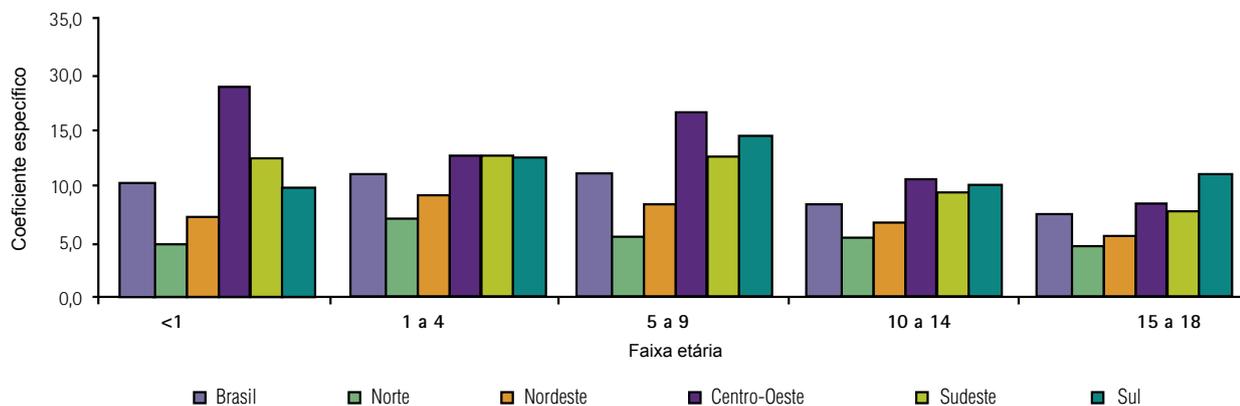


Figura 81. Distribuição das taxas médias específicas de mortalidade por tumor maligno de SNC, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, segundo faixa etária, Brasil e regiões, 2001 a 2005

Fontes: MS/SVS/DASIS/CGIAE/Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM)
 MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
 MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

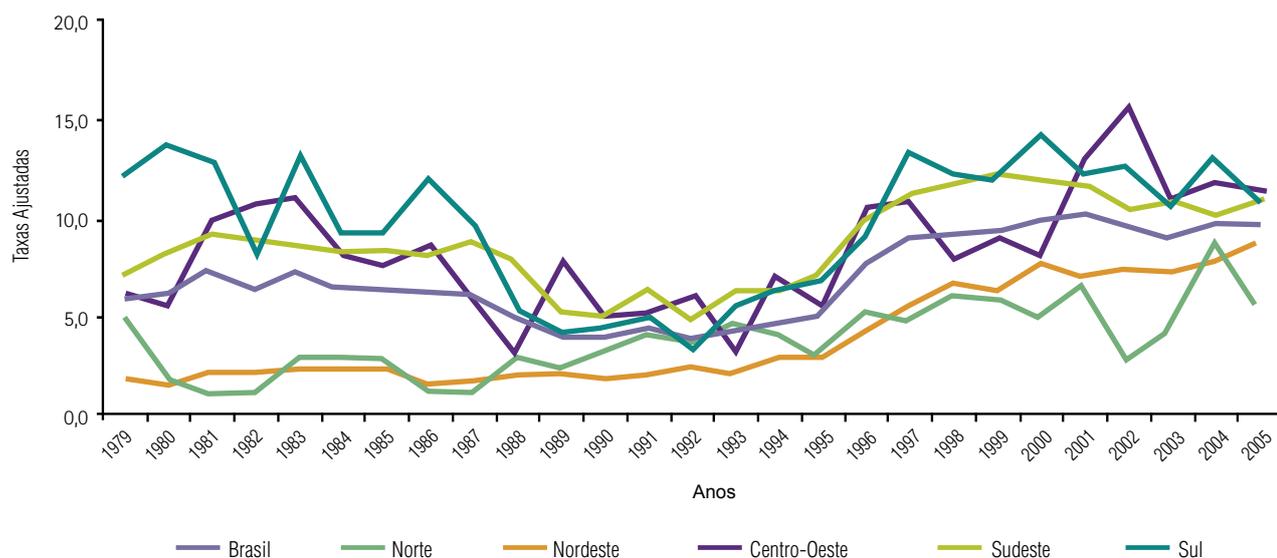


Figura 82. Taxas de mortalidade por tumor maligno de SNC, ajustadas por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, Brasil e regiões, 1979 a 2005

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)
 Fontes: MS/SVS/DASIS/CGIAE/Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM)
 MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
 MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

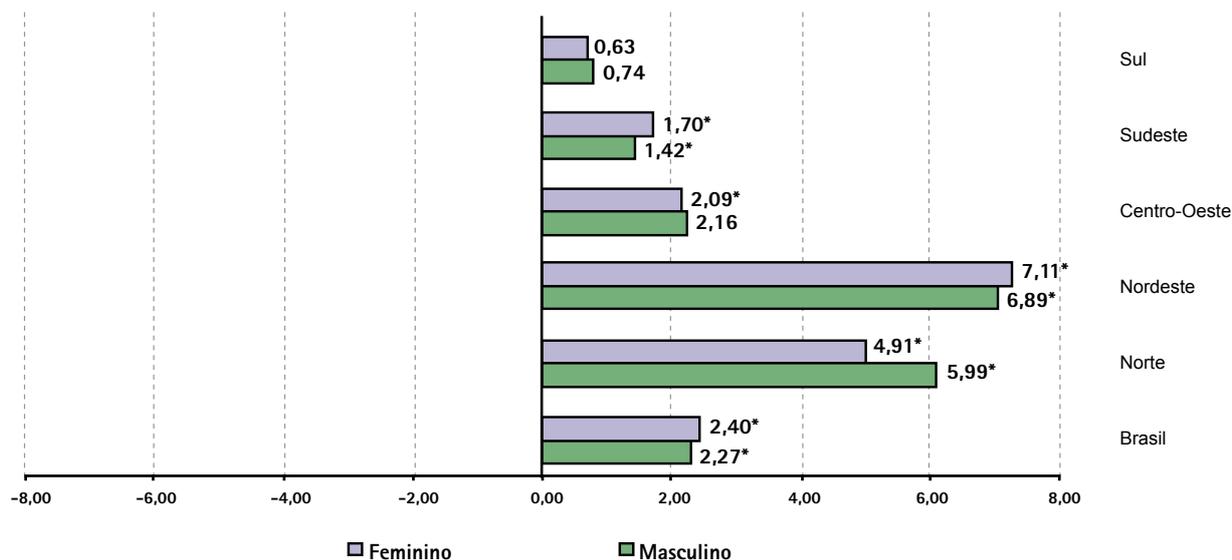


Figura 83. Variação Percentual Anual Estimada (EAPC), por tumor maligno de SNC e sexo, Brasil e regiões, 1979 a 2005

* Estatisticamente significativo

Fontes: MS/SVS/DASIS/CGIAE/Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM)
 MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
 MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

As taxas de mortalidade ajustadas por idade^c para tumor maligno do Sistema Nervoso Central (SNC), no Brasil e regiões, entre 1979 e 2005, podem ser verificadas na Tabela 77. No país, a taxa ajustada de mortalidade observada foi de 9,5 óbitos por milhão para ambos os sexos, 10 por milhão para o sexo masculino e 9 por milhão para o feminino. Para as regiões brasileiras, as taxas variam de 6 a 13 por milhão para o sexo masculino e de 5 a 12 por milhão para o feminino. A região centro-oeste apresentou as maiores taxas de mortalidade, tanto para o sexo masculino (13 por milhão) quanto para o feminino (12 por milhão). As menores taxas foram encontradas na região norte, tanto para o sexo masculino quanto feminino (6 e 5 por milhão, respectivamente).

A faixa etária de 5 a 9 anos apresentou, em ambos os sexos, a maior taxa específica de mortalidade para o Brasil e região sul (10,9 e 14,1 por milhão, respectivamente). No norte, nordeste e sudeste as maiores taxas encontravam-se na faixa etária de 1-4 anos. O centro-oeste apresentou a maior taxa específica em menores de um ano. (Tabela 77 e Figura 81).

A análise da série histórica das taxas de mortalidade por tumor maligno de SNC mostrou um aumento, a partir do ano de 1996, tanto para o Brasil quanto para as regiões (Figura 82). O fato pode ser atribuído, em grande parte, à mudança no critério de classificação dos óbitos para SNC.

^c Taxas por milhão, ajustadas pela população padrão mundial, 1966

CÂNCER DE OLHO

Tabela 78. Taxas médias de mortalidade por câncer de olho, específica, bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, Brasil e regiões, 2001 a 2005

Brasil e Regiões	Faixa etária	Sexo	BRASIL	Norte	Nordeste	Centro-Oeste	Sudeste	Sul
Coeficiente Específico	0	Total	0,48	0,00	0,58	0,84	0,46	0,44
		Masculino	0,70	0,00	0,76	1,65	0,61	0,86
		Feminino	0,24	0,00	0,39	0,00	0,31	0,00
	1-4	Total	2,03	2,95	2,28	1,42	1,77	1,83
		Masculino	2,60	4,70	2,81	0,80	2,44	1,90
		Feminino	1,45	1,14	1,73	2,08	1,07	1,76
	5-9	Total	0,55	0,70	0,83	0,49	0,30	0,58
		Masculino	0,50	0,69	0,82	0,64	0,24	0,33
		Feminino	0,61	0,71	0,84	0,33	0,37	0,85
	10-14	Total	0,14	0,00	0,10	0,48	0,17	0,08
		Masculino	0,22	0,00	0,14	0,94	0,23	0,16
		Feminino	0,07	0,00	0,07	0,00	0,12	0,00
	15-18	Total	0,13	0,00	0,21	0,38	0,10	0,00
		Masculino	0,11	0,00	0,17	0,00	0,13	0,00
		Feminino	0,16	0,00	0,26	0,76	0,07	0,00
Taxas por milhão	Bruta	Total	0,65	0,83	0,77	0,67	0,53	0,56
		Masculino	0,78	1,22	0,89	0,66	0,68	0,55
		Feminino	0,51	0,44	0,65	0,68	0,37	0,57
	Ajustada*	Total	0,74	0,93	0,89	0,72	0,61	0,66
		Masculino	0,90	1,36	1,03	0,69	0,79	0,66
		Feminino	0,58	0,47	0,75	0,75	0,43	0,66

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)

Fontes: MS/SVS/DASIS/CGIAE/Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM)

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

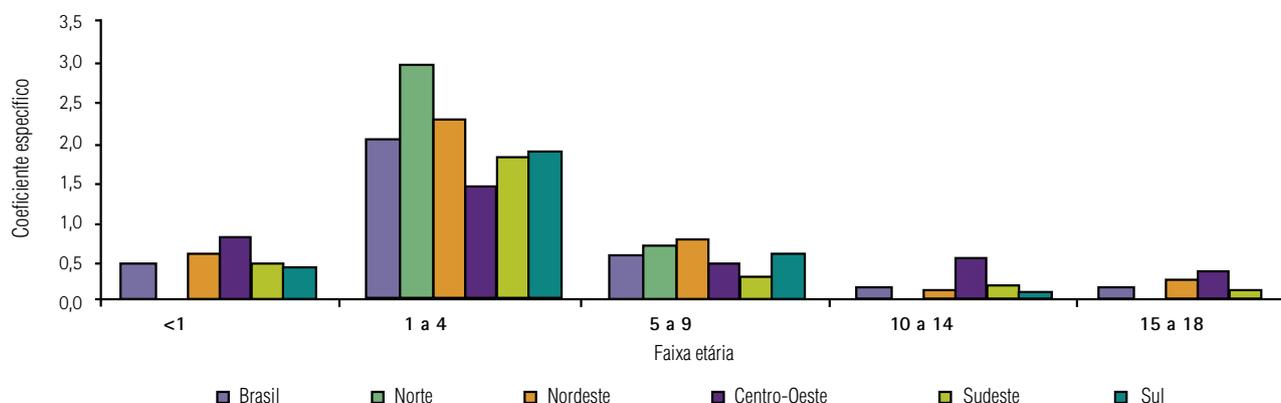


Figura 84. Distribuição das taxas médias específicas de mortalidade por câncer de olho, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, segundo faixa etária, Brasil e regiões, 2001 a 2005

Fontes: MS/SVS/DASIS/CGIAE/Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM)

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

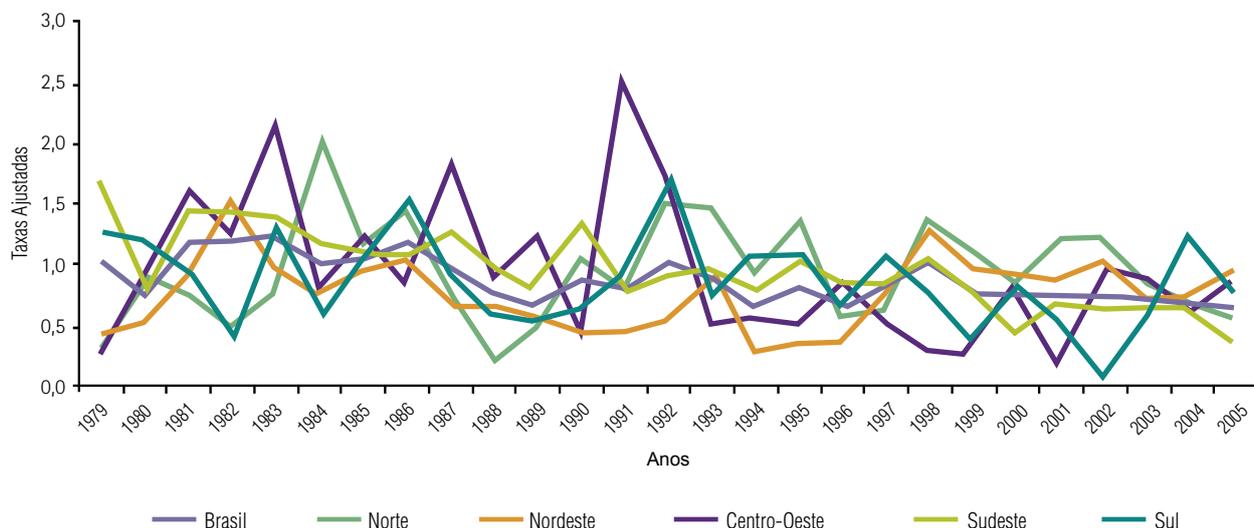


Figura 85. Taxas de mortalidade por câncer de olho, ajustadas por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, Brasil e regiões, 1979 a 2005

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)

Fontes: MS/SVS/DASIS/CGIAE/Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM)
 MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
 MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

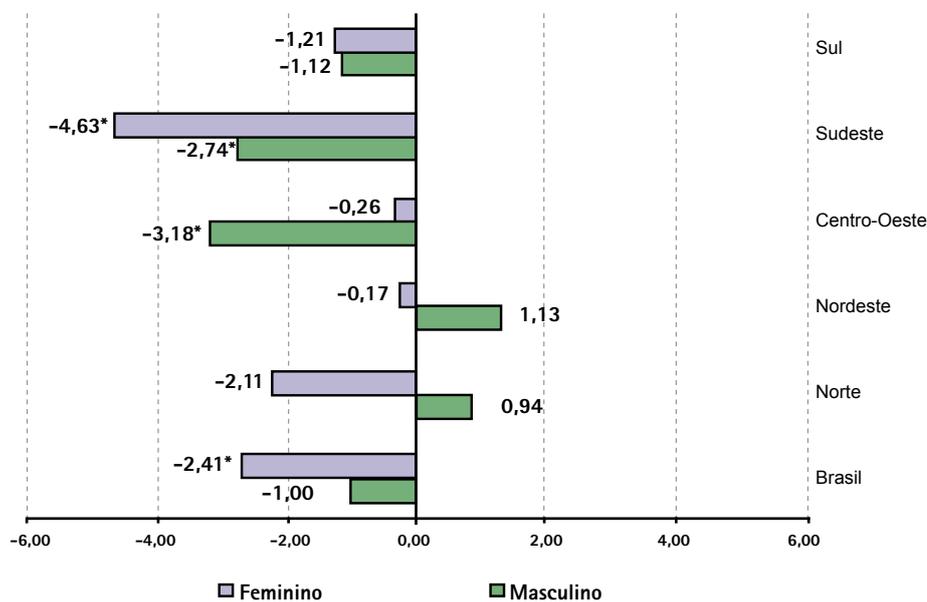


Figura 86. Variação Percentual Anual Estimada (EAPC), por câncer de olho e sexo, Brasil e regiões, 1979 a 2005

* Estatisticamente significativo

Fontes: MS/SVS/DASIS/CGIAE/Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM)
 MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
 MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

As taxas de mortalidade ajustadas por idade^c por câncer de olho, no Brasil e nas grandes regiões, entre 1979 e 2005, podem ser observadas na Tabela 78. No Brasil, observou-se que a taxa ajustada de mortalidade para o câncer de olho é de aproximadamente um caso por milhão. Tal padrão é semelhante tanto para os sexos masculino e feminino como para as regiões geográficas.

A faixa etária de 1 a 4 anos apresentou, em ambos os sexos, a maior taxa específica de mortalidade para Brasil e regiões, variando entre 1,4 e 3 casos por milhão (Tabela 78 e Figura 84).

No Brasil, a análise da série histórica aponta declínio das taxas para o período entre 1979 e 2005. A redução também é sugerida pela análise do EAPC. Para as regiões brasileiras, a análise de tendência do EAPC sugere um declínio nas taxas para as regiões sul, centro-oeste e sudeste, sendo significativo apenas nesta última (Figuras 85 e 86).

CÂNCER DE RIM

Tabela 79. Taxas médias de mortalidade por câncer de rim, específica, bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, Brasil e regiões, 2001 a 2005

Brasil e Regiões	Faixa etária	Sexo	BRASIL	Norte	Nordeste	Centro-Oeste	Sudeste	Sul
Coefficiente Específico	0	Total	1,54	1,16	2,13	4,21	0,31	2,64
		Masculino	1,75	1,14	2,28	6,61	0,30	2,58
		Feminino	1,33	1,18	1,97	1,72	0,31	2,69
	1-4	Total	2,70	3,52	3,42	3,66	1,88	2,27
		Masculino	2,88	3,32	3,84	3,59	2,00	2,54
		Feminino	2,48	3,72	2,89	3,74	1,76	1,98
	5-9	Total	1,68	1,16	1,54	1,13	1,96	1,82
		Masculino	1,34	1,37	1,19	0,95	1,49	1,46
		Feminino	2,02	0,95	1,91	1,32	2,46	2,20
	10-14	Total	0,53	0,24	0,45	0,64	0,69	0,41
		Masculino	0,57	0,24	0,62	0,31	0,79	0,16
		Feminino	0,49	0,24	0,28	0,97	0,58	0,66
	15-18	Total	0,38	0,15	0,34	0,95	0,40	0,29
		Masculino	0,32	0,00	0,25	1,14	0,33	0,19
		Feminino	0,45	0,30	0,43	0,76	0,47	0,39
Taxas por milhão	Bruta	Total	1,28	1,23	1,38	1,64	1,17	1,23
		Masculino	1,24	1,22	1,41	1,66	1,09	1,11
		Feminino	1,32	1,25	1,33	1,62	1,25	1,37
	Ajustada*	Total	1,41	1,35	1,57	1,81	1,24	1,36
		Masculino	1,38	1,32	1,61	1,86	1,16	1,26
		Feminino	1,44	1,37	1,50	1,76	1,33	1,47

* População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)

Fontes: MS/SVS/DASIS/CGIAE/Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM)

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

^c Taxas por milhão, ajustadas pela população padrão mundial, 1966

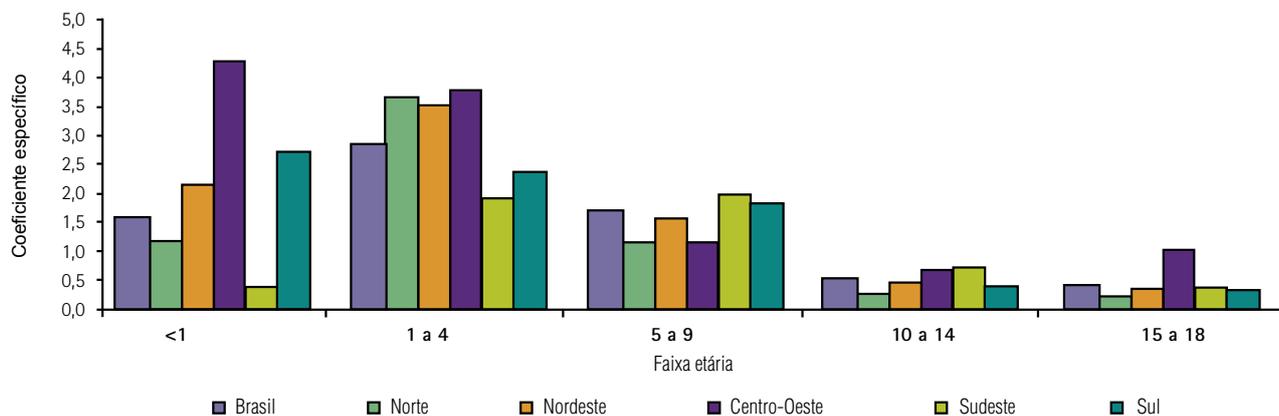


Figura 87. Distribuição das taxas médias específicas de mortalidade por câncer de rim, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, segundo faixa etária, Brasil e regiões, 2001 a 2005

Fontes: MS/SVS/DASIS/CGIAE/Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM)
 MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
 MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

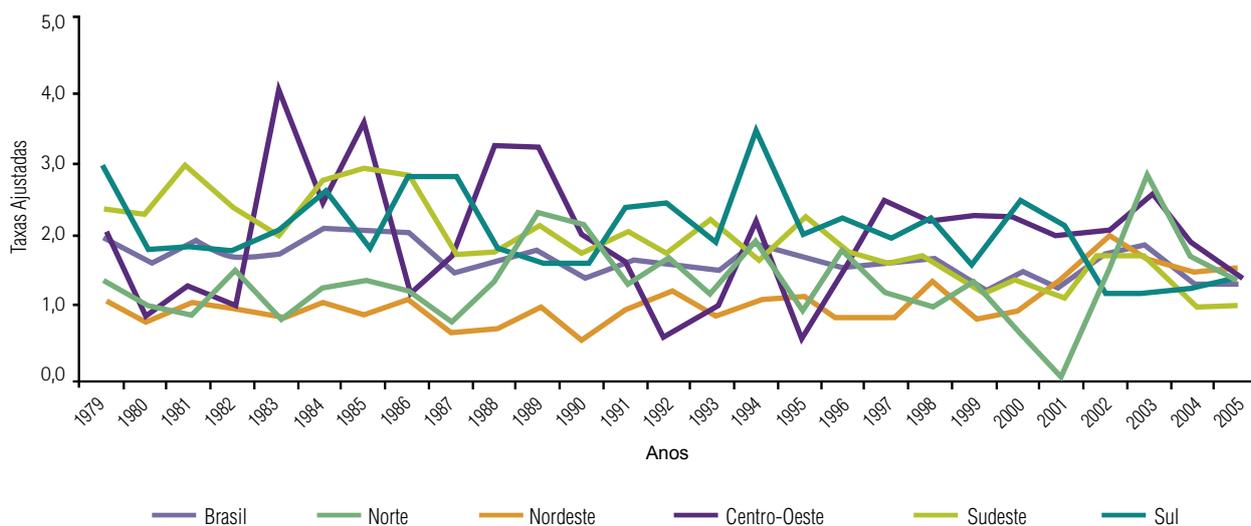


Figura 88. Taxas de mortalidade por câncer de rim, ajustadas por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, Brasil e regiões, 1979 a 2005

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)
 Fontes: MS/SVS/DASIS/CGIAE/Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM)
 MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
 MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

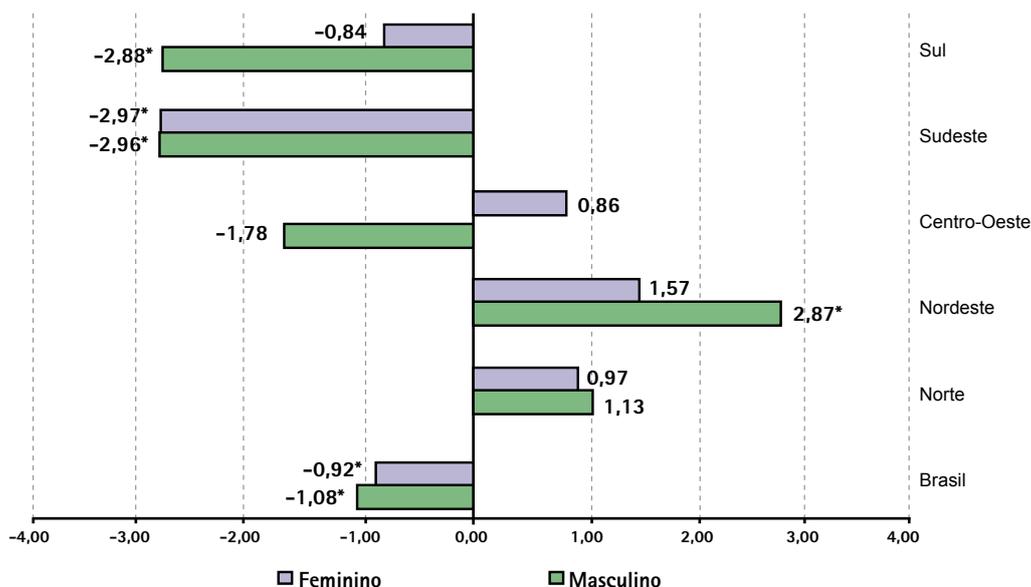


Figura 89. Variação Percentual Anual Estimada (EAPC), por câncer de rim e sexo, Brasil e regiões, 1979 a 2005

* Estatisticamente significativo

Fontes: MS/SVS/DASIS/CGIAE/Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM)
 MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
 MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

As taxas de mortalidade ajustadas por idade^c para tumor maligno de rim, no Brasil e regiões, entre 1979 e 2005, podem ser verificadas na Tabela 79. No país, observou-se que a taxa ajustada de mortalidade foi de 1,41 por milhão de crianças e adolescentes. Para as regiões brasileiras, as taxas variaram entre 1,24 a 1,81 por milhão. O mesmo padrão foi observado nos dois sexos.

A faixa etária de 1 a 4 anos apresentou, em ambos os sexos, a maior taxa específica de mortalidade para Brasil e regiões norte e nordeste. Nas regiões centro-oeste e sul, as maiores taxas foram encontradas em menores de um ano. Na região sudeste, a faixa etária mais freqüente foi a de 5 a 9 anos (Tabela 79 e Figura 87).

No Brasil, a série histórica das taxas de mortalidade mostrou um declínio para o período de 1979 a 2005. Este comportamento foi observado também para as regiões geográficas. A análise do EAPC confirma a redução, exceto para as regiões norte e nordeste (Figuras 88 e 89).

^c Taxas por milhão, ajustadas pela população padrão mundial, 1966

CÂNCER DE OSSO

Tabela 80. Taxas médias de mortalidade por câncer de osso, específica, bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, Brasil e regiões, 2001 a 2005

Brasil e Regiões	Faixa etária	Sexo	BRASIL	Norte	Nordeste	Centro-Oeste	Sudeste	Sul
Coeficiente Específico	0	Total	0,53	0,00	0,77	0,84	0,31	0,88
		Masculino	0,12	0,00	0,38	0,00	0,00	0,00
		Feminino	0,97	0,00	1,18	1,72	0,63	1,79
	1-4	Total	0,54	0,56	0,38	1,42	0,45	0,65
		Masculino	0,54	0,83	0,56	2,00	0,30	0,21
		Feminino	0,53	0,29	0,19	0,83	0,61	1,10
	5-9	Total	0,94	0,23	1,02	1,46	0,97	0,91
		Masculino	0,89	0,23	1,11	0,95	1,01	0,49
		Feminino	0,99	0,24	0,92	1,97	0,92	1,35
	10-14	Total	3,60	2,03	2,58	4,79	4,06	5,11
		Masculino	3,23	1,89	2,14	4,09	3,56	5,26
		Feminino	3,97	2,18	3,02	5,51	4,58	4,95
15-18	Total	5,89	5,40	4,60	6,65	6,53	6,91	
	Masculino	6,71	5,66	4,82	7,22	7,88	8,06	
	Feminino	5,06	5,13	4,38	6,07	5,17	5,73	
Taxas por milhão	Bruta	Total	2,65	1,82	2,10	3,44	2,93	3,31
		Masculino	2,70	1,88	2,07	3,32	3,05	3,36
		Feminino	2,61	1,75	2,14	3,57	2,80	3,26
	Ajustada*	Total	2,37	1,70	1,88	3,17	2,57	2,96
		Masculino	2,40	1,78	1,87	3,08	2,66	2,94
		Feminino	2,34	1,61	1,90	3,28	2,49	2,99

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)

Fontes: MS/SVS/DASIS/CGIAE/Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM)

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

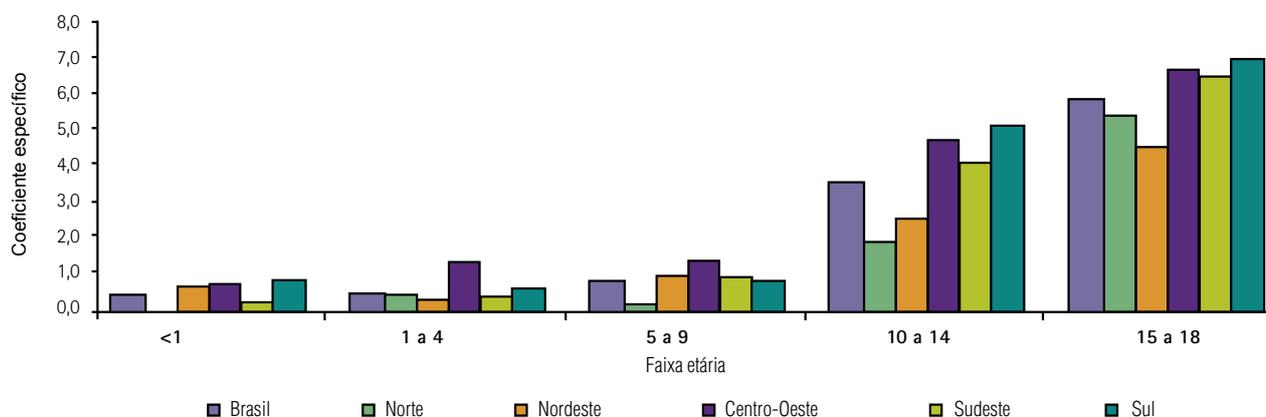


Figura 90. Distribuição das taxas médias específicas de mortalidade por câncer de osso, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, segundo faixa etária, Brasil e regiões, 2001 a 2005

Fontes: MS/SVS/DASIS/CGIAE/Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM)

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

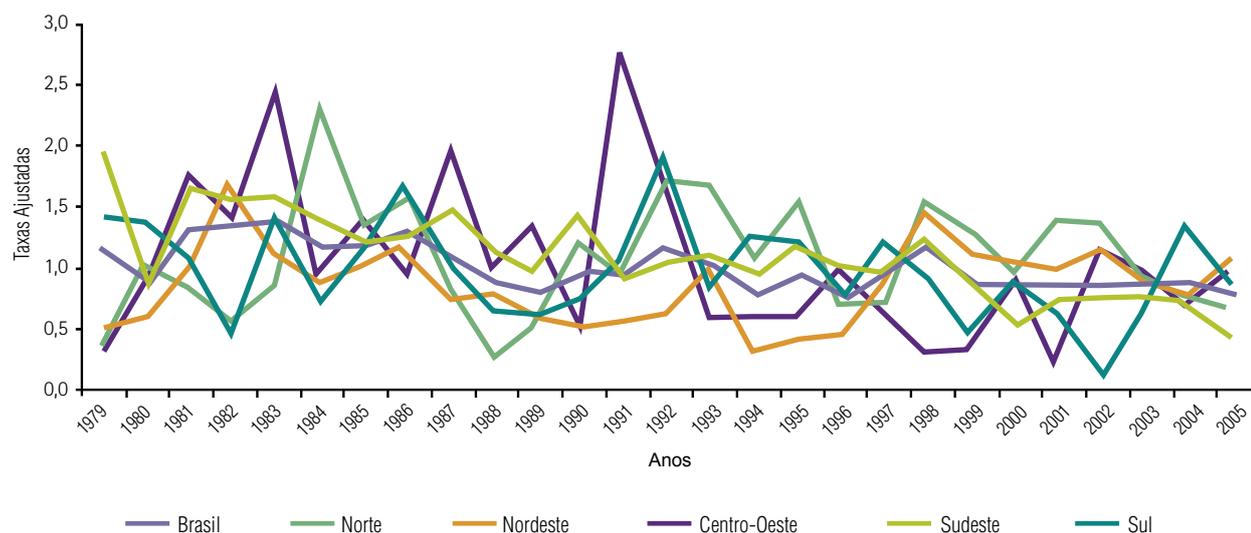


Figura 91. Taxas de mortalidade por câncer de osso, ajustadas por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, Brasil e regiões, 1979 a 2005

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)

Fontes: MS/SVS/DASIS/CGIAE/Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM)

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

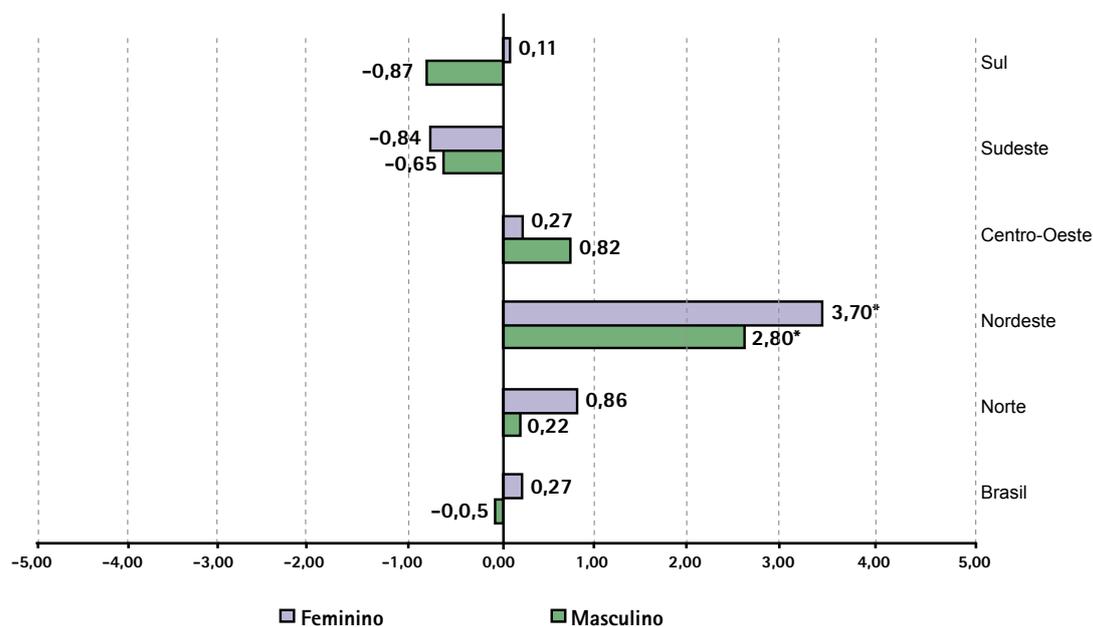


Figura 92. Variação Percentual Anual Estimada (EAPC), por câncer de osso e sexo, Brasil e regiões, 1979 a 2005

* Estatisticamente significativo

Fontes: MS/SVS/DASIS/CGIAE/Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM)

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

As taxas de mortalidade ajustadas por idade^c para tumor maligno de osso, no Brasil e regiões, no período entre 1979 e 2005, podem ser vistas na Tabela 80. No país, observou-se que a taxa ajustada foi de 2,4 casos por milhão, para ambos os sexos. Não foi observada variação das taxas com relação ao sexo. Para as regiões brasileiras, as taxas variaram entre de 1,7 a 3,2 por milhão para ambos os sexos. A maior taxa foi observada na região centro-oeste (três por milhão) e a menor, na região norte (dois por milhão).

A faixa etária de 15 a 18 anos apresentou a maior taxa específica de mortalidade para Brasil e regiões geográficas, variando entre 5 e 7 por milhão. Essa mesma faixa etária também apresentou as maiores taxas de mortalidade quando separada por sexo (Tabela 80 e Figura 90).

No Brasil, a série histórica das taxas de mortalidade apresentou um discreto declínio para o período de 1979 a 2005. A mesma tendência pode ser observada para regiões. O cálculo do EAPC mostrou que a redução ocorreu apenas no sexo masculino. A região nordeste foi a única região que apresentou valores para o EAPC estatisticamente significativos, com tendência ao aumento das taxas (Figuras 91 e 92).

SARCOMA DE PARTES MOLES

Tabela 81. Taxas médias de mortalidade por sarcoma de partes moles, específica, bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, Brasil e regiões, 2001 a 2005

Brasil e Regiões	Faixa etária	Sexo	BRASIL	Norte	Nordeste	Centro-Oeste	Sudeste	Sul
Coeficiente Específico	0	Total	0,83	0,58	0,58	1,68	0,62	1,76
		Masculino	0,82	0,00	0,76	3,30	0,61	0,86
		Feminino	0,85	1,18	0,39	0,00	0,63	2,69
	1-4	Total	1,48	0,56	1,38	1,63	1,51	2,27
		Masculino	1,74	0,00	1,68	2,00	1,93	2,54
		Feminino	1,21	1,14	1,06	1,25	1,07	1,98
	5-9	Total	1,27	0,70	1,24	1,46	1,24	1,74
		Masculino	1,39	0,69	1,48	1,27	1,31	1,95
		Feminino	1,15	0,71	0,99	1,64	1,17	1,52
	10-14	Total	1,35	0,96	0,80	1,12	1,80	1,70
		Masculino	1,40	0,47	0,90	1,57	1,98	1,43
		Feminino	1,30	1,45	0,70	0,65	1,62	1,98
	15-18	Total	1,76	1,20	1,11	1,90	2,18	2,33
		Masculino	2,05	1,19	1,18	1,52	3,01	2,11
		Feminino	1,47	1,21	1,03	2,28	1,34	2,57
Taxas por milhão	Bruta	Total	1,42	0,83	1,09	1,51	1,63	1,97
		Masculino	1,58	0,55	1,26	1,66	1,96	1,91
		Feminino	1,26	1,12	0,91	1,36	1,28	2,03
	Ajustada*	Total	1,41	0,81	1,10	1,52	1,58	1,98
		Masculino	1,57	0,52	1,29	1,70	1,90	1,94
		Feminino	1,24	1,12	0,91	1,33	1,25	2,02

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)

Fontes: MS/SVS/DASIS/CGIAE/Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM)

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

^c Taxas por milhão, ajustadas pela população padrão mundial, 1966

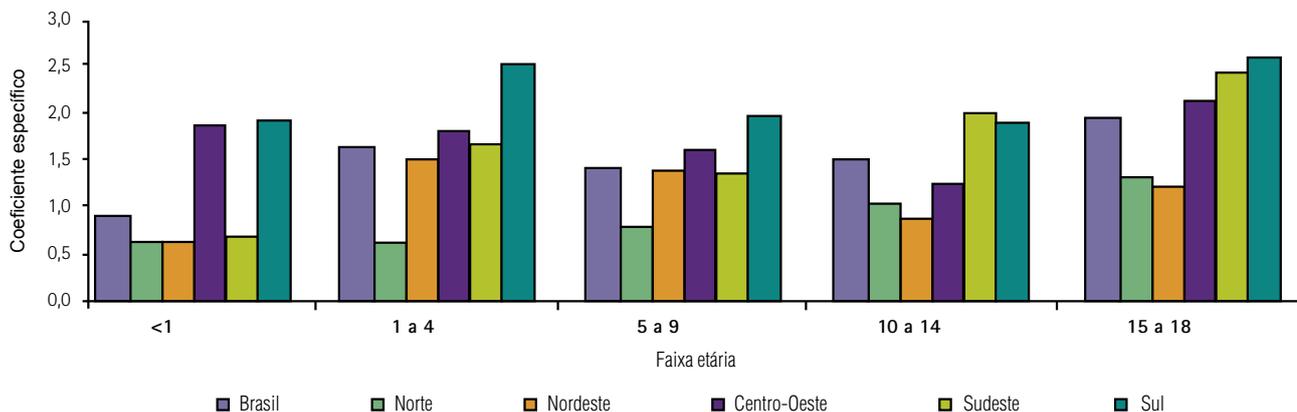


Figura 93. Distribuição das taxas médias específicas de mortalidade por sarcoma de partes moles, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, segundo faixa etária, Brasil e regiões, 2001 a 2005

Fontes: MS/SVS/DASIS/CGIAE/Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM)
 MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
 MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

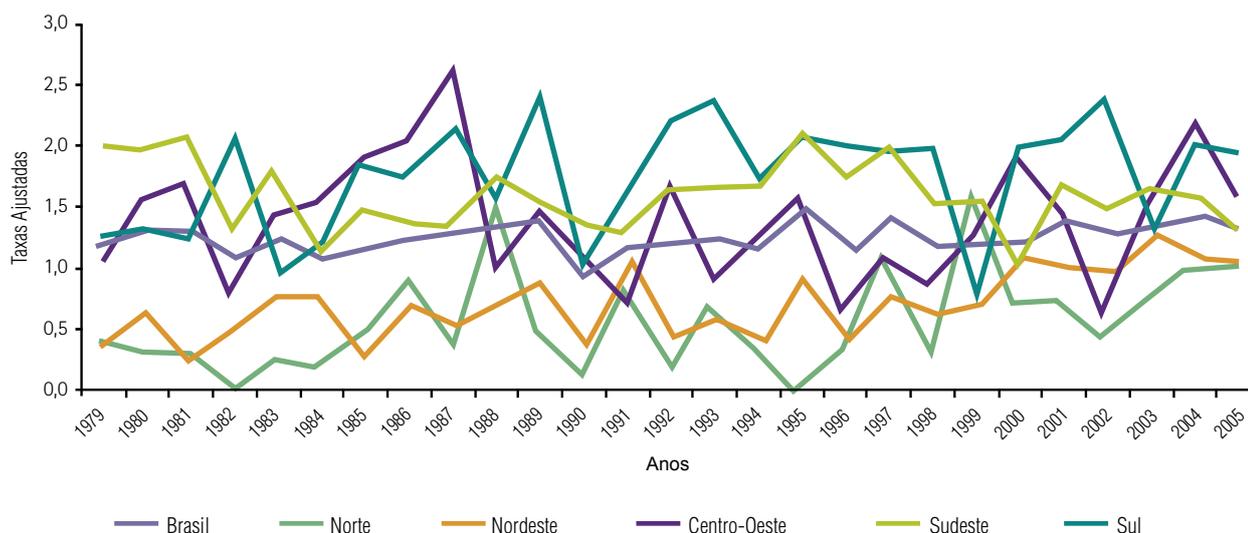


Figura 94. Taxas de mortalidade por sarcoma de partes moles, ajustadas por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, Brasil e regiões, 1979 a 2005

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al. (1966)
 Fontes: MS/SVS/DASIS/CGIAE/Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM)
 MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
 MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

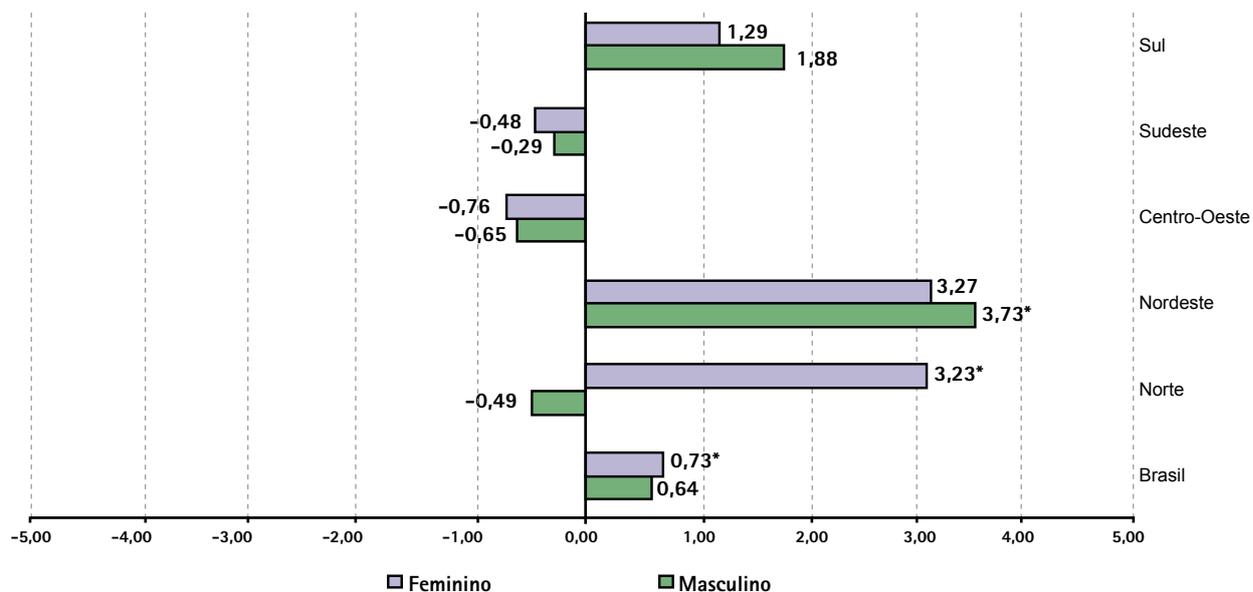


Figura 95. Variação Percentual Anual Estimada (EAPC), por sarcoma de partes moles e sexo, Brasil e regiões, 1979 a 2005

* Estatisticamente significativo

Fontes: MS/SVS/DASIS/CGIAE/Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM)

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

As taxas de mortalidade ajustadas por idade^c para sarcoma de partes moles, no Brasil e regiões, de 1979 e 2005, podem ser vistas na Tabela 81. No país, a taxa ajustada de mortalidade observada foi de 1,41 por milhão para ambos os sexos. Para as regiões brasileiras, as taxas variaram de 0,8 a 2 por milhão de crianças e adolescentes. A região sul apresentou as maiores taxas de mortalidade para ambos os sexos. A menor foi observada na região norte.

A faixa etária de 15 a 18 anos apresentou, em ambos os sexos, a maior taxa específica de mortalidade para Brasil e regiões geográficas, exceto para a região nordeste, na qual a faixa etária com maior taxa foi a de 5 a 9 anos (Tabela 81 e Figura 93).

No Brasil, a série histórica das taxas de mortalidade apresentou um pequeno aumento entre 1979 e 2005. A análise do EAPC mostrou, ainda, um aumento das taxas para as regiões nordeste e sul (Figuras 94 e 95).

^c Taxas por milhão, ajustadas pela população padrão mundial, 1966

OUTROS TIPOS DE CÂNCER

Tabela 82. Taxas médias de mortalidade por outros tipos de câncer, específica, bruta e ajustada por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, Brasil e regiões, 2001 a 2005

Brasil e Regiões	Faixa etária	Sexo	BRASIL	Norte	Nordeste	Centro-Oeste	Sudeste	Sul
Coeficiente Específico	0	Total	1,25	1,16	1,34	1,94	1,27	0,75
		Masculino	1,34	0,80	1,64	1,98	1,46	0,43
		Feminino	1,16	1,53	1,02	1,89	1,07	1,08
	1-4	Total	1,01	0,68	0,87	1,14	1,17	1,06
		Masculino	1,11	0,72	0,95	1,08	1,30	1,25
		Feminino	0,91	0,63	0,80	1,20	1,03	0,86
	5-9	Total	0,54	0,48	0,53	0,68	0,54	0,55
		Masculino	0,58	0,50	0,51	0,73	0,62	0,57
		Feminino	0,51	0,45	0,56	0,63	0,46	0,52
	10-14	Total	0,50	0,57	0,44	0,56	0,54	0,46
		Masculino	0,48	0,59	0,46	0,57	0,47	0,45
		Feminino	0,52	0,56	0,41	0,55	0,62	0,48
	15-18	Total	1,02	1,05	1,00	1,14	1,01	0,98
		Masculino	1,08	0,86	1,07	1,33	1,11	1,04
Feminino		0,95	1,24	0,94	0,95	0,91	0,93	
Taxas por milhão	Bruta	Total	0,77	0,70	0,72	0,91	0,81	0,73
		Masculino	0,81	0,66	0,76	0,95	0,87	0,77
		Feminino	0,73	0,74	0,67	0,86	0,75	0,70
	Ajustada*	Total	0,78	0,70	0,73	0,93	0,83	0,75
		Masculino	0,83	0,66	0,78	0,97	0,90	0,79
		Feminino	0,74	0,74	0,68	0,89	0,76	0,71

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)

Fontes: MS/SVS/DASIS/CGIAE/Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM)

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

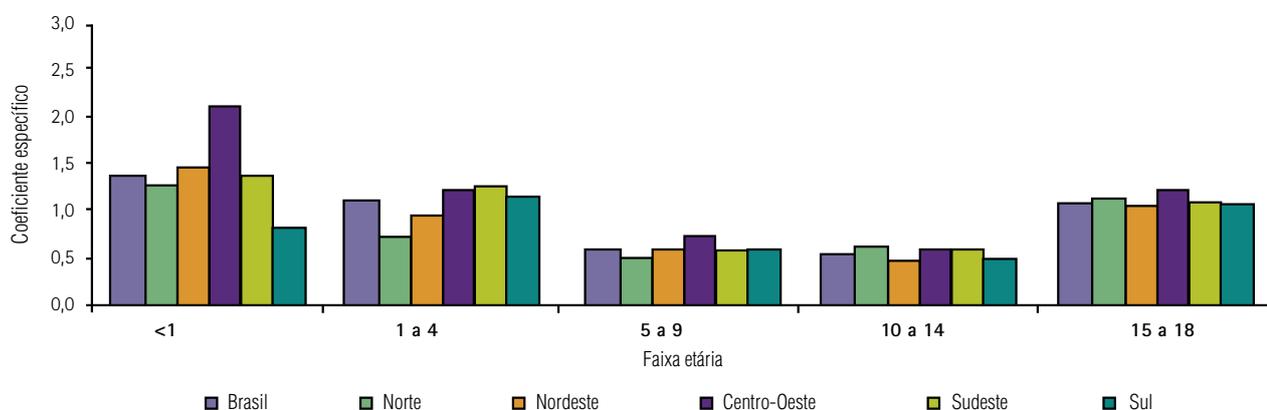


Figura 96. Distribuição das taxas médias específicas de mortalidade por outros tipos de câncer, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, segundo faixa etária, Brasil e regiões, 2001 a 2005

Fontes: MS/SVS/DASIS/CGIAE/Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM)

MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

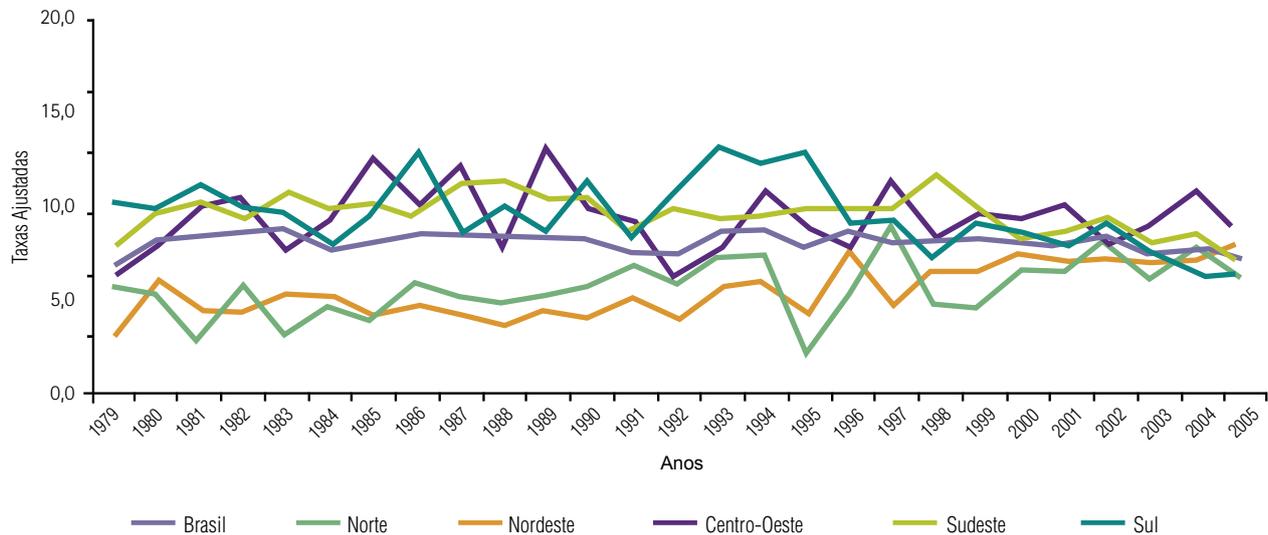


Figura 97. Taxas de mortalidade por outros tipos de câncer, ajustadas por idade*, por 1.000.000 de crianças e adolescentes, Brasil e regiões, 1979 a 2005

*População Padrão Mundial, modificada por Doll et al.(1966)

Fontes: MS/SVS/DASIS/CGIAE/Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM)
 MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
 MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

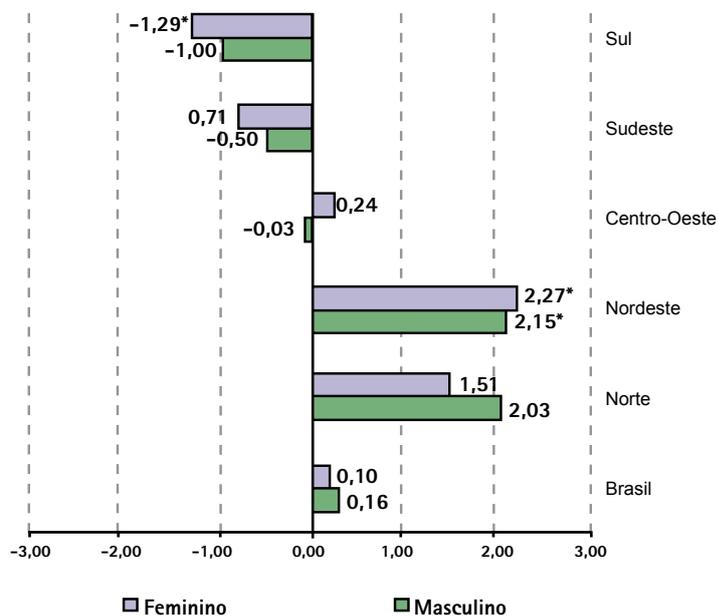


Figura 98. Variação Percentual Anual Estimada (EAPC), por outros tipos de câncer e sexo, Brasil e regiões, 1979 a 2005

* Estatisticamente significativo

Fontes: MS/SVS/DASIS/CGIAE/Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM)
 MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
 MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

As taxas de mortalidade ajustadas por idade^c para outros tumores malignos, no Brasil e regiões, entre 1979 e 2005, podem ser observadas na Tabela 82. A faixa etária de menos de um ano apresentou as maiores taxas específicas de mortalidade para o país e regiões geográficas, exceto região sul, onde a maior taxa encontra-se na faixa etária de 1-4 anos (Figura 96). A série histórica das taxas de mortalidade apresentou um pequeno aumento no período de 1979 a 2005 para Brasil. A análise do EAPC sugere que este aumento não foi significativo (Figuras 97 e 98).

Tabela 83. Variação Percentual Anual Estimada (EAPC), por câncer segundo sexo, Brasil e regiões, 1979 a 2005

Tumores Malignos	Sexo	Brasil	Norte	Nordeste	Centro-Oeste	Sudeste	Sul
Leucemia	Masculino	-0,87*(p<0,0001)	1,43*(p=0,0069)	2,08*(p<0,0001)	-1,17*(p=0,0294)	-1,89*(p<0,0001)	-2,23*(p<0,0001)
	Feminino	-0,71*(p=0,0014)	2,51*(p<0,0001)	1,79*(p<0,0001)	-0,97(p=0,1264)	-1,92*(p<0,0001)	-1,37*(p=0,0011)
Doença de Hodgkin	Masculino	-4,23*(p<0,0001)	-1,74(p=0,3908)	-0,54(p=0,6458)	-2,66(p=0,0590)	-5,93*(p<0,0001)	-4,79*(p<0,0001)
	Feminino	-2,43*(p=0,0009)	-3,15(p=0,0581)	1,35(p=0,3450)	-1,92(p=0,3489)	-2,69*(p=0,0158)	-1,68(p=0,3083)
Linfoma não-Hodgkin	Masculino	-2,55*(p<0,0001)	0,69(p=0,6786)	-0,05(p=0,9225)	-2,73*(p=0,0007)	-3,87*(p<0,0001)	-3,21*(p<0,0001)
	Feminino	-2,40*(p<0,0001)	1,75(p=0,1695)	0,38(p=0,7008)	-6,23*(p<0,0001)	-3,75*(p<0,0001)	-2,36*(p=0,0024)
SNC	Masculino	2,27*(p=0,0029)	5,99*(p=0,0003)	6,89*(p<0,0001)	2,16(p=0,0806)	1,42*(p=0,0281)	0,74(p=0,5625)
	Feminino	2,40*(p=0,0031)	4,91*(p=0,0005)	7,11*(p<0,0001)	2,09*(p=0,0352)	1,70*(p=0,0195)	0,63(p=0,5629)
Olho	Masculino	-1,00(p=0,0586)	0,94(p=0,5717)	1,13(p=0,3456)	-3,18*(p=0,0313)	-2,74*(p=0,0019)	-1,12(p=0,2914)
	Feminino	-2,41*(p=0,0003)	-2,11(p=0,2048)	-0,17(p=0,8914)	-0,26(p=0,8746)	-4,63*(p<0,0001)	-1,21(p=0,4185)
Rim	Masculino	-1,08*(p=0,0158)	1,13(p=0,5022)	2,87*(p=0,0005)	-1,78(p=0,1916)	-2,96*(p<0,0001)	-2,88*(p=0,0333)
	Feminino	-0,92*(p=0,0254)	0,97(p=0,3530)	1,57(p=0,1117)	0,86(p=0,5398)	-2,97*(p<0,0001)	-0,84(p=0,4398)
Osso	Masculino	-0,05(p=0,8734)	0,22(p=0,9003)	2,80*(p=0,0002)	0,82(p=0,5825)	-0,65(p=0,1050)	-0,87(p=0,0614)
	Feminino	0,27(p=0,4286)	0,86(p=0,7872)	3,70*(p=0,0001)	0,27(p=0,7593)	-0,84(p=0,0691)	0,11(p=0,8446)
Partes Moles	Masculino	0,64(p=0,1346)	-0,49(p=0,8069)	3,73*(p=0,0024)	-0,65(p=0,6398)	-0,29(p=0,6265)	1,88(p=0,1880)
	Feminino	0,73*(p=0,0205)	3,23*(p=0,0399)	3,27*(p=0,0392)	-0,76(p=0,5510)	-0,48(p=0,4173)	1,29(p=0,1138)
Outros Tumores	Masculino	0,16(p=0,3392)	2,03(p=0,0649)	2,15*(p=0,0001)	-0,03(p=0,9511)	-0,50(p=0,0906)	-1,00(p=0,0566)
	Feminino	0,10(p=0,6248)	1,51(p=0,0610)	2,27*(p=0,0002)	0,24(p=0,7032)	-0,71(p=0,0529)	-1,29*(p=0,0075)
Todas as Neoplasias	Masculino	-0,27(p=0,1295)	1,60*(p=0,0004)	2,51*(p<0,0001)	-0,53(p=0,2186)	-1,24*(p<0,0001)	-1,39*(p<0,0001)
	Feminino	-0,04(p=0,8614)	2,10*(p<0,0001)	2,53*(p<0,0001)	-0,32(p=0,4363)	-1,01*(p<0,0001)	-0,82*(p=0,0020)

* Estatisticamente significativo

Fontes: MS/SVS/DASIS/CGIAE/Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM)
MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação

^c Taxas por milhão, ajustadas pela população padrão mundial, 1966

V. Considerações finais

As taxas de incidência para todos os tipos de câncer em crianças e adolescentes têm aumentado nas últimas décadas. Nos Estados Unidos, entre 1975 e 1999, a variação percentual anual (APC) apontou um incremento médio nas taxas de incidência para o período 1975-1986 de 0,9 ($p < 0,005$) para crianças entre 0 e 4 anos; 0,4 ($p > 0,05$) para crianças de 5 a 9 anos; 1,0 ($p < 0,05$) para crianças entre 10 e 14 anos; e 0,6 ($p < 0,05$) para as de 15 a 19 anos. Porém, para o período mais recente (1987-1999) a taxa de incidência tem permanecido estável. Na faixa etária de 0 a 4 anos, 0,4 ($p > 0,05$); entre 5 e 9 anos, -0,2 ($p > 0,05$); de 10 a 14 anos, 1,1 ($p < 0,05$); e para 15 a 19 anos, -0,3 ($p < 0,05$) (Ries, 2002).

O tratamento da criança com câncer é um dos maiores exemplos de sucesso nas últimas décadas. A melhora é atribuída aos avanços terapêuticos e aos métodos de diagnóstico precoce, principalmente os registrados durante a década de 70 (Adami, 1992). Existem diversos fatores que podem influenciar o prognóstico: hospedeiro (sexo, idade, raça, comorbidade, fatores sócio-econômicos); tumor (extensão, local primário, morfologia e biologia) e o sistema de saúde, (rastreamento, facilidades de diagnóstico e tratamento, qualidade do tratamento e acompanhamento) (Black, 1998). A cura da criança com câncer apresentou um giro de 180 graus, passando de 85% de taxa de mortalidade para 85% de taxa de cura (Bleyer, 1997).

Houve um declínio da mortalidade muito acentuado nos últimos 30 anos. As taxas de sobrevida relativa em cinco anos, para todos os tipos de câncer, passaram de 56% no período 1974-1976 para 77% em 1992-1998 ($p < 0,05$) (Jemal, 2003). O declínio da mortalidade das crianças portadoras de câncer foi mais acentuado na América do Norte, provavelmente devido ao início precoce dos grupos cooperativos com protocolos bem estruturados e atualizados. Em outras partes do mundo, esta integração e formação de grupos cooperativos ocorreram posteriormente. Na maioria dos países da Europa, a oncologia pediátrica foi organizada durante a década de 70, mas em alguns isto deve ter ocorrido depois da década de 80 ou até 90 (Coebergh, 2001). A sobrevida dos pacientes registrados em um ensaio clínico reflete a eficácia do tratamento proposto no mesmo, porém a sobrevida dos pacientes avaliados através de informações populacionais reflete a política de saúde do país, incluindo o acesso ao tratamento, medidas preventivas, métodos de avaliação do diagnóstico, eficácia do tratamento e seus efeitos durante e após o término (Stiller, 1990). Geralmente a sobrevida avaliada através de informações populacionais é menor do que a observada num ensaio clínico. Recentemente, em uma análise norte-americana das informações do programa SEER, foi observado que 58% das crianças e adolescentes com doença localizada e 77% dos pacientes com doença metastática eram registrados em grupos cooperativos (Lui, 2003). Estes dados sugerem que os pacientes com doença localizada são mais facilmente tratados e precisam menos de participação de um protocolo cooperativo, enquanto a doença avançada necessita deste planejamento terapêutico mais especializado. É sabido que crianças, quando tratadas em um centro especializado obedecendo a um protocolo terapêutico e participando de um grupo cooperativo, apresentam maiores probabilidades de sobrevida (Meadows, 1983 e Stiller, 1989). A disciplina Oncologia, em particular a Oncologia Pediátrica, é uma especialidade que adotou a conduta de ensaios clínicos aleatorizados, indispensáveis para reforçar cientificamente as condutas adotadas para o paciente. Stiller e Eatock (1994) reportaram que a sobrevida das crianças portadoras de leucemia linfóide aguda foi influenciada pela participação em um ensaio clínico, independente da instituição. Durante o período de 1980 a 1984, os pacientes registrados em um protocolo clínico apresentaram uma sobrevida de 70%, número maior que os 64% apresentados entre os que não foram registrados. Os autores sugerem que houve maior número de óbito precoce, ocorrendo em 5% durante a fase de indução (Éden, 1991). Sabe-se que o tratamento que segue um protocolo bem conduzido, incluindo sugestões de tratamento de suporte, apresenta melhora da sobrevida. A falta do acompanhamento em um protocolo que oriente,

além do esquema terapêutico, cuidados de suporte, apresenta um risco maior de fracasso (Eden, 2000). Atualmente, nos EUA, 90% das crianças com câncer são tratadas através de um protocolo registrado em um grupo cooperativo (Ross, 1996). No Reino Unido, a partir de 1977 organizaram-se grupos cooperativos (UK Children's Cancer Study Group) e até hoje se trabalha no sentido de recrutar a totalidade das crianças com câncer no país (Ablett, 2003). Foram sugeridas padronizações para centros oncológicos pediátricos em todo mundo (American Academy of Pediatrics, 1986). Em 1990, a SIOP apresentou normas para treinamento de oncologistas pediátricos e tratamento dos pacientes, auxiliando a padronização dos cuidados em unidades de tratamento de todos os continentes (Spinetta, 1999, Spinetta, 2000, Spinetta, 2003, Maser, 1995, Maser, 1996, Maser, 1998 e Maser, 1999). O tratamento de suporte é uma abordagem tão importante quanto os tratamentos cirúrgicos, radioterápicos e quimioterápicos e, sem dúvida, é um dos principais responsáveis pela melhora da sobrevivência após a introdução do tratamento multidisciplinar. A identificação precoce das complicações é essencial para o sucesso do tratamento.

Em 1981 foi fundada a Sociedade Brasileira de Oncologia Pediátrica (SOBOPE), cuja finalidade principal é reunir todos os interessados em fomentar o progresso, o aperfeiçoamento e a difusão da cancerologia infantil. A partir de 1980, por estímulo da então presidente Dra. Nubia Mendonça, foram organizados os grupos cooperativos brasileiros para tratamento dos tumores infantis. O primeiro deles foi para tratamento das leucemias agudas, sob coordenação da Dra. Silvia Brandalise; a seguir, em 1985, Linfoma não-Hodgkin, Tumor de Wilms e Osteossarcoma. Atualmente existem sete grupos cooperativos de tratamento ativos e outros em elaboração. Infelizmente, o registro dos pacientes nos grupos cooperativos continua sendo muito pequeno. O primeiro grupo para tratamento do tumor de Wilms registrou somente 25% dos casos estimados no Brasil durante o período analisado, e o grupo de osteossarcoma registrou apenas 10% dos casos estimados. Em 1998, uma iniciativa da Fundação Banco do Brasil apoiada pelo Ministério da Saúde e o Instituto Nacional de Câncer, iniciou o programa Criança e Vida para apoiar, promover, financiar e incentivar ações voltadas ao atendimento da criança e do adolescente com câncer. O resultado deste esforço conjunto foi a implantação de oito centros de referência em diagnóstico laboratorial de câncer pediátrico, melhoria da infra-estrutura tecnológica, aumento da qualidade e capacidade de atendimento dos hospitais públicos e filantrópicos, e inauguração da Central Informatizada de Oncologia Pediátrica (CIOPE) para cadastrar todos os casos de câncer das crianças tratadas em protocolos de grupos cooperativos. Este programa teve duração de cinco anos. Em 2004, uma parceria com o Instituto Ronald McDonald possibilitou a operacionalização do CIOPE.

Como já mencionado, a causa específica do óbito costuma não ser bem caracterizada e, muitas vezes, faltam informações médicas, o que gera discordâncias sobre a validade das taxas de mortalidade específicas ao câncer. Podemos observar que, no Brasil, as causas mal definidas estão diminuindo.

O atraso diagnóstico continua sendo um importante fator no prognóstico. No Departamento de Pediatria do Hospital do Câncer de São Paulo, ao longo dos anos, observou-se uma redução importante do tempo médio de duração da queixa. Durante o período entre 1975 e 1980, o tempo médio foi de 8,2 meses, enquanto de 1986 a 1990 foi de 5,6 meses (Rodrigues, 2000). Avaliando variáveis sócio-demográficas, clínicas e sócio-econômicas e relacionando-as com a história da doença, verifica-se que o atraso é multifatorial e diferente para cada tipo de câncer. Sintomas como anemia e adenopatia são fatores preditivos independentes de atraso diagnóstico entre os portadores de leucemia aguda, assim como dor abdominal entre os portadores de linfoma não-Hodgkin e estrabismo entre os portadores de retinoblastoma. O melhor nível de escolaridade da mãe reduziu o tempo médio de duração da queixa entre os portadores de leucemia linfóide aguda, e a maior renda familiar reduziu o tempo de queixa entre os portadores de neuroblastoma, porém entre os portadores de tumor de sistema nervoso central aumentou o tempo de queixa. Os adolescentes apresentaram o maior intervalo de tempo, sugerindo um diagnóstico tardio, provavelmente com doença mais avançada (Rodrigues, 2002). Em 327 crianças portadoras de retinoblastoma tratadas no Hospital do Câncer de São Paulo, o tempo médio de queixa foi de 5,8 meses. Pacientes maiores de dois anos de idade apresentaram maior tempo de queixa em relação aos lactentes (7,2 meses vs. 4,7 meses; $p = 0,001$). Pacientes com estrabismo tiveram maior tempo de queixa (8,8 meses) quando comparados aos pacientes com tumoração (2,3 meses) ou leucocoria (5,6 meses) ($p = 0,014$). Pacientes com doença metastática apresentaram maior tempo de queixa, que foi influenciado por doença avançada, metástases e estrabismo. A sobrevivência global em cinco anos foi

maior entre aqueles com doença localizada e entre os pacientes de queixa menor que seis meses (91%) em comparação com os pacientes com tempo de queixa maior que seis meses (78%) ($p < 0,001$) (Rodrigues, 2004). O Grupo Brasileiro de Osteossarcoma revelou que 21% dos pacientes apresentavam metástases ao diagnóstico, número maior que o de outros grupos norte-americanos e europeus. Entretanto não foi possível constatar que a presença de metástases estava relacionada ao atraso diagnóstico. A duração dos sintomas não apresentava correlação com a presença de metástases, tamanho do tumor ou sobrevida. Essas informações sugerem que o estágio da doença esteja mais relacionado com aspectos biológicos do tumor do que atraso diagnóstico (Petrilli, 2006). O diagnóstico do câncer infantil é um processo complexo e muitas são as variáveis que parecem influenciá-lo. O melhor entendimento da relação entre fatores é de fundamental importância para o desenvolvimento de estratégias de saúde pública para detecção precoce do câncer infantil. Determinar os sinais e sintomas que devem alertar para a possibilidade de doenças malignas ainda é um desafio (Rodrigues, 2003). No Nordeste foi realizado um estudo com a população leiga a fim de verificar o grau de conhecimento dos sinais e sintomas de alerta para suspeita e encaminhamento da criança. A pesquisa concluiu que o conhecimento é muito pequeno, demonstrando que ainda é necessária uma educação rigorosa e constante (Workman, 2007). Outras iniciativas, como o programa Unidos pela Cura, no Rio de Janeiro, que conta com a participação de gestores do SUS nas três esferas, serviços especializados e a sociedade civil (SOPERJ, SOBOPE e Instituto Desiderata), tem o objetivo de promover o diagnóstico precoce do câncer infanto-juvenil e encaminhar os pacientes para pólos de investigação e centros especializados, visando à capacitação de pediatras. Atualmente o programa conta com 21 tutores que trabalham em duplas e realizam a capacitação dos pediatras através da metodologia de construção ativa de conhecimento, identificada pela sigla em inglês PBL (Problem Base Learnig) (www.desiderata.org.br). O Instituto Ronald McDonald também iniciou um programa de detecção precoce para contribuir com a redução do tempo entre o aparecimento de sinais e sintomas e o diagnóstico em um serviço especializado, de modo a auxiliar o aumento da probabilidade de cura de crianças e adolescentes com câncer. Para tanto, o programa se propõe a capacitar os profissionais das equipes de programa Saúde da Família para suspeitar e encaminhar adequadamente casos de crianças e adolescentes que possam ter câncer e oferece ferramentas para auxílio e atualização dos profissionais treinados (www.instituto-ronald.org.br). Para a fase piloto foram selecionados os seguintes projetos: Alagoas/Maceió/APALA: Quanto mais cedo melhor; Bahia/Salvador/GACC: Capacitação de Equipes de Saúde da Família para a Promoção do Diagnóstico Precoce da Criança e do Adolescente com Câncer; Maranhão/São Luis/Fundação Antonio Jorge Dino: Diagnóstico precoce: papel do programa de saúde da família na região do Munin, Estado do Maranhão; Minas Gerais/Montes Claros/Fundação Sara: Articulando o diagnóstico precoce; Paraná/Cascavel/UOPECCAN: Diagnóstico precoce da criança e adolescente com câncer; Pernambuco/Recife/GAC: Diagnóstico precoce do câncer infanto-juvenil na atenção primária a saúde: o desafio de capacitar a atenção básica construindo um protocolo de organização; São Paulo/Santo André/Casa Ronald McDonald: Estratégias para o diagnóstico precoce para a criança e adolescente com câncer no município de São Bernardo; Rio Grande do Norte/Natal/Casa Durval Paiva: Campanha do Diagnóstico Precoce. Inúmeras casas de apoio auxiliam as crianças e suas famílias e, no momento, o Brasil conta com dois grandes grupos: União Norte e Nordeste das Entidades de Apoio a Criança com Câncer (UNEACC) e União Sul e Sudeste das Instituições de Assistência a Criança e ao Adolescente com Câncer (UNIVERSO). Na SOBOPE existem 109 grupos de apoio, com ou sem casa de apoio.

Mais recentemente o INCA/MS formou um Fórum Permanente de Atenção Integral a Criança e Adolescente com Câncer, com cinco áreas fundamentais de atuação: integração das parcerias: desenvolvimento de um portal de atenção integral; qualidade do diagnóstico: elaboração do mecanismo de orientação diagnóstica; qualidade da assistência: elaboração de matriz de avaliação dos serviços de oncopediatria; divulgação e comunicação; identificação de diretrizes para a Atenção Integral ao Câncer Infantil. Todas essas iniciativas, certamente, melhorarão a oncologia pediátrica no país. Informações futuras poderão comprovar isso.

Atualmente existem 144 centros de oncologia pediátrica cadastrados na SOBOPE distribuídos em todo o Brasil. Há 22 programas de residência médica em oncologia pediátrica aprovados pela FUNDAP (órgão regulador das residências médicas do Ministério da Educação).

O título de especialista em cancerologia pediátrica foi conferido, inicialmente, em 1996 pela Sociedade Brasileira de Cancerologia, Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina, quando 104 médicos ganharam o título por proficiência. Até o momento foram realizados oito concursos e 103 médicos foram aprovados.

Algumas publicações brasileiras foram revistas. Pode-se verificar que há avanços a cada dia e a divulgação dos resultados e experiências internacionalmente é cada vez mais freqüente. As publicações brasileiras têm sido citadas por autores internacionais. Os grupos cooperativos brasileiros têm melhorado a sobrevida da criança e do adolescente com câncer e sem dúvida, na próxima publicação, este progresso será aferido. Ainda é um grande desafio aumentar o número de crianças registradas nos grupos cooperativos, tratadas uniformemente em todo o país.

Os resultados aqui apresentados podem ser atribuídos a diferenças no acesso a serviços de diagnóstico e de tratamento. As informações são análises descritivas do que existe no momento no Brasil. Pode-se observar que a qualidade dos registros está melhorando, as causas mal definidas de óbito estão diminuindo e, no futuro próximo, serão obtidas informações mais precisas. Os autores estão convictos, entretanto, de que as informações aqui apresentadas contribuirão para ampliar o conhecimento do câncer na infância e na adolescência.

VI. Referências

- Ablett S, Pinkerton CR; United Kingdom Children's Cancer Study Group (UKCCSG). Recruiting children into clinical trials-role of the United Kingdom Children's Cancer Study Group (UKCCSG) Br J Cancer. 2003;88(11):1661-5.
- Adami HO, Glimelius B, Sparen P, Holmberg L, Krusemo UB, Ponten J. Trends in childhood and adolescent cancer survival in Sweden 1960 through 1984. Acta Oncol. 1992;31:1-10.
- American Academy of Pediatrics. Guidelines for the pediatric cancer center and role of such centers in diagnosis and treatment. Section on oncology-hematology. Pediatrics. 1986;77(6):916-7.
- Antoneli CBG, Steinhorst F, Ribeiro KCB, Novaes PE, Chojniak MMM, Arias V, et al. Extraocular retinoblastoma: a 13-year experience. Cancer. 2003;98(6):1292-8.
- Alfer W Jr, de Camargo B, Assunção MC. Management of synchronous bilateral Wilms tumor: Brazilian Wilms Tumor Study Group experience with 14 cases. Brazilian Wilms Tumor Cooperative Group, Sao Paulo, Brazil. J Urol. 1993;150(5 pt 1):1456-59.
- Baez F, Ocampo E, Malta A, Pacheco C, Flores A, Conter V, et al. Childhood Hodgkin's disease in Nicaragua [Abstract]. Med Pediatr Oncol. 1996;27(4):270.
- Bard D, Verger P, Hubert P. Chenobyl, 10 years after: health consequences. Epidemiol Rev. 1997;19(2):187-204.
- Bernstein L, Gurney J. Carcinomas and other malignant epithelial neoplasms. In Cancer Incidence and Survival among Children and Adolescents: United States SEER Program 1975–1995. Cancer Statistics Branch, National Cancer Institute, Bethesda, MD.1999. pp 139–148.
- Berrino F, Gatta G, Sant M, Capocaccia R. The EURO CARE study of survival of cancer patients in Europe: aims, current status, strengths and weaknesses. Eur J Cancer. 2001;37(6):673-7.
- Birch JM, Marsden HB. A classification Scheme for childhood cancer. Int J Cancer. 1987;40(5):620-4.
- Birch JM, Marsden HB, Morris Jones PH, Pearson B, Blair V. Improvements in survival from childhood cancer: results of a population based survey over 30 years. Br Med J (Clin Res Ed). 1988;296(6633):1372-6.
- Black RJ, Sankaranarayanan R, Parkin DM. Interpretation of population-based cancer survival data. In: Sankaranarayanan R, Black RJ, Parkin DM, editors. Cancer survival in developing countries. Lyon: International Agency for Research on Cancer; 1998. p. 13-27. [IARC Publications, 145].
- Bleyer AW. Supportive care is more than supportive [foreword]. In: Ablin AR, editor. Supportive care of children with cancer: current therapy and guidelines from the children's cancer group. 2nd ed. Baltimore: Johns Hopkins University Press; 1997. p. xii-iii.
- Bleyer WA. Epidemiology impact of children with brain tumors. Childs Nerv Syst. 1999;15(11):758-63.
- Bleyer WA. Cancer in older adolescents and young adults: epidemiology, diagnosis, treatment, survival, and importance of clinical trials. Med Pediatr Oncol. 2002a;38(1):1-10.
- Bleyer WA. Older adolescents with cancer in North America deficits in outcome and research. Pediatr Clin North Am. 2002b;49(5):1027-42.

Boissel N, Auclerc MF, Lheritier V, Perel Y, Thomas X, Leblanc T, et al. Should adolescents with acute lymphoblastic leukemia be treated as old children or young adults? Comparison of the French FRALLE-93 and LALA-94 Trials. *J Clin Oncol*. 2003;21(5):774-80. Epub 2003 Mar 1. Comment on: *J Clin Oncol*. 2003;21(5):760-1.

Boschmomar MG, Alvarez YG, Garcia AM, Soto TN, Roger MC, Garrote LF. Childhood cancer survival in Cuba. *Eur J Epidemiol*. 2000;16(8):763-7.

Braga PE. *Cancer na infância: tendências e análise de sobrevivência em Goiânia (1989-1996)* [dissertação]. São Paulo (SP): Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo; 2000.

Braga PE, Latorre MRD, Curado MP. Câncer na infância: análise comparativa da incidência, mortalidade e sobrevivência em Goiânia (Brasil) e outros países. *Cad Saúde Pública*. 2002;18(1):33-44.

Brandalise S, Odone V, Pereira W, Andréa M, Zanichelli M, Aranega V. Treatment results of three consecutive Brazilian cooperative childhood ALL protocols: GBTLI-80, GCBTLI-82 and -85. ALL Brazilian Group. *Leukemia*. 1993;7 Suppl 2:S142-5.

Brandalise SR. Comparison of intermittent versus continuous methotrexate plus 6-MP in maintenance regimen for standard risk acute lymphoblastic leukemia in children (GBTLI ALL-99). *J Clin Oncol* (Meeting Abstracts). 2007;25 Suppl 18:S9512.

Brodeur GM, Maris JM, Yamashiro DJ, Hogarty MD, White PS. Biology and genetics of human neuroblastomas. *J Pediatr Hematol Oncol* 1997;19:93-101.

Brown BW, Brauner C, Minnotte MC. Noncancer deaths in white adult cancer patients. *J Natl Cancer Inst*. 1993;85(12):979-87.

Campos A, Pochman M, Amorin R, Silva R, editores. *Altas da exclusão social no Brasil*. 2a ed. São Paulo: Cortez; 2004. vol 2.

Castillo L, Fluchel M, Dabezies A, Pieri D, Brockhorst N, Barr R. Childhood cancer in Uruguay: 1992-1994: incidence and mortality. *Med Pediatr Oncol*. 2001;37(4):400-4.

Capra M, Vilella L, Pereira WV, Coser VM, Fernandes MS, Schiling MA, et al. Estimated number of cases, regional distribution and survival of patients diagnosed with acute myeloid leukemia between 1996 and 2000 in Rio Grande do Sul, Brazil. *Leuk Lymphoma*. 2007;48(12):2381-86.

Centro Brasileiro para Classificação de Doenças - CBCD. *Boletim*. 1996; jan./ago 17(1).

Coebergh JWW, van der Does-van de Berg A, Hop WCJ, van Weerden F, Rammeloo JA, van Steensel HA, et al. Small influence of parental educational level on the survival of children with leukemia in The Netherlands between 1973 and 1979. *Eur J Cancer*. 1996;32A(2):286-9.

Coebergh JW, Capocaccia R, Gatta G, Magnani C, Stiller CA. Childhood cancer survival in Europe, 1978-1992: the EUROCARE Study. *Eur J Cancer*. 2001;37(6):671-2.

Curado MP, Edwards B, Shin HR, Storm H, Ferlay J, Heanue M, et al, editors. *Cancer incidence in five continents* [monograph on the Internet]. Lyon: International Agency for Research on Cancer; 2007. vol. IX [cited 2008 Jun 23]. Available from: <http://www-dep.iarc.fr/>.

Da Costa Ramos FJ, Cartaxo Muniz MT, Silva VC, Araújo M, Leite EP, Freitas EM. Association between the MTHFR A1298C polymorphism and increased risk of acute myeloid leukemia in Brazilian children. *Leuk Lymphoma*. 2006;47(10):2070-5. Comment in: *Leuk Lymphoma*. 2006;47(10):2002-3.

Dalla-Torres AC, Yoshimoto M, Lee CA, Joshua AM, Toledo SRC, Petrilli AS, et al. Effects of THBS3, SPARC and SPPI expression on biological behaviour and survival in patients with osteosarcoma. *BMC Cancer*. 2006;6:237-47.

De Andrea ML, de Camargo B, Correa Alves A, Machado JC, Franco EL. Factors of prognostic importance in childhood non-Hodgkin's lymphoma treated with two-modified LSA2-L2 protocols: a multivariate analysis approach. *Cancer*. 1988;62(2):240-50.

De Andrea ML, de Camargo B, Melaragno R. A new treatment protocol for childhood non-Hodgkin's lymphoma: preliminary evaluation. *J Clin Oncol*. 1990;8(4):666-71.

De Bernardi B, Nicolas B, Boni L, Indolfi P, Carli M, Cordero Di Montezemolo L, et al. Disseminated neuroblastoma in children older than one year at diagnosis: comparable results with three consecutive high-dose protocols adopted by the Italian Co-operative Group for Neuroblastoma. *J Clin Oncol*. 2003;21(8):1592-601.

De Camargo B. Formação de um grupo cooperativo brasileiro para o tratamento de tumor de Wilms [carta]. *AMB Rev Assoc Med Bras*. 1987a;33:118-9.

De Camargo B. Sobrevida e mortalidade da criança e adolescente com cancer: 25 anos de experiência em uma instituição brasileira [Tese]. Sao Paulo (SP): Faculdade de Medicina Universidade de São Paulo; 2003.

De Camargo B, Andrea MLM, Franco ELF. Catching up with history: treatment of Wilms tumor in a developing country. *Med Pediatr Oncol*. 1987b;15(5):270-6.

De Camargo B, Franco EL. Single dose versus fractionated-dose dactinomycin in the treatment of Wilms tumor: preliminary results of a clinical trial. *Cancer*. 1991;67(12):2990-6.

De Camargo B, Franco EL. A randomized clinical trial of single-dose versus fractionated-dose dactinomycin in the treatment of Wilms tumor: results after extended follow-up. *Cancer*. 1994;73(12):3081-6.

De Nully Brown P, Hertz H, Olsen JH, Yssing M, Scheibel E, Jensen OM. Incidence of childhood cancer in Denmark 1943-1984. *Int J Epidemiol*. 1989;18(3):546-55.

De Sá BC, Rezze GG, Scramin AP, Ladman C, Neves RI. Cutaneous melanoma in childhood and adolescents: retrospective study of 32 patients. *Melanoma Res*. 2004;14(6):487-92.

De Vries E, Steliarova-Foucher E, Spatz A, Ardanaz E, Eggermont A, Coebergh J. Skin cancer incidence and survival in European children and adolescents (1978–1997). Report from the Automated Childhood Cancer Information System project. *European Journal of Cancer*, 2006; 42(13): 2170-2182

Desandes E, Lacour B, Sommelet D, Buemi A, Danzon A, Delafosse P, et al. Cancer incidence among adolescents in France. *Pediatr Blood Cancer*. 2004;43(7):742-8.

Desmeulles M, Mikkelsen T, Mao Y. Increasing incidence of primary brain tumors: influence of diagnostic methods. *J Natl Cancer Inst*. 1992;84(6):442-5.

Doll R, Payne P, Waterhouse JAH, editors. Cancer incidence in five continents. Geneva: International Union Against Cancer, Berlin: Springer; 1966. vol I.

Donaldson SS, Egbert P, Newsham I, Webster K, Cavenee WK. Retinoblastoma. In: Pizzo P, Poplack D, editors. Principles and practice of pediatric oncology. 3a ed. Philadelphia: J. B. Lippincott; 1997. p. 669-716.

Eden OB, Lilleyman JS, Richards S, Shaw MP, Peto J. Results of medical research council childhood leukaemia trial UKALL VIII on behalf of the working party on leukaemia in childhood. *Br J Haematol*. 1991;78(2):187-96.

Eden JA, Howes JB, Sullivan D, Lai N, Nestel P, Pomeroy S, West L, Howes LG. The effects of dietary supplementation with isoflavones from red clover on the lipoprotein profiles of post menopausal women with mild to moderate hypercholesterolaemia. *Atherosclerosis*. 2000;Volume 152, Issue 1, 1 September 2000, Pages 143-147

Erttmann R, Tafese T, Berthold F, Kerbl R, Mann J, Parker L, et al. 10 years neuroblastoma screening in Europe: preliminary results of a clinical and biological review from the Study Group for evaluating of neuroblastoma screening in Europe (SENSE). *Eur J Cancer*. 1998;34(9):1391-7.

Erwenne CM, Franco EL. Age and lateness of referral as determinants of extra-ocular retinoblastoma. *Ophthalmic Paediatr Genet*. 1989;10(3):179-84.

Extramural Committee to Access Measures of Progress Against Cancer. Measurement of progress against cancer. *J Natl Cancer Inst*. 1990;82(10):825-35.

Faria SL, Vassallo J, Cosset JM, Brandalise SR. Childhood Hodgkins disease in Campinas, Brazil. *Med Pediatr Oncol*. 1996;26(2):90-4.

Ferman SE. Análise de sobrevivência de pacientes pediátricos portadores de rhabdomiossarcoma: 18 anos de experiência do Instituto Nacional do Câncer-RJ [Tese]. São Paulo (SP): Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo; 2005.

Ferman SE, Land PGM, Eckhardt MBR, Machado AL, Cristofani LM, Odone Filho V. O diagnóstico tardio do rhabdomiossarcoma. *Pediatria (São Paulo)*. 2006;28(2):109-16.

Franco Le, De Camargo B, Saba L, Marques AL. Epidemiological and clinical correlations with genetic characteristics of Wilms' Tumor: results of the Brazilian Wilms' Tumor Study Group. *Int J Cancer*. 1991;48(5):641-6.

Fundação Oncocentro de São Paulo [homepage na Internet]. São Paulo (SP): Fundação Oncocentro de São Paulo; 2008 [citado em 2008 Out 17]. Disponível em: <http://www.fosp.saude.sp.gov.br/>.

Gatta G, Capocaccia R, Coleman MP, Ries G, Gloeckler LA, Berrino F. Childhood cancer survival in Europe and in United States. *Cancer*. 2002;95(8):1767-72.

Gatta G, Luksch R, Coleman MP, Corazziari I; EUROCORE Working Group. Survival from acute non-lymphocytic leukaemia (ANLL) and chronic myeloid leukaemia (CML) in European children since 1978: a population-based study. *Eur J Cancer*. 2001;37(6):695-702.

Greenberg ML, Barr RD, DiMonte B, McLaughlin E, Greenberg C. Childhood cancer registries in Ontario, Canada: lessons learned from a comparison of two registries. *Int J Cancer* 2003;105(1):88-91.

Giles G, Waters K, Thursfield V, Farrugia H. Childhood cancer in Victoria, Australia, 1970-1989. *Int J Cancer*. 1995;63(6):794-7.

Grabois MF, Mendonça GA. Prognosis for patients with unilateral Wilms' tumor in Rio de Janeiro, Brazil, 1990-2000. *Rev Saude Publica*. 2005;39(5):731-7.

Gurney JG. Brain cancer incidence in children: time to look beyond the trends. *Med Pediatr Oncol* 1999;33(2):110-2.

Hoppe RT, Hanton AL, Hanks GE, Owen BO. Progress in the treatment of Hodgkin's disease in the United States, 1973 versus 1983. *Cancer*. 1994;74(12):3198-203.

Howard SC, Pedrosa M, Lins M, Pedrosa A, Pui CH, Ribeiro RC, et al. Establishment of a pediatric oncology program and outcomes of childhood acute lymphoblastic leukemia in a resource-poor area. *JAMA*. 2004;291(20):2471-5.

Hsu SC, Metzger ML, Hudson MM, Pedrosa F, Lins M, Pedrosa M, et al. Comparison of treatment outcomes of childhood Hodgkin lymphoma in two US centers and a center in Recife, Brazil. *Pediatr Blood Cancer*. 2007;49(2):139-44.

Innis MD. Nephroblastoma: index cancer of childhood. *Med J Austr*. 1973;2(7):322-3.

Instituto Nacional de Câncer [homepage na Internet]. Rio de Janeiro (Brasil): Instituto Nacional de Câncer; c1996-2008 [citado em 2008 Out 17]. Origem das informações; [aproximadamente 8 telas]. Disponível em: http://www.inca.gov.br/cgi/notatecnica_11012007.pdf.

Instituto Nacional de Câncer, Rede de Atenção Oncológica [homepage na Internet]. Rio de Janeiro (Brasil): Instituto Nacional de Câncer; c1996-2008 [citado em 2008 Out 17]. Disponível em: <http://www.redecancer.org.br/>.

Instituto Ronald Mc Donald [homepage na Internet]. Instituto Ronald Mc Donald; c2005 [citado em 2008 Out 17]. Disponível em: <http://www.instituto-ronald.org.br/>.

James DS, Bull AD. Information on death certificates: causes for concern? *J Clin Pathol*. 1996;49(3):213-6.

- Jemal A, Murray T, Samuels A, et al.. Cancer Statistics, 2003. *CA Cancer J Clin.* 2003;53(5): 5-26.
- Kaatsch P, Haaf G, Michaelis J. Childhood malignancies in Germany--methods and results of a nationwide registry. *Eur J Cancer.* 1995;31A(6):993-9.
- Kleinbaum DG, Kupper LL, Muller KE. Applied regression analysis and other multivariable methods. North Scituate, Massachusetts: Duxbury Press, 1988: 266-268.
- Koifman S, Pombo-de-Oliveira MS; Brazilian Collaborative Study Group of Infant Acute Leukemia. High birth weight as an important risk factor for infant leukemia. *Br J Cancer.* 2008;98(3):664-7.
- Kowalski LP, Gonçalves Filho J, Pinto CA, Carvalho AL, de Camargo B. Long-term survival rates in young patients with thyroid carcinoma. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg.* 2003;129(7):746-9.
- Kramárová E, Mann JR, Magnani C, Corraziari I, Berrino F; EURO CARE Working Group. Survival of children with malignant germ cell, trophoblastic and other gonadal tumours in Europe. *Eur J Cancer.* 2001;37(6):750-9.
- Kramárová E, Stiller CA. The international classification of childhood cancer. *Int J Cancer.* 1996;68(6):759-65.
- La Vecchia C, Levi F, Lucchini F, Kayes SB, Boyle P. Hodgkin's mortality in Europe. *Br J Cancer.* 1991;64(4):723-34.
- La Vecchia C, Levi F, Lucchini F, Lagiou P, Trichopoulos D, Negri E. Trends in childhood cancer mortality as indicators of the quality of medical care in the developed world. *Cancer.* 1998;83(10):2223-7.
- Laks D, Longhi F, Wagner MB, Garcia PCR. Avaliação da sobrevivência de crianças com leucemia linfocítica aguda tratadas com o protocolo Berlim-Frankfurt-Munique. *J Pediatr.* 2003;79(2):149-58.
- Latronico AC, Longui CA, Lemos-Marini SHV et al. Inhibin β -subunit (INHA) gene and locus changes in paediatric adrenocortical tumours from TP53 R337H mutation heterozygote carriers. *Journal of Medical Genetics.* 2004;41:354-359.
- Levi F, La Vecchia C, Lucchini F, Negri E, Boyle P. Patterns of childhood cancer incidence and mortality in Europe. *Eur J Cancer.* 1992;28A(12):2028-49.
- Levi F, La Vecchia C, Lucchini F, Negri E, Boyle P. Patterns of childhood cancer mortality: America, Asia and Oceania. *Eur J Cancer.* 1995;31A(5):771-82.
- Levi F, La Vecchia C, Negri E, Lucchini F. Childhood cancer mortality in Europe, 1955-1995. *Eur J Cancer.* 2001;37(6):785-809. Erratum in: *Eur J Cancer.* 2001;37(17):2289. *Eur J Cancer.* 2001;37(13):1727.
- Levi F, Lucchini F, Negri E, Boyle P, La Vecchia C. Trends in mortality from Hodgkin's disease in western and eastern Europe. *Br J Cancer.* 2002;87(3):291-3.
- Li J, Thompson TD, Miller JW, Pollack LA, Stewart, SL. Cancer incidence among children and adolescents in the United States, 2001-2003. *Pediatrics.* 2008;121(6):e1470-7.
- Liga Paranaense de Combate ao Câncer. Relatório epidemiológico do Registro Hospitalar de Câncer: 2000 a 2004 [CD-ROM]. Curitiba: Liga Paranaense de Combate ao Câncer; 2007.
- Linet MS, Ries LAG, Smith MA, Tarone RE, Devesa SS. Cancer surveillance series: recent trends in childhood cancer incidence and mortality in the United States. *J Natl Cancer Int.* 1999;91(12):1051-8.
- Little J. Introduction. In: Little J. Epidemiology of childhood cancer. Lyon: International Agency for Research on Cancer: World Health Organization; 1999. p.1-9. [IARC Scientific Publications, 149].
- Lobato-Mendizabal E, Ruiz-Argüelles GJ, Marín-López A. Leukemia and nutrition I: malnutrition is an adverse prognostic factor in the outcome of treatment of patients with standard-risk acute lymphoblastic leukaemia. *Leuk Res.* 1989;13(10):899-906.
- Lopes LF, de Camargo B, Dondonis M, Araujo RA, Morinaka E. Response to high dose cisplatin and

- etoposide in advanced germ cell tumors in children: results of the Brazilian Germ Cell Tumor Study. *Med Pediatr Oncol.* 1995;25(5):396-9.
- Lopes LF, Sonaglio V, Ribeiro KCB, Schneider DT, de Camargo B. Improvement in the outcome of children with germ cell tumors. *Ped Blood Cancer.* 2007;50(2):250-3.
- Lu TH, Shau WY, Shih TP, Lee MC, Chou MC, Lin CK. Factors associated with errors in death certificate completion: a National Study in Taiwan. *J Clin Epidemiol.* 2001;54(3):232-8.
- Lui L, Krailo M, Reaman GH, Bernstein L; Surveillance, Epidemiology and End Results Childhood Cancer Linkage Group. Childhood cancer patients' access to cooperative group cancer programs: a population-based study. *Cancer.* 2003;97(5):1339-45.
- Magnani C, Aareleid T, Viscomi S, Pastore G, Berrino F; EUROCORE Working Group. Variation in survival of children with central nervous system (CNS) malignancies diagnosed in Europe between 1978 and 1992: the EUROCORE study. *Eur Cancer.* 2001a;37(6):711-21.
- Magnani C, Gatta G, Corazzari I, Kramarova E, Pastore G, Viscomi S, et al. Childhood malignancies in the EUROCORE study: the database and the methods of survival analysis. *Eur J Cancer* 2001b;37(6):678-86.
- Maluf Jr PT. Contribuição ao estudo de aspectos clínicos, terapêuticos e de fatores de prognóstico dos rhabdomyosarcomas na infância [Tese]. São Paulo: Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo; 1993.
- Maluf PT, Odone Filho V, Cristofani LM, Britto JL, Almeida MT, Pontes E, et al. Teniposide plus cytarabine as intensification therapy and in continuation therapy for advanced nonlymphoblastic lymphomas of childhood. *J Clin Oncol.* 1994;12(9):1963-8.
- Magrath IT, Shad A, Epelman S, de Camargo B, Petrilli AS, el-Mawla NG, et al. Pediatric oncology in countries with limited resources. In: Pizzo P, Poplack D, editors. *Principles and practice of pediatric oncology.* 3a ed. Philadelphia: J B Lippincott; 1997. p.1395-420.
- Marigo C, Muller H, Davies JN. Survey of cancer in children admitted to a Brazilian charity hospital. *J Natl Cancer Inst.* 1969;43:1231-40.
- Martos CM, Olsen JH. Childhood cancer mortality in the European Community, 1950-1989. *Eur J Cancer.* 1993;29A(12):1783-9.
- Masera G, Chesler M, Jankovic M, Eden T, Nesbit ME, Van Dongen-Melman J, Epelman C, Ben Arush MW, Schuler D, Mulhern R. SIOP Working Committee on Psychosocial issues in pediatric oncology: guidelines for care of long-term survivors. *Med Pediatr Oncol.* 1996;27(1):1-2. Comment in: *Med Pediatr Oncol.* 1997;29(1):72.
- Masera G, Jankovic M, Deasy-Spinetta P, Adamoli L, Ben Arush MW, Challinor J, et al. SIOP Working Committee on Psychosocial Issues in Pediatric Oncology: guidelines for school/education. *Med Pediatr Oncol.* 1995;25(6):429-30.
- Masera G, Spinetta JJ, Jankovic M, Ablin AR, Buchwall I, Van Dongen-Melman J, et al. Guidelines for a therapeutic alliance between families and staff: a report of the SIOP Working Committee on Psychosocial Issues in Pediatric Oncology. *Med Pediatr Oncol.* 1998;30(3):183-6.
- Masera G, Spinetta JJ, Jankovic M, Ablin AR, D'Angio GJ, Van Dongen-Melman J, et al. Guidelines for assistance to terminally ill children with cancer: a report of the SIOP Working Committee on psychosocial issues in pediatric oncology. *Med Pediatr Oncol.* 1999;32(1):44-8. Comment in: *Med Pediatr Oncol.* 2000;34(4):271-3.
- McWHIRTER WR, DOBSON C, RING I. Childhood cancer incidence in Australia, 1982-1991. *International Journal of Cancer.* 1996;65:34-38.
- McWhirter WR, Stiller CA, Lennox EL. Carcinomas in childhood: a registry-based study of incidence and survival. *Cancer.* 1989;63(11):2242-6.
- Meadows AT, Kramer S, Hopson R, Lustbader E, Jarrett P, Evans AE. Survival in childhood acute

- lymphoblastic leukaemia: effect of protocol and place of treatment. *Cancer Invest.* 1983;1(1):49-55.
- Melo MB, Ahmad NN, Lima CS, Pagnano KB, Bordin S, Lorand-Metze I, et al. Mutations in the p53 gene in acute myeloid leukemia patients correlate with poor prognosis. *Hematology.* 2002;7(1):13-9.
- Miller RW, McKay FW. Decline in us childhood cancer mortality. 1950 through 1980. *JAMA.* 1984;251(12):1567-70.
- Ministério da Saúde [homepage na Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2008 [citado em: 2001 Ago 20]. Sistema de informações sobre mortalidade-SIM; [aproximadamente 3 telas]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sim/cnv/obtuf.def>.
- Ministério da Saúde, Datasus. [homepage na Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2008 [citado em: 2008 Jul 20]. Informações em saúde; [1 tela]. Disponível em: <http://w3.datasus.gov.br/datasus/datasus.php?area=359A1B379C6D0E0F359G23H0I1Jd6L26M0N&VInclude=../site/infsaude.php&VObj=http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?ibge/cnv/pop>
- Mirra AP, Latorre MRDO, Veneziano DB, editores. Incidência, mortalidade e sobrevida do câncer da infância no município de São Paulo. São Paulo: Registro de Câncer de São Paulo; 2004.
- Moller TR, Garwicz S, Barlow L, Falck Winther J, Glatte E, Olafsdottir G, et al. Decreasing late mortality among five-year survivors of cancer in childhood and adolescents: a population-based study in the Nordic countries. *J Clin Oncol.* 2001;19(3):3173-81.
- Monteiro GTR, Koifman S. Mortalidade por tumores de cérebro no Brasil, 1980-1998. *Cad Saúde Pública.* 2003;19(4):1139-51.
- Mott MG. Combination chemotherapy of childhood non-Hodgkin's lymphomas. *Cancer Treat Rep.* 1981;65 Suppl 1:119-23.
- Odone-Filho V. Tratamento convencional dos neuroblastomas [Tese]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 1992.
- Organizacion Pan-Americana de la Salud. La salud del adolescente y del joven en las Americas. Washigton: Organizacion Pan-Americana de la Salud; 1985. [Publicación científica, 489].
- Palazzi MA, Yunes JA, Cardineli IA, Stangenhans GP, Brandalise SR, Ferreira AS, et al. Detection of oncogenic human papillomavirus in sporadic retinoblastoma. *Acta Ophthalmol Scand.* 2003;81(14):396-8.
- Parise IZS, Haddad B, Cavalli LR, Pianoski MAD, Maggio EM, Parise GA, et al. Neuroblastoma in Southern Brazil: an 11-year study. *J Pediatric Hematol Oncol.* 2006;28(2):82-7.
- Parkin DM, Kramarova E, Draper GJ, Masuyer E, Michaelis J, Neglia J, et al. editors. International incidence of childhood cancer. Lyon: International Agency for Research on Cancer; 1998. v. II. [IARC Scientific Publications, 144].
- Parkin DM, Stiller CA, Draper GJ, Bieber CA, Terracini B, Young JL, editors. International incidence of childhood cancer. Lyon: International Agency for Research on Cancer; 1988. vol. I. [IARC Scientific Publications, 87].
- Parkin DM, Stiller CA, Nectoux J. International variations in the incidence of childhood bone tumors. *Int J Cancer.* 1993;53(3):371-6.
- Pastore G, Magnani C, Verdecchia A, Pession A, Viscomi S, Coebergh JW. Survival of childhood lymphomas in Europe, 1978-1992: a report from the EURO CARE study. *Eur J Cancer.* 2001a;37(6):703-10.
- Pastore G, Mosso ML, Carnevale F, di Montezemolo LC, Forni M, Madon E, et al. Survival trends of childhood cancer diagnosed during 1970-94 in Piedmont, Italy: a report from the Childhood Cancer Registry. *Med Pediatr Oncol.* 2001b;36(4):481-8.
- Pedrosa F, Bonilla M, Liu A, Smith K, Davis D, Ribeiro RC, Wilimans JA. Effect of malnutrition at the

- time of diagnosis on the survival of children treated for cancer in El Salvador and Northern Brazil. *J Pediatr Hematol Oncol*. 2000;22(6):502-6. Comment in: *J Pediatr Hematol Oncol*. 2000;22(6):491-4.
- Pedrosa MF, Pedrosa F, Lins MM, Pontes Neto NT, Hanois Filho G. Linfoma não Hodgkin na infância: características clínico-epidemiológicas e avaliação da sobrevida em um único centro no Nordeste do Brasil. *J Pediatr (Rio J)*. 2007;83(6):547-54.
- Petrilli AS, de Camargo B, Odone Filho V, Bruniere P, Brunetto AL, Jesus-Garcia R, et al. Results of the Brazilian Osteosarcoma Treatment Group Studies III and IV: prognostic factors and impact on survival. *J Clin Oncol*. 2006;24(7):1161-8.
- Petrilli AS, Penna W, Lopes A, Figueiredo MT, Gentil FC. IIB osteosarcoma: current management, local control, and survival statistics-Sao Paulo-Brazil. *Clin Orthop Relat Res*. 1991;(270):60-6.
- Plesko I, Kramarova E, Stiller CA, Coebergh JW, Santaquilani M; EUROCORE Working Group. Santaquilani M. Survival of children with Wilms' tumour in Europe. *Eur J Cancer*. 2001;37(6):736-43.
- Pianoski MAD, Maluf EMCP, de Carvalho DS, Ribeiro RC, Rodriguez-Galindo C, Bofetta P, et al. Mortality rate of adrenocortical tumors in children under 15 years of age in Curitiba, Brazil. *Pediatr Blood Cancer*. 2006;47(1):56-60.
- Pombo-de-Oliveira MS, Koifman S; Brazilian Collaborative Study Group of Infant Acute Leukemia. Infant acute leukemia and maternal exposures during pregnancy. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2006;15(12):2336-41. Comment in: *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2006;15(12):2331.
- Pui CH, Evans EV. Acute lymphoblastic leukemia. *N Engl J Med*. 1998;339(9):605-15.
- Ramos FJC, Muniz MTC, Silva VC, Araújo M, Leite EP, Freitas EM, Zanrosso CW, Hatagima A, de Mello MP, Yunes JA, Marques-Salles TJ, Santos N, Brandalise RS; Pombo-De-Oliveira MS. Association between the MTHFR A1298C polymorphism and increased risk of acute myeloid leukemia in Brazilian children. *Leukemia and Lymphoma*, Volume 47, Issue 10 2006, pages 2070 – 2075.
- Ray-Coquard I, Ghesquiere H, Bachelot T, Borg C, Biron P, Sebban C, et al. Identification of patients at risk for early death after conventional chemotherapy in solid tumours and lymphomas. *Br J Cancer*. 2001;85(6):816-22.
- Rech A, Castro CG, Mattei J, Gregianin L, Leone LD, David A, et al. Clinical features in osteosarcoma and prognostic implications. *J Pediatr (Rio J)*. 2004;80(1):65-70.
- Reis RS, Santos MO, Thuler, LCS. Incidência de tumores pediátricos no Brasil. *Rev Bras Cancerol*. 2007;53(1):5-15.
- Ribeiro KCB, Antoneli CBG. Trends in eye Cancer mortality among children in Brazil, 1980-2002. *Pediatr Blood Cancer*. 2007a;48(3):296-305.
- Ribeiro KCB, de Camargo B, Torloni H, editores. Registro hospitalar de câncer pediátrico 1988 & 1994. São Paulo: Centro de Tratamento e Pesquisa Hospital do Câncer; 1999.
- Ribeiro KCB, de Camargo B. Trends in childhood renal cancer mortality in Brazil, 1980-2000. *Paediatr Perinat Epidemiol*. 2006;20(4):323-8.
- Ribeiro RC, Fabiano S, Figueiredo B, Zambettig GP, Michalkiewicz E, Lafferty AR, Michalkiewicz E, De Lacerda L, Rabin M, Cadwell C, Sampaio G, Cat I, Stratakis CA, Sandrini R. An inherited p53 mutation that contributes in a tissue-specific manner to pediatric adrenal cortical carcinoma. *PNAS*. 2001; 98 (16): 9330-35.
- Ribeiro KCB, Lopes LF, de Camargo B. Trends in childhood leukemia mortality in Brazil and correlation with social inequalities. *Cancer*. 2007;110(8):1823-31.
- Ries LAG, Eisner MP, Kosary CL, Hankey BF, Miller BA, Clegg L, et al. editors. SEER Cancer statistics review, 1973-1997 [monograph on the Internet]. Bethesda: National Cancer Institute; 2002 [cited 2008 out 2]. Available from: http://seer.cancer.gov/csr/1973_1997/.
- Ries LAG, Smith MA, Gurney JG, Linet M, Tamra T, Young JL, et al. editors. Cancer incidence and

survival among children and adolescents: United States SEER Program 1975-1995 [monograph on the Internet]. Bethesda: National Cancer Institute; 1999 [cited 2008 out 2]. Available from: <http://seer.cancer.gov/publications/childhood/>.

Rodrigues KES. Estudo dos fatores que influenciam o atraso do diagnóstico das neoplasias malignas pediátricas dos pacientes admitidos no Hospital do Câncer de São Paulo no período de 1991 a 2002 [Dissertação]. São Paulo (SP): Fundação Antonio Prudente; 2002.

Rodrigues KES, de Camargo B. Diagnóstico precoce do câncer infantil: responsabilidade de todos. *Rev Assoc Med Bras*. 2003;49(1):29-34.

Rodrigues KES, Latorre MRDO, de Camargo B. Atraso diagnóstico do retinoblastoma. *J Pediatr*. 2004;80(6):511-6.

Rosemberg S, Fujiwara D. Epidemiology of pediatric tumors of the nervous system according to the WHO 200 classification: a report of 1,195 cases from a single institution. *Childs Nerv Syst*. 2005;21(11):940-4. Epub 2005 Jul 26.

Rosen G, Caparros B, Huvos AG, Kosloff C, Nirenberg A, Cacavio A, et al. Preoperative chemotherapy for osteogenic sarcoma: selection of postoperative adjuvant chemotherapy based on the response of the primary tumor to preoperative chemotherapy. *Cancer*. 1982;49(6):1221-30.

Ross JA, Severson RK, Pollock BH, Robison LL. Childhood cancer in the United States: a geographical analysis of cases from the Pediatric Cooperative Clinical Trials groups. *Cancer*. 1996;77(10):201-7.

Sant M, Capocaccia R, Badioni V; UROCARE Working Group. Survival for retinoblastoma in Europe. *Eur J Cancer*. 2001;37(6):730-5.

Sawada T, Sugimoto T, Kawakatsu H, Matsumura T, Matsuda Y. Mass screening for neuroblastoma in Japan. *Pediatr Hematol Oncol*. 1991;8(2):93-109.

Segi M. Cancer mortality for selected sites in 24 Countries (1950-57). Sendai (JPN): Department of Public Health, Tohoku University School of Medicine; 1960.

Selby P, Gillis C, Haward R. Benefits from specialized cancer center. *Lancet*. 1996;348(9023):313-8.

Serafim A, Vilanova LCD, Silva SN. Neurological evaluation of children and adolescents with brain tumor, based on ambulatory-oriented follow-up. *Arq Neuropsiquit*. 2001;59(4):849-53.

Sgarbieri UR, Fisberg M, Tone LG. Nutritional assessment and serum zinc and copper concentration in leukemic children. *Rev Paul Med*. 1999;117(1):13-8.

Sharpe CR, Franco EL. Use of dipyron during pregnancy and risk of Wilms tumor. Brazilian Wilms' Tumor Study Group. *Epidemiology*. 1996;7(5):533-5.

Sharpe CR, Franco EL, de Camargo B, Lopes LF, Barreto JH, Jonhson RR, et al. Parental exposures to pesticides and risk of Wilms' tumor in Brazil. *Am J Epidemiol*. 1995;141(3):210-17.

Silva ML, Ornellas de Souza MH, Ribeiro RC, Land MG, Boulhosa de Azevedo AM, Vasconcelos F, et al. Cytogenetic analysis of 100 consecutive newly diagnosed cases of acute lymphoblastic leukemia in Rio de Janeiro. *Cancer Genet Cytogenet*. 2002;137(2):85-90.

Smith MA, Ries LAG. Childhood cancer: incidence, survival, and mortality. In: Pizzo PA, Poplack DG, editors. *Principles and practice of pediatric oncology*. 4th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2002. p.1-12.

Spinetta JJ, Jankovic M, Ben Arush MW, Eden T, Epelman C, Greenberg ML, et al. Guidelines for the recognition, prevention, and remediation of burnout in health care professionals participating in the care of children with cancer: report of the SIOP Working Committee on Psychosocial Issues in Pediatric Oncology. *Med Pediatr Oncol*. 2000;35(2):122-5.

Spinetta JJ, Jankovic M, Eden T, Green D, Martins AG, Wandzura C, et al. Guidelines for assistance to siblings of children with cancer: report of the SIOP Working Committee on Psychosocial Issues in Pediatric Oncology. *Med Pediatr Oncol*. 1999;33(4):395-8.

- Spinetta JJ, Masera G, Jankovic M, Oppenheim D, Martins AG, Ben Arush MW, et al. Valid informed consent and participative decision-making in children with cancer and their parents: a report of the SIOF Working Committee on psychosocial issues in pediatric oncology. *Med Pediatr Oncol.* 2003;40(4):244-6. Comment in: *Med Pediatr Oncol.* 2003;41(2):169-70.
- Spix C, Aarelid T, Stiller CA, Magnani C, Kaatsch P, Michaelis J. Survival of children with neuroblastoma: time trends and regional differences in Europe, 1978-1992. *Eur J Cancer.* 2001;37(6):722-9.
- Sporn MB. The war on cancer. *Lancet.* 1996;347(9012):1377-81.
- Sriamporn S, Vatanasapt V, Martin N, Sriplung H, Chindavijak K, Sontipong S, et al. Incidence of childhood cancer in Thailand 1988-1991. *Paediatr Perinat Epidemiol.* 1996;10(1):73-85.
- Steliarova-Foucher E, Stiller C, Kaatsch P, Berrino F, Coeberg JW, Lacour B, Parkin DM. Geographical patterns and time trends of cancer incidence and survival among children and adolescents in Europe since the 1970s (the ACCis project): an epidemiological study. *Lancet.* 2004;364:2097-105
- Steliarova-Foucher E, Stiller C, Lacour B, Kaatsch P. International classification of childhood cancer, third edition. *Cancer.* 2005;103(7):1457-67.
- Stiller C. International variations in the incidence of childhood carcinomas. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 194 Jun;3(4):305-10. PMID: 8061578
- Stiller C. International patterns of cancer incidence in adolescents. *Cancer treatment reviews.* 2007;33:631-645.
- Stiller CA. Centralization of treatment and survival rates for cancer. *Arch Dis Child.* 1988;63(1):23-30.
- Stiller CA. Population based survival rates for childhood cancer in Britain 1980-91. *BMJ.* 1994;309(6969):1612-6. Comment in: *BMJ.* 1998;316(7137):1094-5.
- Stiller CA, Bunch KJ. Trends in survival for childhood cancer in Britain diagnosed 1971-85. *Brit J Cancer.* 1990;62(5):806-15.
- Stiller CA, Bunch KJ, Lewis IJ. Ethnic group and survival from childhood cancer: a report from the UK Children's Cancer Study Group. *Br J Cancer.* 2000;82(7):1339-43.
- Stiller CA, Craft AW, Corazziari I; EUROCORE Working Group. Survival of children with bone sarcoma in Europe since 1978: results from the EUROCORE study. *Eur J Cancer.* 2001a;37(6):760-6.
- Stiller CA, Draper GJ. Treatment center size, entry to trials and survival in acute lymphoblastic leukaemia. *Arch Dis Child.* 1989;64(5):657-61.
- Stiller CA, Eatock EM. Patterns of care and survival for children with acute lymphoblastic leukaemia diagnosed between 1980 and 1994. *Arch Dis Child.* 1999;81(3):202-8.
- Stiller CA, Kroll ME. Time trends in incidence 1966-2000. In: Stiller CA, editor. *Childhood cancer in Britain: incidence, survival, mortality.* Oxford: Oxford University Press; 2007a. chap. 4.
- Stiller CA, Kroll ME, Eatock EM. Incidence of childhood cancer 1991-2000. In: Stiller CA, editor. *Childhood cancer in Britain: incidence, survival, mortality.* Oxford University Press; 2007. chap. 3.
- Stiller CA, Pritchard J, Steliarova-Foucher E. Liver cancer in European children: incidence and survival, 1978-1997. Report from the Automated Childhood Cancer Information System Project. *Eur J Cancer.* 2006;42:2115-23.
- Stiller CA, Stevens MC, Magnani C, Corazziari I; EUROCORE Working Group. Survival of children with soft-tissue sarcoma in Europe since 1978: results from the EUROCORE study. *Eur J Cancer.* 2001b;37(6):767-74.
- Storm HH, Plesko I. Survival of children with thyroid cancer in Europe 1978-1989. *Eur J Cancer.* 2001;37(6):775-9.

- Strahlendorf C. Relative frequency and treatment of retinoblastoma in Johannesburg, South Africa: a new vision for developing countries [abstract]. *Med Pediatr Oncol.* 1997;29:373. [Apresentado na International Society of Pediatric Oncology, SIOP XXIX Meeting, Istambul; 1997].
- Torres LF, Jacob GV, Reis-Filho JS, de Noronha L. Primary pediatric tumours of central nervous system: anatomopathology study of 623 cases. *Arq Neuropsiquiatr.* 1997;55(4):795-800.
- Viana MB, Cunha KCCMS, Ramos G, Murao M. Acute myeloid leukemia in childhood: fifteen-year experience in a single institution. *J Pediatr (Rio J).* 2003;79(6):489-96. Comment in: *J Pediatr (Rio J).* 2003;79(6):476-7.
- Viana MB, Murao M, Ramos G, Oliveira HM, de Carvalho RI, de Bastos M, et al. Malnutrition as a prognostic factor in lymphoblastic leukaemia: a multivariate analysis. *Arch Dis Child.* 1994;71(4):304-10. Comment in: *Arch Dis Child.* 1995;72(1):98.
- Villeneuve PJ, Raman S, Leclerc JM, Huchcroft S, Dryer D, Morrison H. Survival rates among Canadian children and teenagers with cancer diagnosed between 1985 and 1988. *Cancer Prev Control.* 1998;2(1):15-22.
- Walters TR, Bushore M, Simone J. Poor prognosis in Negro children with acute lymphoblastic leukemia. *Cancer.* 1972;29(1):210-4.
- Welch GH, Black WC. Are deaths within 1 month of cancer-directed surgery attributed to cancer? *J Natl Cancer Inst.* 2002;94(14):1066-70. Comment in: *J Natl Cancer Inst.* 2002;94(14):1044-5.
- Wessels G, Hesselting PB. Outcome of children treated for cancer in the Republic of Namibia. *Med Pediatr Oncol.* 1996;27(3):160-4.
- Wollner N, Burchenal JH, Lieberman P, Exelby P, D'Angio GJ, Murphy ML. Non-Hodgkin's lymphoma in children: a comparative study of two modalities of therapy. *Cancer.* 1976;37(1):123-34.
- Wollner N, Exelby PR, Lieberman P. Non-Hodgkin's lymphoma in children: a progress report on the original patients treated with LSA2-L2 protocol. *Cancer.* 1979;44(6):1990-9.
- Wollner N, Lieberman P, Exelby P, D'Angio G, Burchenal J, Fang S, et al. Non-Hodgkin's lymphoma in children: results of treatment with LSA2-L2 protocol. *Br J Cancer Suppl.* 1975;2:337-42.
- Woods WG. Screening for neuroblastoma: the final chapters. *J Pediatr Hematol Oncol.* 2003;25(1):3-4.
- Woods WG, Tuchman M, Bernstein M, Lemieux B. A population-based study of the usefulness of screening for neuroblastoma. *Lancet.* 1996;348(9043):1682-7.
- Woods WG, Tuchman M, Bernstein M, Lemieux B. Screening infants for neuroblastoma does not reduce the incidence of poor-prognosis disease. *Med Pediatr Oncol.* 1998;31:450-4.
- Workman GM, Ribeiro RC, Raí SN, Pedrosa A, Workman DE, Pedrosa F. Pediatric cancer knowledge: assessment of knowledge of warning signs and symptoms for pediatric cancer among Brazilian community health workers. *J Cancer Educ.* 2007;22(3):181-5.
- Yamamoto K, Hayashi Y, Hanada R, Kikuchi A, Ichikawa M, Tanimura M, et al. Mass screening and age-specific incidence of neuroblastoma in Saitama Prefecture, Japan. *J Clin Oncol.* 1995;13(8):2033-8.
- Zanrosso CW, Hatagima A, Emerenciano M, Ramos F, Figueiredo A, Félix TM, et al. The role of methylenetetrahydrofolate reductase in acute lymphoblastic leukemia in a Brazilian mixed population. *Leuk Res.* 2006;30(4):477-81. Epub 2005 Sep 22.

Anexo 1.

Classificação Internacional do Câncer Infantil segundo Agência Internacional de Pesquisa em Câncer (IARC) (KRAMÁOVÁ e STILLER, 1996)

Quadro 2. Classificação Internacional do Câncer na Infância, Segunda Edição

GRUPO DIAGNÓSTICO	MORFOLOGIA
I – LEUCEMIAS	Leucemia Linfóide Leucemia aguda não linfóide Leucemia mielóide crônica Outras leucemias específicas Leucemias inespecíficas
II – LINFOMAS E NEOPLASIAS RETICULOENDOTELIAIS	Doença de Hodgkin Linfoma não-Hodgkin Linfoma de Burkitt Neoplasias linforeticulares mistas Linfomas inespecíficos
III-NEOPLASIAS DO SNC E NEOPLASIAS INTRACRANIAIS E INTRAESPINHAIS MISTAS	Ependimoma Astrocitoma Tumor neuroectodérmico primitivo Outros gliomas Outras neoplasias inespecíficas intracraniais e intraespinhais Neoplasias inespecíficas intracraniais e intraespinhais
IV-TUMORES DO SISTEMA NERVOSO SIMPÁTICO	Neuroblastoma e ganglioneuroblastoma Outros tumores do Sistema Nervoso Simpático
V– RETINOBLASTOMA	
VI – TUMORES RENAIIS	Tumor de Wilms, tumor rabdóide e sarcoma de células claras Carcinoma renal

(continua)

VII – TUMORES HEPÁTICOS	Hepatoblastoma Carcinoma hepático Tumores hepáticos malignos inespecíficos
VIII – TUMORES ÓSSEOS MALIGNOS	Osteossarcoma Condrossarcoma Sarcoma de Ewing Outros tumores ósseos malignos específicos Tumores ósseos malignos inespecíficos
IX – SARCOMAS DE PARTES MOLES	Rabdomiossarcoma e sarcoma embrionário Fibrossarcoma, neurofibrossarcoma e outras neoplasias fibromatosas Sarcoma de Kaposi Outros sarcomas de partes moles específicos Sarcomas de partes moles inespecíficos
X – NEOPLASIAS DE CÉLULAS GERMINATIVAS, TROFOBLÁSTICAS E GONADAIS	Tumores de células germinativas intracraniais e intraespinhais Tumores de células germinativas não gonadais inespecíficos Tumores de células germinativas gonadais Carcinomas gonadais Outros tumores malignos gonadais inespecíficos
XI – CARCINOMAS E OUTRAS NEOPLASIAS EPITELIAIS MALIGNAS	Carcinoma de adrenal Carcinoma de tireóide Carcinoma de rinofaringe Melanoma maligno Carcinoma de pele Outros carcinomas inespecíficos
XII – OUTRAS NEOPLASIAS MALIGNAS INESPECÍFICAS	Outros tumores malignos específicos Outros tumores malignos inespecíficos

Quadro 3. Classificação Internacional do Câncer na Infância, Terceira Edição: Tabela de classificação ampliada

Divisão CICI-3	Código(s) da CID-O3	
	Morfologia	Topografia
Ia. Leucemias linfóides		
1. Leucemias de células precursoras	9835, 9836, 9837	
2. Leucemias de células-B maduras	9823, 9826, 9832, 9833, 9940	
3. Leucemias de células-T maduras e células NK	9827, 9831, 9834, 9948	
4. Leucemia linfóide, SOE	9820	
IIb. Linfomas Não-Hodgkin		
1. Linfomas de células precursoras	9727, 9728, 9729†	
2. Linfomas de células-B maduras (exceto linfoma de Burkitt) ^a	9670, 9671, 9673, 9675, 9678-9680, 9684, 9689-9691, 9695, 9698, 9699, 9731-9734, 9761, 9762, 9764-9766, 9769, 9970	
3. Linfomas de células-T maduras e linfomas NK	9700-9702 ^b , 9705, 9708, 9709, 9714, 9716-9719, 9767, 9768	
4. Linfomas Não-Hodgkin, SOE	9591, 9760	
IIIa. Ependimomas e tumor do plexo coróide		
1. Ependimomas	9383, 9391-9394c	
2. Tumor do plexo coróide	9390 ^c	
IIIc. Tumores intracraniais e tumores intraespinhais embrionários		
1. Meduloblastomas	9470-9472, 9474, 9480 ^c	
2. PNET	9473 ^c	
3. Meduloepitelioma	9501-9504 ^c	C70.0-C72.9
4. Tumor teratóide/ rabdóide atípico	9508 ^c	
IIId. Outros gliomas		
1. Oligodendrogliomas	9450, 9451, 9460 ^c	
2. Gliomas mistos e não especificados	9380 ^c	C70.0-C72.2, C72.4-C72.9, C75.1, C75.3
	9382 ^c	
3. Tumores neuroepiteliais gliais de origem incerta	9381, 9430, 9444 ^c	
IIIe. Outros neoplasmas intracraniais e intraespinhais especificados		
1. Adenomas e carcinomas pituitários	8270-8281, 8300 ^c	
2. Tumores da região selar (craniofaringeomas)	9350-9352, 9582 ^c	
3. Tumores pineais parenquimatosos	9360-9362 ^c	
4. Tumores neuronais e neuronais-gliais mistos	9412, 9413, 9492, 9493, 9505-9507 ^c	
5. Meningiomas	9530-9539 ^c	
VIa. Nefroblastoma e outros tumores renais não epiteliais		
1. Nefroblastoma	8959, 8960	
2. Tumor renal rabdóide	8963	C64.9
3. Sarcomas renais	8964-8967	
4. pPNET renal	9364	C64.9
VIIIc. Tumor de Ewing e sarcomas de osso relacionados		
1. Tumor de Ewing tumor e tumor de Askin do osso	9260	C40.0-C41.9, C76.0-C76.8, C80.9
	9365	C40.0-C41.9
2. pPNET do osso	9363, 9364	C40.0-C41.9

(continua)

VIII.d. Outros tumores malignos do osso especificados		
1. Neoplasma maligno fibroso do osso	8810, 8811, 8823, 8830 8812, 9262	C40.0–C41.9
2. Cordomas malignos	9370–9372	
3. Tumores malignos odontogênicos	9270–9275, 9280–9282, 9290, 9300–9302, 9310– 9312, 9320–9322, 9330, 9340–9342	
4. Miscelânea de tumores malignos do osso	9250, 9261	
IX.b. Fibrossarcomas, tumores da bainha do nervo periférico e outros neoplasmas fibromatosos		
1. Tumores fibroblásticos e miofibroblásticos	8810, 8811, 8813–8815, 8821, 8823, 8834–8835 8820, 8822, 8824–8827, 9150, 9160	C00.0–C39.9, C44.0–C76.8, C80.9
2. Tumores da bainha nervosa	9540–9571	
3. Outros neoplasmas fibromatosos	9491, 9580	
IX.d. Outros sarcomas de tecidos moles especificados		
1. Tumor de Ewing e tumor de Askin de tecidos moles	9260 9365	C00.0–C39.9, C47.0–C75.9 C00.0–C39.9, C47.0–C63.9, C65.9–C76.8, C80.9
2. pPNET de tecidos moles	9364	C00.0–C39.9, C47.0–C63.9, C65.9–C69.9, C73.9–C76.8, C80.9
3. Tumor rabdóide extra renal	8963	C00.0–C63.9, C65.9–C69.9, C73.9–C76.8, C80.9
4. Lipossarcomas	8850–8858, 8860–8862, 8870, 8880, 8881	
5. Tumores fibrohistiocíticos	8830 8831–8833, 8836, 9251, 9252	C00.0–C39.9, C44.0–C76.8, C80.9
6. Leiomiossarcomas	8890–8898	
7. Sarcomas sinoviais	9040–9044	
8. Tumores dos vasos sanguíneos	9120–9125, 9130–9133, 9135, 9136, 9141, 9142, 9161, 9170–9175	
9. Neoplasmas ósseos e condromatosos de tecidos moles	9180, 9210, 9220, 9240 9231	C49.0–C49.9
10. Sarcoma de partes moles alveolar	9581	
11. Miscelânea de sarcomas de tecidos moles	8587, 8710–8713, 8806, 8840–8842, 8921, 8982, 8990, 9373	
Xa. Tumores de células germinativas intracraniais e intraespinhais		
1. Germinomas intracraniais e intraespinhais	9060–9065 ^c	C70.0–C72.9, C75.1–C75.3
2. Teratomas intracraniais e intraespinhais	9080–9084 ^c	C70.0–C72.9, C75.1–C75.3
3. Carcinomas embrionários intracraniais e intraespinhais	9070, 9072 ^c	C70.0–C72.9, C75.1–C75.3
4. Tumor de saco vitelino intracranial e intraespinhal	9071 ^c	C70.0–C72.9, C75.1–C75.3
5. Coriocarcinoma intracranial e intraespinhal	9100 ^c	C70.0–C72.9, C75.1–C75.3
6. Tumores de formas mistas intracraniais e intraespinhais	9085, 9101 ^c	C70.0–C72.9, C75.1–C75.3
Xb. Tumores malignos de células germinativas extracraniais e extragonadais		
1. Germinomas malignos de localização extracranial e extragonadal	9060–9065	C00.0–C55.9, C57.0–C61.9, C63.0–C69.9, C73.9–C75.0, C75.4–C76.8, C80.9
2. Teratomas malignos de localização extracranial e extragonadal	9080–9084	C00.0–C55.9, C57.0–C61.9, C63.0–C69.9, C73.9–C75.0, C75.4–C76.8, C80.9
3. Carcinomas embrionais de localizações extracraniais e extragonadais	9070, 9072	C00.0–C55.9, C57.0–C61.9, C63.0–C69.9, C73.9–C75.0, C75.4–C76.8, C80.9
4. Tumor de saco vitelino de localizações extracraniais e extragonadais	9071	C00.0–C55.9, C57.0–C61.9, C63.0–C69.9, C73.9–C75.0, C75.4–C76.8, C80.9
5. Coriocarcinomas de localizações extracraniais e extragonadais	9100, 9103, 9104	C00.0–C55.9, C57.0–C61.9, C63.0–C69.9, C73.9–C75.0, C75.4–C76.8, C80.9
6. Outros e não especificados tumores malignos mistos de células germinativas de localizações extracraniais e extragonadais	9085, 9101, 9102, 9105	C00.0–C55.9, C57.0–C61.9, C63.0–C69.9, C73.9–C75.0, C75.4–C76.8, C80.9

(continua)

(Quadro 3. Continuação)

Xc. Tumores malignos de células germinativas gonadais 1. Germinomas malignos gonadais 2. Teratomas malignos gonadais 3. Carcinomas embrionais gonadais 4. Tumor de saco vitelino gonadal 5. Coriocarcinoma gonadal 6. Tumores malignos gonadais de formas mistas 7. Gonadoblastoma maligno gonadal	9060–9065 9080–9084, 9090, 9091 9070, 9072 9071 9100 9085, 9101 9073	C56.9, C62.0–C62.9 C56.9, C62.0–C62.9 C56.9, C62.0–C62.9 C56.9, C62.0–C62.9 C56.9, C62.0–C62.9 C56.9, C62.0–C62.9 C56.9, C62.0–C62.9
Xlf. Outros e não especificados carcinomas 1. Carcinomas de glândulas salivares 2. Carcinomas de cólon e reto 3. Carcinomas de apêndice 4. Carcinomas de pulmão 5. Carcinomas de timo 6. Carcinomas de mama 7. Carcinomas do colo do útero 8. Carcinomas de bexiga 9. Carcinomas do olho 10. Carcinomas de outras localizações especificadas 11. Carcinomas de localização não especificada	8010–8084, 8120–8157, 8190–8264, 8290, 8310 8313–8315, 8320–8325, 8360, 8380–8384, 8430–8440, 8452–8454, 8480–8586, 8588–8589, 8940, 8941, 8983, 9000, 9010– 9016, 9020, 9030	C07.9–C08.9 C18.0, C18.2–C18.9, C19.9, C20.9, C21.0– C21.8 C18.1 C34.0–C34.9 C37.9 C50.0–C50.9 C53.0–C53.9 C67.0–C67.9 C69.0–C69.9 C00.0–C06.9, C09.0–C10.9, C12.9–C17.9, C23.9–C33.9, C38.0–C39.9, C48.0– C48.8, C51.0–C52.9, C54.0–C54.9, C55.9, C57.0–C61.9, C63.0–C63.9, C65.9–C66.9, C68.0–C68.9, C70.0– C72.9, C75.0–C75.9 C76.0–C76.8, C80.9
Xlla. Outros tumores malignos especificados 1. Tumor estromal gastrointestinal 2. Pancreatoblastoma 3. Blastoma pulmonar e blastoma pleuro pulmonar 4. Outras neoplasias complexas mistas e do estroma 5. Mesotelioma 6. Outros tumores malignos especificados	8936 8971 8972, 8973 8930–8935, 8950, 8951, 8974–8981 9050–9055 9110 9363	C00.0–C39.9, C47.0–C75.9
<p>CICI-3: Classificação Internacional do Câncer na Infância CID-O-3: Classificação Internacional de Doenças para Oncologia, terceira edição; SOE: sem outra especificação; NK : células “natural killer”; PNET: tumor neuroectodérmico primitivo; pPNET: tumor neuroectodérmico periférico.</p> <p>^a Linfoma de Burkitt (I1c), bem como os linfomas não-Hodgkin de células B maduras, podem ser agrupados com I1b2 para apresentação geral dos linfomas de células B.</p> <p>^b 9702 “linfoma de células T, SOE” em crianças, quase sempre correspondem ao código M9729.</p> <p>^c Tumores com comportamento não maligno serão incluídos para todos os códigos morfológicos desta linha.</p>		

Anexo 2.

Indicadores e Dados Básicos para Saúde (IDB), Brasil e Regiões, 2007

Tabela 84. Indicadores Demográficos

Indicadores Demográficos	Brasil	Norte	Nordeste	Centro-Oeste	Sudeste	Sul
A.1 - População total	186.770.560	15.022.064	51.609.020	13.269.520	79.561.095	27.308.861
A.2 - Razão de sexos	96,69	102,09	96,15	98,12	95,55	97,51
A.3 - Taxa de crescimento da população	1,62	2,58	1,32	2,24	1,60	1,43
A.4 - Grau de urbanização	84,53	75,21	74,18	89,6	91,98	85,02
A.5 - Taxa de fecundidade total	2,01	2,45	2,23	2,01	1,83	1,76
A.6 - Taxa de fecundidade específica						
A.6.1 - 15 a 19 anos	0,08	0,11	0,09	0,08	0,06	0,06
A.6.2 - 20 a 24 anos	0,12	0,16	0,14	0,13	0,10	0,09
A.6.3 - 25 a 29 anos	0,09	0,11	0,10	0,09	0,09	0,08
A.6.4 - 30 a 34 anos	0,06	0,06	0,05	0,05	0,06	0,06
A.6.5 - 35 a 39 anos	0,03	0,03	0,03	0,02	0,03	0,03
A.6.6 - 40 a 44 anos	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,01
A.6.7 - 45 a 49 anos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A.7 - Taxa bruta de natalidade						
A.7.1 - Calculada	17,98	23,05	21,39	19,01	15,78	14,72
A.7.2 - Padronizada	17,90	22,16	20,08	18,20	16,11	15,48
A.8 - Mortalidade proporcional por idade						
A.8.1 - menores de 1 ano	5,14	11,30	7,43	6,12	3,66	3,39
A.8.2 - 1 a 4 anos	0,87	2,49	1,19	1,09	0,58	0,56
A.8.3 - 5 a 9 anos	0,48	0,96	0,63	0,62	0,36	0,37
A.8.4 - 10 a 14 anos	0,58	1,14	0,68	0,80	0,46	0,50
A.8.5 - 15 a 19 anos	1,89	3,01	2,09	2,36	1,66	1,67
A.8.6 - 20 a 24 anos	2,63	3,95	2,97	3,25	2,36	2,19
A.8.7 - 25 a 29 anos	2,63	3,94	2,96	3,43	2,38	2,11
A.8.8 - 30 a 34 anos	2,66	3,75	2,81	3,31	2,54	2,18
A.8.9 - 35 a 39 anos	3,18	3,77	3,15	3,95	3,10	2,92
A.8.10 - 40 a 44 anos	3,97	4,12	3,76	4,57	4,07	3,71
A.8.11 - 45 a 49 anos	4,95	4,61	4,35	5,52	5,26	4,86
A.8.12 - 50 a 54 anos	5,78	5,13	5,02	6,11	6,20	5,85
A.8.13 - 55 a 59 anos	6,45	5,44	5,75	6,71	6,78	6,80
A.8.14 - 60 a 64 anos	7,18	6,00	6,39	7,79	7,42	7,91
A.8.15 - 65 a 69 anos	8,83	7,60	7,96	8,75	9,14	9,73
A.8.16 - 70 a 74 anos	9,73	7,93	8,55	9,06	10,23	11,04
A.8.17 - 75 a 79 anos	10,59	7,99	9,76	9,06	11,19	11,59
A.8.18 - 80 anos e mais	22,47	16,88	24,57	17,52	22,58	22,63
A.9 - Mortalidade proporcional por idade, em < 1 ano						
A.9.1 - 0 a 6 dias	51,32	50,49	52,4	49,85	50,87	51,00
A.9.2 - 7 a 27 dias	15,48	12,90	12,90	17,20	18,25	17,39
A.9.3 - 28 dias e mais	33,20	36,61	34,70	32,95	30,88	31,61
A.10 - Taxa bruta de mortalidade						
A.10.1 - Calculada	6,22	5,00	7,03	5,29	6,15	6,00
A.10.2 - Padronizada	5,93	6,24	6,90	5,92	5,44	5,38
A.11 - Esperança de vida ao nascer						
A.11.1 - Masculino	68,67	68,5	65,81	70,09	69,81	71,09
A.11.2 - Feminino	76,22	74,26	73,08	77,01	77,94	77,96
A.11.3 - Geral	72,35	71,31	69,36	73,46	73,77	74,44
A.12 - Esperança de vida aos 60 anos de idade						
A.12.1 - Masculino	19,41	19,35	18,96	20,38	19,62	19,28
A.12.2 - Feminino	22,56	21,23	21,03	23,07	23,35	23,08
A.12.3 - Geral	21,05	20,25	20,06	21,70	21,59	21,25
A.13 - Proporção de menores de 5 anos de idade na população	8,90	11,30	10,10	9,10	8,10	7,70
A.14 - Proporção de idosos na população						
A.14.1 - Masculino	8,30	5,60	7,30	7,30	9,20	9,40
A.14.2 - Feminino	9,90	5,60	8,60	7,60	11,30	11,30
A.14.3 - Geral	9,10	5,60	8,00	7,40	10,30	10,40
A.15 - Índice de envelhecimento	32,40	15,80	25,20	26,60	40,90	40,60
A.16 - Razão de dependência						
A.16.1 - Jovens	44,50	59,60	52,20	43,30	38,90	39,80
A.16.2 - Idosos	14,40	9,40	13,20	11,50	15,90	16,20
A.16.3 - Total	58,90	69,00	65,40	54,90	54,80	55,90

Fonte: MS/SVS/DASIS/CGIAE/Indicadores e Dados Básicos (IDB), 2007

Tabela 85. Indicadores de Recursos

Indicadores de Recursos	Brasil	Norte	Nordeste	Centro-Oeste	Sudeste	Sul
E.1 - Número de profissionais de saúde por habitante						
E.1.1 - Médico	1,64	0,84	1,02	1,71	2,31	1,26
E.1.2 - Odontólogo	1,16	0,53	0,57	1,32	1,60	1,27
E.1.3 - Enfermeiro	0,55	0,50	0,46	0,60	0,60	0,58
E.1.4 - Nutricionista	0,20	0,09	0,11	0,18	0,26	0,27
E.1.5 - Veterinário	0,45	0,23	0,24	0,78	0,48	0,74
E.1.6 - Farmacêutico	0,56	0,30	0,29	0,67	0,65	0,89
E.1.7 - Técnico de enfermagem	0,96	1,26	0,42	1,60	0,89	1,70
E.1.8 - Auxiliar de enfermagem	2,30	1,34	1,49	1,91	3,15	2,06
E.2 - Número de leitos hospitalares por habitante						
E.2.1 - Públicos	0,81	1,07	1,03	0,96	0,68	0,55
E.2.2 - Privados	1,60	0,78	1,24	1,66	1,76	2,21
E.2.3 - Total	2,41	1,85	2,27	2,62	2,44	2,76
E.3 - Número de leitos hospitalares (SUS) por habitante						
E.3.1 - Públicos	0,87	1,11	1,12	1,04	0,73	0,54
E.3.2 - Privados	1,14	0,52	1,04	1,16	1,16	1,61
E.3.3 - Total	2,00	1,63	2,16	2,20	1,89	2,15
E.6 - Gasto público com saúde						
E.6.1 - Gasto público com saúde como proporção do PIB	3,45	4,6	5,00	2,38	2,53	2,58
E.6.2 - Gasto público com saúde per capita	449,93	387,13	312,90	393,10	435,48	379,08
E.9 - Despesa familiar com saúde, como proporção da renda familiar						
E.9.1 - Proporção do gasto total com saúde	5,32	4,34	5,39	5,15	5,51	4,96
E.9.2 - Proporção do gasto com medicamentos	2,16	2,19	2,59	2,23	2,03	2,13
E.9.3 - Proporção do gasto com planos e seguros de saúde	1,50	0,76	1,49	1,17	1,72	1,15
E.9.4 - Proporção de outros gastos com saúde	1,66	1,39	1,31	1,74	1,76	1,67
E.10 - Gasto médio (SUS) por atendimento ambulatorial						
E.10.1 - Atendimento básico	1,22	1,08	1,15	1,09	1,30	1,29
E.10.2 - Outros atendimentos	7,56	6,61	6,91	8,10	7,65	8,55
E.10.3 - Total	2,85	2,12	2,39	2,61	3,20	3,06
E.11 - Valor médio pago por internação hospitalar no SUS (AIH)						
E.11.1 - Clínica médica	415,11	342,96	362,92	370,95	455,38	453,35
E.11.2 - Pediatria	486,45	382,57	411,48	477,62	568,03	577,14
E.11.3 - Obstetrícia	390,28	373,70	382,51	393,28	398,47	402,64
E.11.4 - Clínica cirúrgica	984,92	653,29	784,35	932,40	1073,28	1217,66
E.11.5 - Psiquiatria	1539,48	1001,46	1612,99	958,49	1883,92	960,23
E.11.6 - Psiquiatria - hospital-dia	631,29	724,00	750,92	654,32	574,10	590,99
E.11.7 - Assistência a doenças crônicas e fora de possibilidade farmacêutica	7131,97	0,00	3683,3	4171,79	8850,4	2928,97
E.11.8 - Reabilitação	921,05	0,00	832,64	924,51	989,42	0,00
E.11.9 - Tisiologia	883,68	645,41	817,48	806,52	951,24	962,58
E.11.10 - Total	617,22	431,15	512,02	544,29	717,31	701,66
E.12 - Gasto público com saneamento, como proporção do PIB	0,34	0,33	0,36	0,22	0,36	0,14
E.15 - Número de concluintes de cursos de graduação em saúde						
E.15.1 - Medicina	10.004	433	1.459	462	6.125	1.525
E.15.2 - Odontologia	8.919	328	1.237	637	4.998	1.719
E.15.3 - Enfermagem	19.813	758	2.571	1.196	12.026	3.262
E.15.4 - Farmácia	11.276	498	1.118	826	5.433	3.401
E.15.5 - Medicina Veterinária	4.672	64	595	542	2.500	971
E.15.6 - Nutrição	6.317	240	356	418	3.870	1.433
E.16 - Distribuição de postos de trabalho de nível superior em estabelecimentos de saúde						
E.16.1 - Federal	4,09	4,77	4,00	5,59	3,87	4,04
E.16.2 - Estadual	12,51	31,10	15,49	19,27	11,17	4,43
E.16.3 - Municipal	34,10	38,98	40,57	26,76	32,31	33,26
E.16.4 - Privada com fins lucrativos	29,98	17,60	28,56	38,36	30,75	29,06
E.16.5 - Privada sem fins lucrativos	19,31	7,55	11,38	10,03	21,90	29,22
E.17 - Número de enfermeiros por leito hospitalar						
	15,00	11,80	13,40	10,40	18,60	11,50

Fonte: MS/SVS/DASIS/CGIAE/Indicadores e Dados Básicos (IDB), 2007

Tabela 86. Indicadores de Cobertura

Indicadores de Cobertura	Brasil	Norte	Nordeste	Centro-Oeste	Sudeste	Sul
F.1 - Número de consultas médicas (SUS) por habitante	2,54	1,98	2,30	2,48	2,88	2,39
F.2 - Número de procedimentos diagnósticos por 100 consultas médicas (SUS)						
F.2.1 - Número de procedimentos diagnósticos de patologia clínica (SUS) por consulta médica	0,80	1,14	0,71	0,81	0,83	0,71
F.2.2 - Número de procedimentos diagnósticos de imagenologia (SUS) por consulta médica	0,13	0,15	0,10	0,12	0,15	0,12
F.3 - Número de internações hospitalares (SUS) por habitante	6,07	6,68	6,22	6,92	5,45	6,76
F.5 - Proporção de internações hospitalares (SUS) por especialidades						
F.5.1 - Clínica médica	33,13	28,66	29,08	39,87	33,46	38,42
F.5.2 - Cirurgia	27,55	21,80	24,97	23,39	30,99	29,13
F.5.3 - Obstetrícia	22,06	28,79	26,64	19,55	20,23	16,03
F.5.4 - Pediatria	14,18	20,12	16,78	13,89	11,56	12,76
F.5.5 - Psiquiatria	2,44	0,49	1,94	2,41	2,98	3,12
F.5.6 - Psiquiatria - hospital-dia	0,22	0,03	0,19	0,24	0,20	0,41
F.5.7 - Outras especialidades	0,42	0,11	0,40	0,65	0,59	0,12
F.6 - Cobertura de consultas de pré-natal						
F.6.1 - Nenhuma consulta	2,59	6,17	3,68	1,69	1,42	1,21
F.6.2 - De 1 a 3 consultas	9,30	17,51	13,42	7,44	5,49	5,54
F.6.3 - De 4 a 6 consultas	34,48	47,22	46,92	31,10	25,21	24,90
F.6.4 - 7 consultas e mais	53,63	29,09	35,98	59,77	67,88	68,34
F.7 - Proporção de partos hospitalares	97,07	90,76	95,28	99,32	99,10	99,00
F.8 - Proporção de partos cesáreos	44,15	35,01	33,00	49,63	51,88	49,82
F.10 - Razão entre nascidos vivos informados e estimados	92,06	95,12	85,22	96,09	94,13	99,31
F.11 - Razão entre óbitos informados e estimados						
F.11.1 - Óbitos totais	87,79	76,36	71,85	90,30	96,93	99,00
F.11.2 - Óbitos de menores de 1 ano	70,54	77,70	55,37	89,14	84,79	84,69
F.13 - Cobertura vacinal						
F.13.1 - Difteria, coqueluche e tétano - DTP (3 doses)	100,49	104,06	104,05	100,70	97,52	98,01
F.13.2 - Sarampo (1 dose)	102,02	107,79	105,96	102,57	98,76	97,57
F.13.3 - Poliomielite (3 doses)	110,03	131,57	115,72	107,67	103,88	99,13
F.13.4 - Tuberculose - BGC (1 dose)	97,38	100,00	100,11	96,56	95,65	94,5
F.13.5 - Hepatite B (3 doses)	102,57	108,88	106,10	102,15	99,93	97,37
F.15 - Cobertura de planos de saúde	24,55	14,83	12,07	24,74	32,86	27,90
F.16 - Cobertura de planos privados de saúde	19,92	6,62	8,67	12,9	31,54	18,04
F.17 - Cobertura de redes de abastecimento de água						
F.17.1 - Urbano	92,66	69,02	90,85	89,33	97,03	95,04
F.17.2 - Rural	27,39	16,92	29,32	15,57	29,01	31,92
F.17.3 - Total	81,77	56,31	73,28	79,34	91,65	84,23
F.18 - Cobertura de esgotamento sanitário						
F.18.1 - Urbano	77,85	60,31	61,51	49,64	91,52	83,3
F.18.2 - Rural	20,27	19,67	9,76	6,71	30,57	45,17
F.18.3 - Total	68,24	50,4	46,74	43,83	86,7	76,77
F.19 - Cobertura de coleta de lixo						
F.19.1 - Urbano	97,15	92,82	92,96	98,72	99,04	99,23
F.19.2 - Rural	24,63	19,20	14,51	20,14	41,77	39,42
F.19.3 - Total	85,05	74,87	70,56	88,07	94,51	88,99

Fonte: MS/SVS/DASIS/CGIAE/Indicadores e Dados Básicos (IDB), 2007

Tabela 87. Indicadores Socioeconômicos

Indicadores Sócioeconômicos	Brasil	Norte	Nordeste	Centro-Oeste	Sudeste	Sul
B.1 - Taxa de analfabetismo (% na população de 15 e mais anos de idade)						
B.1 - total	10,38	11,30	20,74	8,27	5,98	5,67
B.1.1 - população masculina	10,65	12,00	22,82	8,28	5,25	5,27
B.1.2 - população feminina	10,14	10,61	18,81	8,26	6,64	6,04
B.2 - Níveis de escolaridade (% na população de 15 e mais anos de idade)						
B.2.1 - menos de 1 ano de estudo	11,18	13,31	20,22	9,76	7,19	6,64
B.2.2 - 1 a 3 anos de estudo	11,08	12,45	14,31	10,31	9,39	10,04
B.2.3 - 4 a 7 anos de estudo	26,75	27,32	26,34	27,54	25,77	29,73
B.2.4 - 8 e mais anos de estudo	50,99	46,93	39,14	52,39	57,64	53,59
B.3 - PIB per capita	11.658,11	7.247,02	5.498,02	14.604,44	15.467,82	13.207,81
B.4 - Razão de renda	20,89	15,23	20,7	18,08	16,64	14,65
B.5 - Proporção de pobres	33,12	46,08	55,77	27,38	21,27	19,81
B.6 - Taxa de desemprego	8,42	7,07	8,29	8,35	9,63	5,98
B.7 - Taxa de trabalho infantil	11,73	14,63	16,65	9,12	6,79	13,84

Fontes: MS/SVS/DASIS/CGIAE/Indicadores e Dados Básicos (IDB), 2007

Quadro 4. Descrição das causas de óbito e respectivas abreviaturas

Nomes	Abreviaturas
I. Algumas Doenças Infecciosas e Parasitárias	Infecciosas e Parasitárias
II. Neoplasias (tumores)	Neoplasias
III. Doenças do Sangue e dos Órgãos Hematopoéticos e Alguns Transtornos Imunitários	Doenças Hematopoéticas
IV. Doenças Endócrinas Nutricionais e Metabólicas	Doenças Endócrinas
V. Transtornos Mentais e Comportamentais	Transtornos Mentais
VI. Doenças do Sistema Nervoso	Sistema Nervoso
VII. Doenças do Olho e Anexos	Olho e Anexos
VIII. Doenças do Ouvido e da Apófise Mastóide	Doenças do Ouvido
IX. Doenças do Aparelho Circulatório	Aparelho Circulatório
X. Doenças do Aparelho Respiratório	Aparelho Respiratório
XI. Doenças do Aparelho Digestivo	Aparelho Digestivo
XII. Doenças da Pele e do Tecido Subcutâneo	Pele e Tecido Subcutâneo
XIII. Doenças do Sistema Osteomuscular e do Tecido Conjuntivo	Sistema Osteomuscular
XIV. Doenças do Aparelho Geniturinário	Aparelho Geniturinário
XV. Gravidez, Parto e Puerpério	Parto e Puerpério
XVI. Algumas Afecções Originadas no Período Perinatal	Afecções Perinatal
XVII. Malformações Congênicas, Deformidades e Anomalias Cromossômicas	Más Formações Congênicas
XVIII. Sintomas, Sinais e Achados Anormais de Exames Clínicos e de Laboratório não Classificados em Outra Parte	Mal Definidas
XIX. Lesões, Envenenamento e Algumas Outras Consequências de Causas Externas	Lesões, Envenenamento
XX. Causas Externas de Morbidade e Mortalidade	Causas externas
XXI. Fatores que Influenciam o Estado de Saúde e o Contato com os Serviços de Saúde	-

Tabela 88. Distribuição percentual e população, por sexo para crianças e adolescentes, Brasil, 2000

População	Total			Masculino			Feminino		
	0-80 ou mais	0-18	%	0-80 ou mais	0-18	%	0-80 ou mais	0-18	%
Brasil	169.799.170	64.720.115	38,1	83.576.015	32.779.140	39,2	86.223.155	31.940.975	37,0
Norte	12.900.704	6.043.382	46,8	6.533.555	3.064.036	46,9	6.367.149	2.979.346	46,8
Nordeste	47.741.711	20.273.458	42,5	23.413.914	10.250.495	43,8	24.327.797	10.022.963	41,2
Centro-Oeste	11.636.728	4.571.433	39,3	5.801.005	2.266.379	39,1	5.835.723	2.206.744	37,8
Sudeste	72.412.411	25.040.699	34,6	35.426.091	12.674.873	35,8	36.986.320	12.365.826	33,4
Sul	25.107.616	8.889.453	35,4	12.401.450	4.523.357	36,5	12.706.166	4.366.096	34,4

Fontes: MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
MS/INCA/Conprev/Divisão de Informação



REALIZAÇÃO:



Ministério da Saúde

