



Ministério da Saúde
Instituto Nacional de Câncer (INCa)

Câncer no Brasil

Dados dos Registros de
Base Populacional

Rio de Janeiro – 1991

F
.9940212
3c
2

Câncer no Brasil

Dados dos Registros de Base Populacional



Editor

Maria Teresa Bustamante Teixeira

Co-Editores

Antonio Carlos Estima Marasciulo

Eduardo Barros Franco

Gulnar Azevedo e Silva Mendonça

Lucilia Reis Pinheiro

Marise Souto Rebelo

Participantes

Registro de Câncer de Base Populacional de Belém

Secretaria de Estado de Saúde Pública

Av. Alcino Cacela, 1966 - Belém - PA - CEP 66000

Coordenador: Antenor Madeira Neto

Registro de Câncer de Base Populacional de Fortaleza

Instituto de Câncer do Ceará

Rua Papi Junior 1222 Rodolfo Teofilo - Fortaleza - CE - CEP 60430

Coordenador: Marcelo Gurgel Carlos da Silva

Registro de Câncer de Base Populacional de Recife

Faculdade de Medicina - UFPE

Av. Boa Viagem, 3232 - Recife - PE - CEP 51020

Coordenador: Manoel Ricardo da Costa Carvalho

Registro de Câncer de Base Populacional de São Paulo

Faculdade de Saúde Pública - USP

Av. Dr. Arnaldo, 715 - São Paulo - SP - CEP 01225

Coordenador: Antônio Pedro Mirra

Registro de Câncer de Base Populacional de Porto Alegre

Secretaria Estadual de Saúde e do Meio Ambiente

Rua Washington Luiz, 868 Cidade Baixa - Porto Alegre - RS - CEP 90010

Coordenador: Paulo Recena Grassi

Registro de Câncer de Base Populacional de Goiânia

Fundação Leide das Neves Ferreira

Rua 16 A, 792 Setor Aeroporto - Goiânia - GO - CEP 74000

Coordenadora: Maria Paula Curado

Revisão

Jorge Eduardo Figueiredo de Oliveira Wanderley

F
016.9940212
188230
0x.2

© 1991, Ministério da Saúde

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

Criação, redação, editoração,
distribuição e informações:

Instituto Nacional de Câncer (INCa)
Coordenação de Programas de Controle de Câncer (Pro-Onco)
Av. Venezuela, 134/bloco A/9º andar
CEP 20081 - Rio de Janeiro - RJ
Tels.: (021) 263-6568/253-1956/263-8565
Fax: (021) 263-8297

454

INCa. BIBLIOTECA	
COMPRA	<input type="checkbox"/>
DOAÇÃO	<input checked="" type="checkbox"/>
PERMUTA	<input type="checkbox"/>
Cód.	
N.º	23/91
Em:	18/1/92 ex.2

Ficha catalográfica

Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer (INCa).
Coordenação de Programas de Controle de
Câncer (Pro-Onco).

Câncer no Brasil. Dados dos Registros de
Base Populacional. Rio de Janeiro -- 1991/
Ministério da Saúde , Instituto Nacional de
Câncer, Coordenação de Programas de
Controle de Câncer, 1991

1. Registros de Base Populacional -- dados.
Dados estatísticos sobre incidência de
câncer no Brasil. I. Título.
p. 36

SUMÁRIO

Apresentação	5
Prefácio	7
Introdução	9
Metodologia	11
Dados Geográficos e Demográficos	
Brasil	12
Belém	13
Fortaleza	14
Recife	15
São Paulo	16
Porto Alegre	17
Goiânia	18
Incidência de câncer	
Localizações mais freqüentes - masculino	19
Localizações mais freqüentes - feminino	20
Todas as Localizações (Exceto 173 - pele)	21
151 - Estômago	22
162 - Pulmão	23
174 - Mama Feminina	24
179 + 180 - Colo de Útero	25
185 - Próstata	26
153 + 154 - Cólon e Reto	27
Mortalidade e incidência	
Belém - 1987	28
Fortaleza - 1983	29
Recife - 1980	30
São Paulo - 1978	31
Porto Alegre - 1987	32
Goiânia - 1988	33
Definições Estatísticas	34
Bibliografia	35

APRESENTAÇÃO

O Instituto Nacional de Câncer, cumprindo suas finalidades constitucionais, apresenta pela primeira vez o resultado do trabalho dos Registros de Base Populacional, instrumento indispensável para o estudo da morbidade e mortalidade por câncer.

O trabalho que agora publicamos representa um esforço muito grande de alguns abnegados e que esperamos possa se solidificar e ser publicado regularmente com o apoio do INCa.

O país carece de estatísticas confiáveis em saúde, coletadas por pessoal competente e analisadas por epidemiologistas de formação em câncer. O presente fascículo consubstancia a associação de todas essas virtudes. Os que trabalharam aqui constituem o que temos de melhor e passaram pelo crivo e análise do Instituto Nacional de Câncer.

Em 1982 publicamos o livro *Câncer no Brasil - Dados Histopatológicos - 1976-1980*, que representou o primeiro grande estudo sobre as frequências relativas de tumores com base no Registro Nacional de Patologia Tumoral. A versão número 2

está no prelo e deve ser publicada no próximo mês, tendo como título *Registro Nacional de Patologia Tumoral - Diagnósticos de Câncer - Brasil - 1981/85*.

Cabe ao INCa estimular e apoiar de todas as formas as bases definitivas para que os Registros de Base Populacional e Hospitalar passem a representar a fonte principal de dados para o estudo epidemiológico de câncer.

O INCa, no momento em que publica pela primeira vez os Dados dos Registros de Base Populacional, agradece a Antenor Madeira Neto, Marcelo Gurgel C. Silva, Manoel Ricardo de Costa Carvalho, Antonio Pedro Mirra, Paulo Recena Grassi e Maria Paula Curado, sem os quais teria sido impossível essa realização.

Marcos F. Moraes

Diretor

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER
MINISTÉRIO DA SAÚDE

PREFÁCIO

Este trabalho, que apresenta os dados dos Registros de Câncer de Base Populacional do Brasil, RCBP, hoje em número de seis, é o primeiro neste sentido no país. Esta publicação tem por objetivo principal funcionar como um reconhecimento e um estímulo a todos aqueles que direta e indiretamente vêm contribuindo para a manutenção e consolidação dos Registros.

É propósito fundamental do Instituto Nacional de Câncer, através da Coordenadoria de Programas de Controle de Câncer (Pro-Onco), desde sua criação em 1987, estabelecer mecanismos que possibilitem dotar o país de instrumentos confiáveis em relação à morbidade por câncer, e inegavelmente os Registros de Base Populacional se constituem no mais importante destes instrumentos.

É com grande satisfação que, ao apresentarmos esta publicação, estamos também fazendo a divulgação dos primeiros dados relativos às Regiões Centro-Oeste e Norte, através dos Registros de Goiânia e de Belém, implantados em 1986 e 1987 respectivamente. Vemos assim que, apesar do reconhecimento das dificuldades a serem enfrentadas, ainda existem profissionais da área de saúde capazes de se empenharem na busca de objetivo tão pouco reconhecido em nosso país. A partir de agora, portanto, temos as cinco macrorregiões brasileiras

contempladas, sendo a Região Nordeste detentora de dois Registros: Fortaleza e Recife.

Outro trabalho importante na aferição da morbidade por câncer no Brasil que estamos procurando estimular e apoiar é o dos Registros Hospitalares. Já podemos registrar, hoje, a existência de dez registros implantados ou em fase final de implantação, ao mesmo tempo em que temos constatado um crescente interesse por parte dos administradores dos hospitais e serviços de câncer em dotar sua instituição de um registro hospitalar. Isto, num futuro próximo, além de melhorar a qualidade da informação, facilitará sobremaneira a coleta ativa desenvolvida pelos RCBP.

Finalmente, estamos certos de que esta publicação, ao possibilitar um maior conhecimento da incidência e da mortalidade por câncer no Brasil, fator fundamental na eficácia das ações de controle, contribuirá para a redução da morbi-mortalidade desta que já se constitui hoje uma das mais importantes causas de morte no nosso país.

Evaldo de Abreu

Coordenação de Programas de Controle de Câncer (Pro-Onco)
INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER

INTRODUÇÃO

Câncer é uma importante causa de óbito entre os indivíduos em idade produtiva no Brasil. Em 1980 o câncer foi responsável por 10% de todos os óbitos registrados, sendo que, em regiões de melhor nível sócio-econômico, este percentual chegou a 14%, enquanto que, em áreas carentes, foi de 7% (Ministério da Saúde, 1983).

Os neoplasmas, que em 1930 ocupavam o quinto lugar, perfazendo apenas 2,7% do total de causas de morte no país, tiveram sua frequência relativa consideravelmente aumentada nas décadas seguintes (ENSP, 1984). A partir de 1970 os óbitos por doenças infecciosas e parasitárias deixam de ocupar o primeiro lugar entre as causas de morte, dando lugar aos óbitos decorrentes das doenças do aparelho circulatório, das causas externas e do câncer.

Considerando-se que para muitas das neoplasias malignas a letalidade continua alta e a sobrevida reservada, na realidade este aumento da mortalidade por câncer reflete em última instância um aumento na incidência dos tumores malignos na população.

É evidente, porém, que alguns fatores podem estar contribuindo para isto; entre eles destacam-se a melhoria da qualidade da informação sobre a mortalidade e o aumento da vida média

da população, o que implica um maior tempo de exposição a fatores potencialmente cancerígenos ao longo desses anos.

Sendo assim, o conhecimento de diferenças regionais em termos de ocorrência do problema são imprescindíveis para a complementação de programas assistenciais e preventivos.

Esta publicação apresenta os dados relativos à incidência de câncer em seis capitais brasileiras nas quais existem Registros de Base Populacional.

As limitações hoje existentes no que diz respeito à atualização dos dados e ao aprimoramento da informação não invalidam o esforço para consolidação dos mesmos. Ao contrário, divulgá-los e torná-los mais acessíveis contribuirá, certamente, para melhorar sua qualidade, na medida em que qualquer sistema de informação tende a se aperfeiçoar na razão direta da utilização de seus dados.

Sistema de Informação em Câncer é fundamental para o fornecimento de subsídios para a melhor compreensão do problema no país. É a partir de bases sólidas, que garantam o reconhecimento da ocorrência do câncer nas diversas regiões do país, que será possível traçar estratégias que visem à prevenção do câncer e à sua assistência.

METODOLOGIA

As técnicas e procedimentos empregados para a apresentação da informação são descritas a seguir de forma a permitir que o leitor fique familiarizado com a metodologia utilizada.

Fonte de dados

Os dados de incidência e mortalidade do Registro de Fortaleza são inéditos e referem-se ao ano de 1983, assim como os de Porto Alegre, para o ano de 1987.

Os dados de Belém e Goiânia são relativos aos anos de 1987 e 1988, respectivamente.

Os dados sobre incidência de câncer relativos ao Registro de Recife (1980) foram extraídos da publicação *Cancer Incidence in Five Continents*, volume V (Waterhouse et al., 1987) e os de mortalidade foram fornecidos pelo próprio Registro, através do Instituto Ludwig.

Para São Paulo os dados tabulados mais recentes referem-se ainda a 1978 e foram extraídos das publicações: *Incidência de Câncer no Município de São Paulo* (Mirra, Franco, 1985) e *Cancer Mortality in São Paulo* (Mirra e Franco, 1987).

A codificação dos casos foi feita segundo a *Classificação Internacional de Doenças, Lesões e Causas de Óbito: 9ª revisão* (CID 9ª, 1979), em três dígitos, de forma a identificar a localização anatômica da neoplasia maligna. Estes dados foram tabulados por sexo e idade.

Com vistas à obtenção dos denominadores populacionais para o cálculo dos coeficientes foram feitas projeções a partir dos dados do Censo-Brasil 1970 e 1980 (FIBGE-Censo, 1974 e 1983) para se obter o número de habitantes por faixa etária, segundo o sexo.

Cálculo dos coeficientes

Foram calculados os coeficientes brutos e específicos por idade, para cada sexo, por grupos etários de 5 anos até 74 anos e 75 e mais.

Para se proceder às comparações entre registros, os coeficientes foram padronizados por idade segundo a população mundial (Smith, 1987).

O programa utilizado para o cálculo das taxas foi o *Ratecalc* (Campos Filho, Franco, 1987).

Apresentação dos dados

São apresentados os coeficientes de incidência para todas as localizações anatômicas e para as mais freqüentes (estômago, mama, colo de útero, pulmão, próstata, cólon e reto).

Foi evidente a importância dos casos registrados como neoplasias malignas de pele. O câncer de pele foi o mais freqüente em ambos os sexos em Goiânia. No sexo masculino foi também o mais freqüente em São Paulo, Recife e Belém e o segundo mais incidente em Fortaleza e o terceiro em Porto Alegre.

No sexo feminino foi a segunda localização mais registrada em São Paulo e a terceira em Recife, Porto Alegre, Belém e Fortaleza.

Optou-se, porém, por seguir o padrão de apresentação internacional onde os tumores malignos de pele são tratados à parte, devido à baixa malignidade da grande maioria dos casos.

A seguir são apresentados os valores absolutos e os coeficientes de mortalidade e incidência por todas as localizações anatômicas por sexo para cada uma das cidades com Registro de Câncer.

BRASIL

DADOS GEOGRÁFICOS E DEMOGRÁFICOS

País da América do Sul, situado em sua porção centro-oriental, o Brasil é o mais extenso da América Latina e um dos maiores do mundo. Apenas dois países da América do Sul não têm fronteiras com o Brasil: o Equador e o Chile.

O relevo brasileiro caracteriza-se pelas baixas altitudes; cerca de 58% do território estão a menos de 300 metros acima do nível do mar; as maiores áreas correspondem aos planaltos cristalinos ou sedimentares, seguindo-se as terras baixas e planas de natureza sedimentar - planícies brasileiras.

O Brasil acha-se estreitamente ligado às águas do Oceano Atlântico, por seu extenso litoral pouco recortado e por uma rede fluvial classificada como uma das mais ricas do mundo e que nas águas do Atlântico desembocam.

O Brasil, tendo a maior parte de seu território localizada entre o Equador e o Trópico de Capricórnio, e não possuindo relevo de grandes altitudes, caracteriza-se por sua tropicalidade, desfrutando das influências benéficas resultantes de sua posição no hemisfério meridional, que se estabiliza pelo equilíbrio térmico.

Na configuração do quadro climático, o Brasil possui cinco tipos: o equatorial, com temperaturas elevadas e chuvas abundantes (característico da Amazônia); o tropical, com temperaturas elevadas e existência de duas estações bem definidas, a chuvosa e a seca (característica do Planalto Central e Meio-Norte); o semi-árido, com temperaturas elevadas e chuvas escassas (característico do Sertão do Nordeste); o tropical de altitude, com temperaturas amenas e chuvas distribuídas pelo ano todo sem estação seca (característico de parte do Sudeste e da Região do Sul do país).

O regime das chuvas preside a distribuição geográfica contrastante dos vários tipos de vegetação, que ocupam mais da metade do território brasileiro, a saber: Floresta Amazônica, Mata Atlântica, Mata da Araucária ou Pinheirais, os Babaquais, as caatingas e os cerrados.

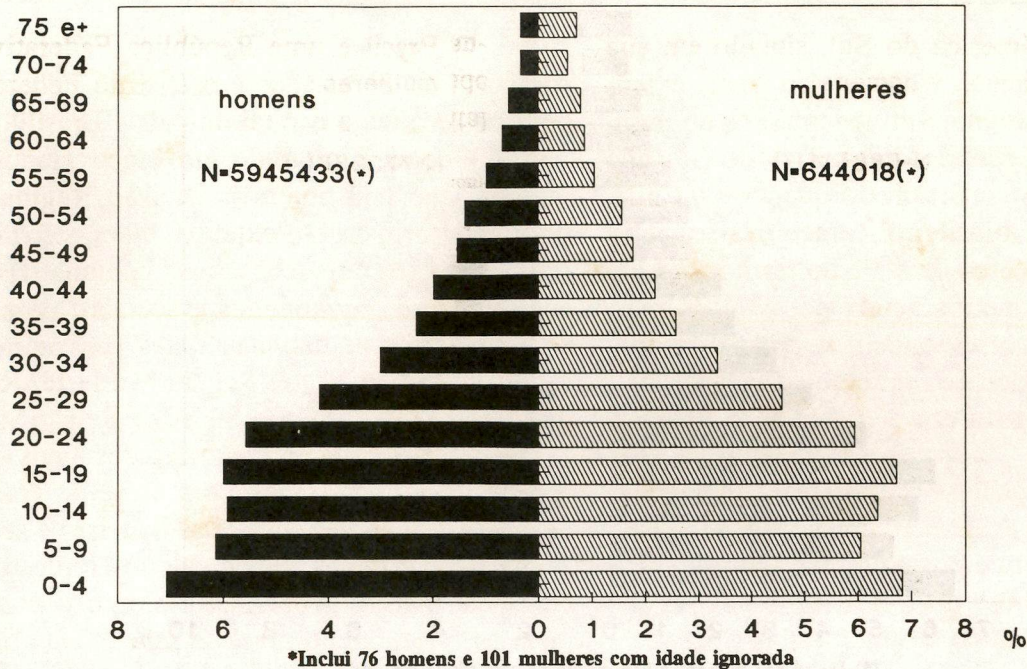
O Brasil ocupa uma área de 8.511.965 km² e conta com uma população estimada de 141.452.187 habitantes (1987), ficando entre os mais populosos países do mundo, porém com uma fraca densidade demográfica.

O Brasil é uma República Federativa composta de 26 estados e o Distrito Federal, onde se localiza a capital do país - Brasília.

O país é dividido em cinco grandes regiões, que constituem a Divisão Regional do Brasil, formada por extensos blocos territoriais com característicos traços comuns (físicos, humanos, econômicos e sociais), porém se tornando bem distintas umas das outras; são elas: Região Norte, Região Nordeste, Região Centro-Oeste, Região Sudeste e Região Sul.

O país apresenta grandes desníveis de ordem econômico-social, com áreas de grande concentração de renda (Sul-Sudeste) e áreas de renda muito baixa (Norte-Nordeste). Nas áreas menos favorecidas o retrato se completa pelo reflexo no nível de saneamento básico, no nível e natureza da alimentação, nos problemas de saúde em geral e de educação. O baixo grau de urbanização essencial e de educação básica nessas áreas, em associação com a desnutrição e os problemas de assistência à saúde, agravam o quadro, no qual se inclui a criação de condições propícias (maus cuidados de higiene, por exemplo) ao desenvolvimento de diversas patologias, o câncer entre elas.

O acompanhamento contínuo e sistemático da incidência de câncer regionalmente constitui um dos principais componentes da vigilância epidemiológica desta patologia. Para realizar esta atividade foram criados os Registros de Câncer de Base Populacional, que, no Brasil, foram geograficamente distribuídos. O RCBP de Recife, na região Nordeste, foi o primeiro a ser criado no país, em 1967, após o qual se seguiram os RCBP de São Paulo, na Região Sudeste (1969), de Fortaleza (Região Nordeste, 1971), de Porto Alegre (Região Sul, 1973), de Goiânia (Região Centro-Oeste, 1986) e o de Belém (Região Norte, 1987).

BELÉM**DADOS GEOGRÁFICOS E DEMOGRÁFICOS****PIRÂMIDE POPULACIONAL DA REGIÃO METROPOLITANA DE BELÉM, 1987**

Cidade do Norte do Brasil, capital do Estado do Pará. Sua situação geográfica, junto a uma das bocas da foz do Amazonas, coloca-a em posição privilegiada em relação à Amazônia, da qual é a porta de entrada.

A cidade de Belém está edificada no ângulo formado pelo Rio Guamá, ao sul, com a Baía de Guajará a oeste. A área urbana é caracteristicamente plana, com poucas altitudes. Belém apresenta clima quente e úmido, sem estação seca, com média térmica de 26°C e constância de temperatura o ano todo. As chuvas em Belém são frequentes, e a região, como consequência direta do clima, é coberta por floresta de tipo equatorial.

Graças à sua posição geográfica, dominando a entrada de uma das mais vastas regiões da América do Sul, Belém é denominada a Metrópole da Amazônia.

Até a implantação do RCBP na área metropolitana de Belém, o único indicador a medir a importância do câncer no Estado era a mortalidade.

A área metropolitana de Belém é constituída pelas cidades de Belém e Ananindeua, com uma área de 718 km²; tem uma população de médio porte estimada em 1.239.451 habitantes (1987), eminentemente jovem, à

semelhança de todo país; esta população representa cerca de 29% do total da população do Estado do Pará.

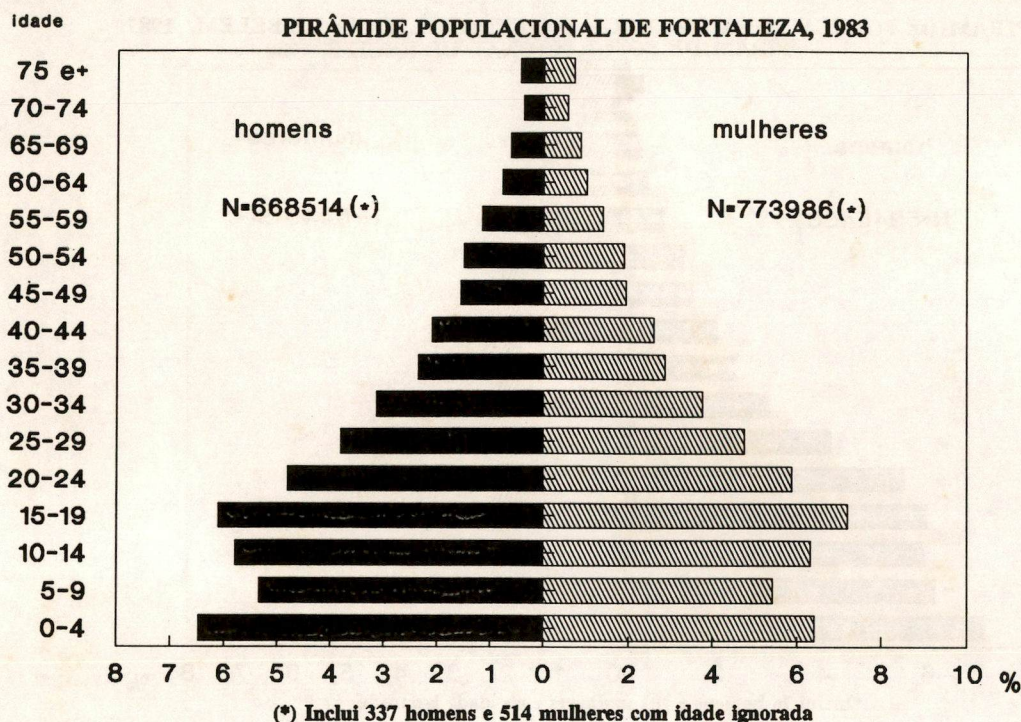
Em reunião coordenada pelo Ministério da Saúde em 1987 e que contou com a participação dos estados que então desenvolviam o RCBP (Pernambuco, Ceará, Goiás, São Paulo e Rio Grande do Sul), ficou definido que a região Norte, através de um de seus estados, deveria ser parte integrante desse trabalho. A escolha recaiu no Estado do Pará, por apresentar suas condições técnicas ideais para o trabalho em questão.

Desse modo, a Comissão Interinstitucional de Saúde - CIS, em convênio com o Ministério da Saúde - MS, através do Departamento de Áreas Especiais/Divisão de Controle de Doenças Crônico-Degenerativas da Sesp, implantou o Registro de Câncer de Base Populacional na área metropolitana de Belém, em 20 de julho de 1987, ficando este como parte integrante do Núcleo de Pesquisa da Secretaria de Estado de Saúde Pública.

Em 1991 foi publicado o 1º relatório de câncer da área metropolitana de Belém, com dados preliminares referentes ao ano de 1987. No presente texto apresentamos esses dados já revisados.

FORTALEZA

DADOS GEOGRÁFICOS E DEMOGRÁFICOS



Cidade no Nordeste do Brasil, capital do Estado do Ceará; é a segunda cidade da Região Nordeste. Está localizada na planície costeira, à margem do Oceano Atlântico, em trecho onde são abundantes as formações de dunas. Situada em área de clima tropical, tem uma temperatura média anual de 31°C.

Além de sua importante função político-administrativa, é Fortaleza centro comercial, industrial e educacional. A atividade comercial aumenta por ser sede de firmas que exportam os produtos do Estado, ao mesmo tempo que é centro de abastecimento do interior. A atividade industrial concentra-se nas fábricas de tecidos e de beneficiamento de produtos naturais. A atividade educacional tem sua maior expressão na Universidade do Ceará, que congrega várias faculdades, e nos estabelecimentos de ensino de 1º e 2º graus e técnico-profissional.

A área geográfica de cobertura do Registro de Câncer de Fortaleza se restringe apenas ao município de Fortaleza, que ocupa uma área de 336 km².

Fortaleza, com uma população estimada em 1.442.500 habitantes (1983), concentra mais 25% da população do estado e experi-

menta crescimento demográfico expressivo.

O RCBP do Ceará foi instalado e implantado em 1971, sob os auspícios do Instituto do Câncer do Ceará (ICC), instituição civil de caráter beneficente médico-social. O Registro de Câncer de Fortaleza está vinculado a uma entidade de caráter privado.

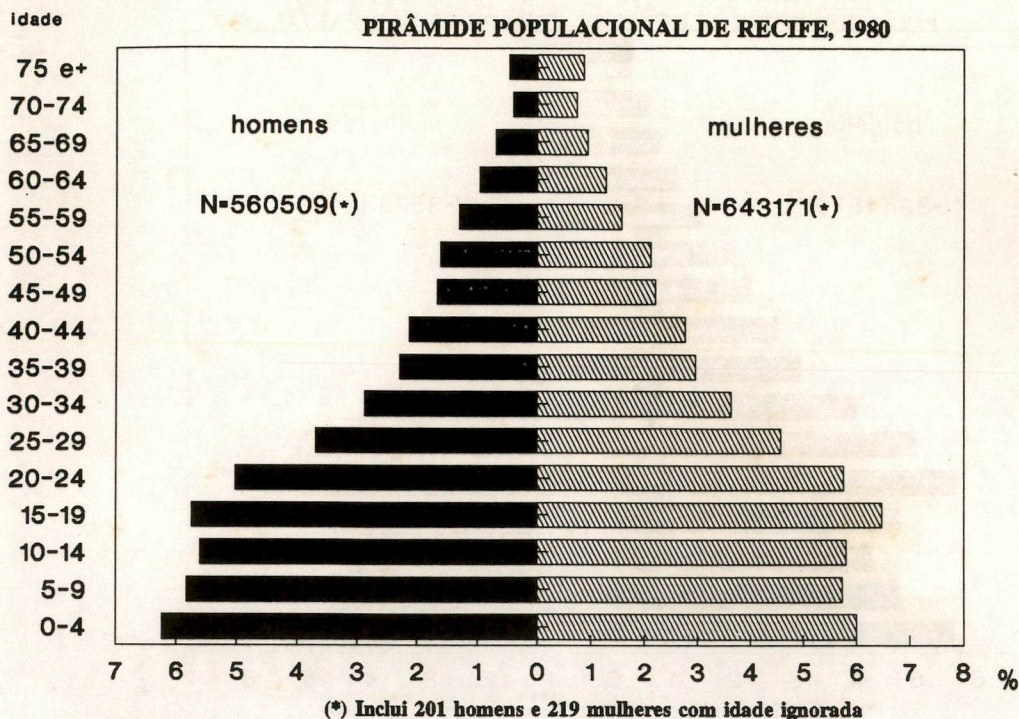
O RCBP de Fortaleza teve seus dados do período de 1978/82 publicados pelo International Agency for Research on Cancer (IARC), no *Cancer Incidence in Five Continents*, volume V, de 1987.

Em continuidade, esses dados foram publicados em 1982, através da Secretaria de Cultura e Desporto do Ceará, o livro *Câncer em Fortaleza - Morbidade e Mortalidade*, com os dados do período de 1978/80, sendo editor Marcelo Gurgel Carlos da Silva.

O RCBP do Ceará mantém a continuidade de suas atividades superando as dificuldades existentes; apresentam-se nesta publicação os dados referentes a 1983.

RECIFE

DADOS GEOGRÁFICOS E DEMOGRÁFICOS



Cidade do Nordeste do Brasil, capital do Estado de Pernambuco, situada na grande curva que descreve o litoral do país, projetando-se em direção à África.

Localiza-se na mais rica região nordestina, a Zona da Mata, faixa de clima tropical úmido, que se beneficia da presença de solos férteis, derivados da decomposição de rochas cristalinas, onde a cana-de-açúcar encontrou excelentes condições de reprodução.

Apoiada basicamente nessa função econômica, pôde a cidade expandir sua área de influência pelo interior do Nordeste, em zonas de clima sub úmido e semi-árido, como a do Sertão Nordestino e praticamente por todo o Nordeste, especialmente Alagoas, Paraíba e Rio Grande do Norte, o que lhe valeu o título de Metrópole do Nordeste. A Cidade do Recife localiza-se entre locais apropriados à existência de portos de mar, no litoral do Nordeste, em geral sem recortes. Assenta-se numa planície situada no estuário do Rio Capibaribe, onde uma linha de recifes protege das águas do oceano. Próximo à orla costeira, o rio e o mar construíram uma espécie de arquipélago, com a contribuição de outros cursos d'água menores, principalmente o Beberibe. Daí a existência de planícies alagadiças e de manguezais, que completam o quadro natural.

Esse permanente contato com a água justifica a nome de Veneza Brasileira, que lhe

tem sido dado.

A cidade tem temperatura tropical e úmida, uma área de 209 km², representando 21% da área ocupada pelo estado. A população, essencialmente urbana, é de 1.203.680 habitantes (censo de 1980). A cidade possui muitas indústrias e atrai imigrantes de outros municípios e estados vizinhos.

O Registro de Câncer de Pernambuco iniciou suas atividades em 1987, em conexão com o Departamento de Patologia da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Pernambuco, situando-se como parte integrante da referida universidade.

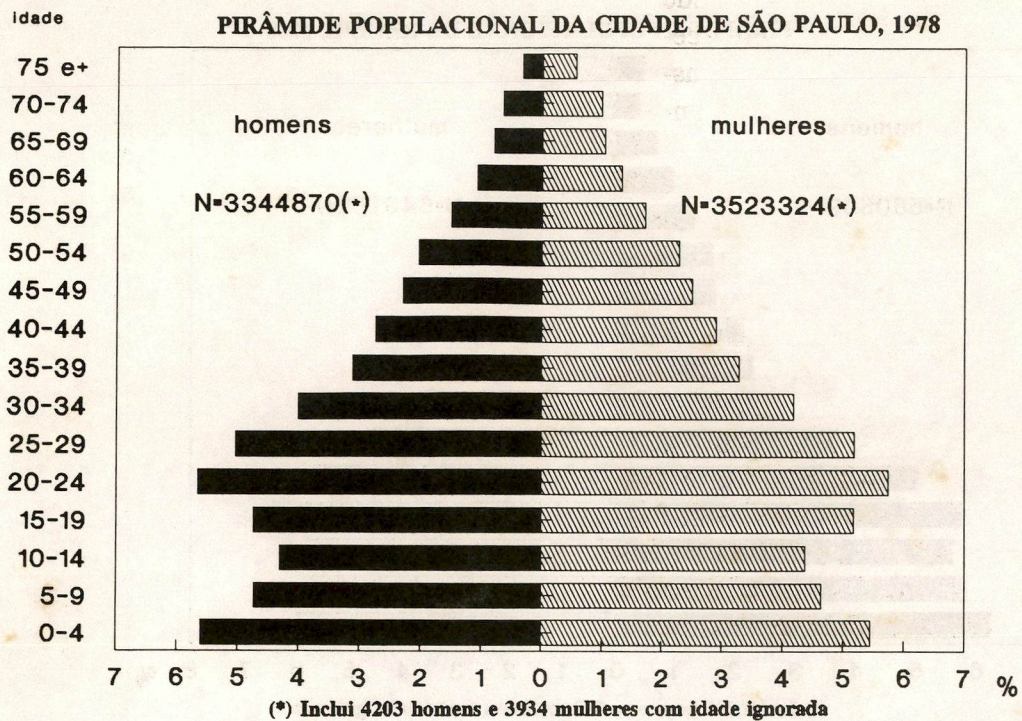
O RCBP de Recife teve seus dados referentes ao período de 1968/71 publicados pelo IARC, no *Cancer Incidence in Five Continents, volume III*, de 1976; e os dados referentes ao período de 1980, no volume V, de 1987, da referida publicação.

Em 1986, em publicação conjunta com o Instituto Ludwig de Pesquisa sobre o Câncer, foram divulgados dados de um período de 13 anos, desde o início das atividades do Registro, em 1967, tendo como editores Manoel Ricardo da Costa Carvalho e Eduardo Franco.

No momento, levados pela escassez de recursos financeiros e falta de apoio político, o RCBP de Recife sofreu descontinuidade de sua atividade operacional. Nesta publicação são apresentados os dados referentes a 1980.

SÃO PAULO

DADOS GEOGRÁFICOS E DEMOGRÁFICOS



Cidade no Sudeste do Brasil, capital do Estado de São Paulo. Está situada a 731 metros acima do nível do mar no Planalto Atlântico (no platô da Serra do Mar). Caracteriza-se por um clima tropical de altitude, com temperaturas mais baixas, na média de 20°C chuvas de verão e secas de inverno.

A maior parte do território do Estado de São Paulo pertence à Baixa do Rio Paraná, onde se destaca um de seus formadores, o Rio Grande, além de afluentes como o Tietê, que corta a cidade.

A área geográfica de cobertura do RCBP de São Paulo é a cidade, com uma extensão de 1.516 km².

São Paulo é a maior cidade do país, contando com uma população de 6.868.194 habitantes (1978), compreendendo aproximadamente 30% do total da população do estado, possuindo característica essencialmente urbana, com vários grupos de imigrantes: portugueses, italianos, espanhóis, japoneses e outros.

As suas principais atividades econômicas são a indústria, o comércio e a prestação de serviços.

O RCBP de São Paulo foi implantado em janeiro de 1969, com apoio do Ministério

da Saúde (Divisão Nacional de Doenças Crônico-Degenerativas), Secretaria Estadual de Saúde, Secretaria de Higiene e Saúde do município e da Universidade de São Paulo.

O RCBP de São Paulo é parte integrante do Departamento de Epidemiologia da Escola de Saúde Pública da Universidade de São Paulo.

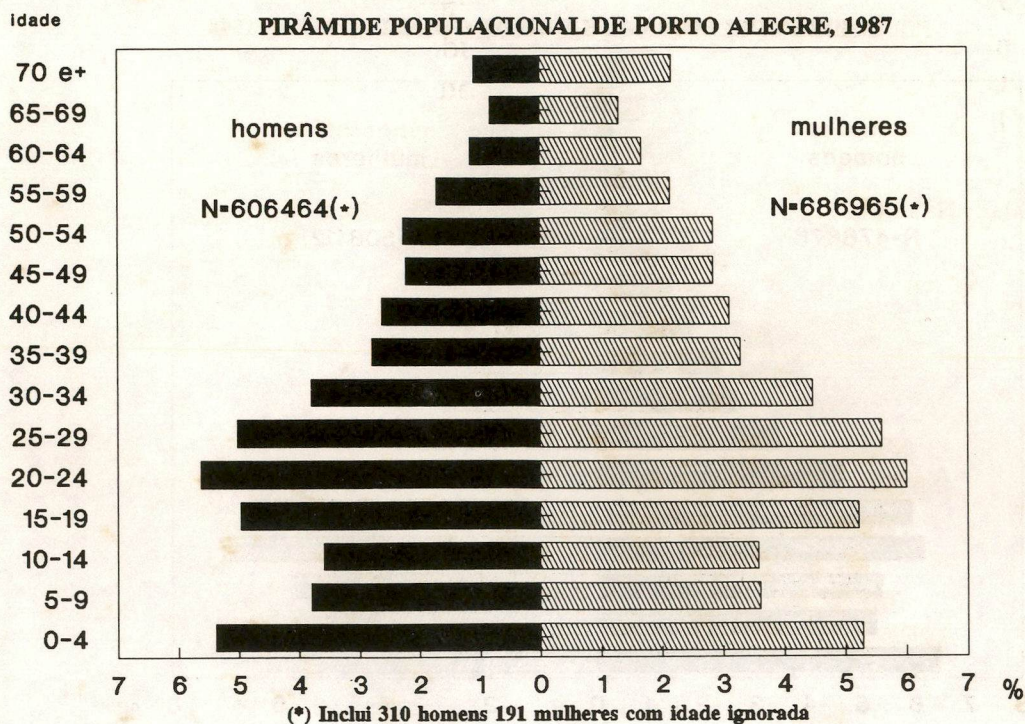
Os dados do RCBP de São Paulo foram publicados pelo IARC, no *Cancer Incidence in Five Continents*, nos volumes III (1976), IV (1982), V (1987), referentes respectivamente a 1969, 1973 e 1978.

Em 1987, em publicação conjunta com o Instituto Ludwig de Pesquisa sobre Câncer, foram divulgados os dados de morbidade de 1969-1973-1978, editados por Antonio Pedro Mirra e Eduardo Franco; tais períodos são os mesmos incluídos nas publicações do IARC.

Ao longo do tempo, o Registro de Câncer de São Paulo tem enfrentado dificuldades operacionais decorrentes de apoio político descontinuado e carência de recursos financeiros e humanos; no momento, está passando por um período de reestruturação que deverá garantir sua continuidade. Aqui apresentamos os últimos dados publicados, que se referem ao ano de 1978.

PORTO ALEGRE

DADOS GEOGRÁFICOS E DEMOGRÁFICOS.



Cidade do Sul do Brasil, capital do Estado do Rio Grande do Sul. Situada à margem esquerda do Rio Guaíba, próxima à junção dos rios Jacuí, Caí, dos Sinos e Gravataí, e à Lagoa dos Patos. Localizada longe do oceano, com a construção de estradas de rodagem e vias férreas, passou a crescer em ritmo acelerado, transformando-se na maior cidade do extremo sul do país.

Assenta-se principalmente sobre terrenos cristalinos, que se elevam à margem esquerda do Rio Guaíba, constituindo uma série de colinas de até 150 metros acima do nível do mar.

Ao lado das funções político-administrativas, cultural e comercial, próprias de todo grande centro urbano, Porto Alegre destaca-se por sua ativa função industrial, representada por curtumes, fábricas de tecidos de lã, vinhos e alimentos.

O clima da cidade é subtropical, sofrendo influências de massas de ar polar, do sul do continente, e tropical do Oceano Atlântico. A ocorrência de chuvas é bem distribuída ao longo do ano. A temperatura média anual é de 19° C.

A área geográfica de cobertura do

RCBP de Porto Alegre é de 552 km².

Sua população é predominantemente urbana, com uma estimativa de 1.293.429 habitantes (1987).

O RCBP de Porto Alegre foi implantado em 1972, com o apoio da Secretaria Estadual de Saúde do Rio Grande do Sul e do Ministério da Saúde, ficando como parte integrante da Divisão de Estatística da Secretaria de Saúde do Rio Grande do Sul.

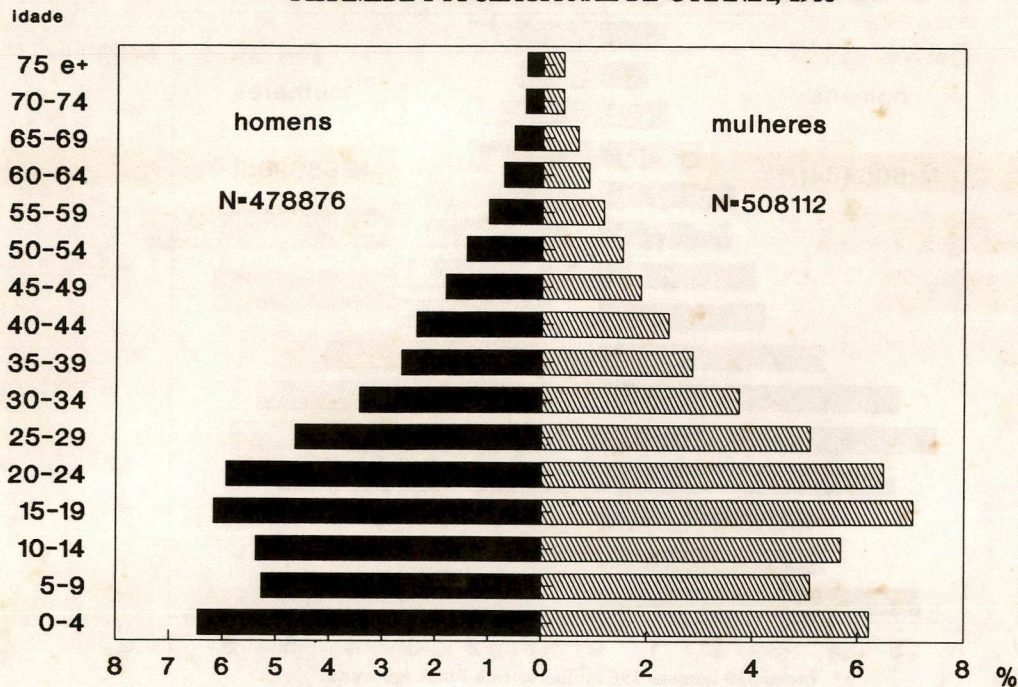
Os dados do RCBP de Porto Alegre referentes ao período de 1979/82 foram divulgados através da publicação do IARC, *Cancer Incidence in Five Continents*, volume V, de 1987.

As atividades do Registro de Câncer de Porto Alegre foram interrompidas por dificuldades operacionais e financeiras, estando no momento em plena reativação. Foram recuperados os dados referentes a 1985, 1986 e 1987, e aqui publicamos este último ano.

GOIÂNIA

DADOS GEOGRÁFICOS E DEMOGRÁFICOS.

PIRÂMIDE POPULACIONAL DE GOIÂNIA, 1988



Cidade do Centro-Oeste do Brasil, capital do Estado de Goiás. Situada na área de contato entre o Planalto de Goiás, cristalino, e os terrenos sedimentares, a uma altitude média de 790 metros, no centro da região de maior desenvolvimento e com maiores possibilidades econômicas do estado - o sul de Goiás. Tem um clima tropical, que a altitude ameniza, sobretudo no verão.

Foi planejada e construída para ser a capital do estado, em substituição à velha Cidade de Goiás.

A cidade dispõe de amplas avenidas e ruas arborizadas, além de zoneamento funcional e reservas florestais destinadas a parques; em setores bem definidos, a cidade tem ao norte sua área comercial e industrial, ao sul a área residencial e ao centro as atividades administrativas.

Exerce importante função regional em todo o sul de Goiás, tornando-se um centro industrial de destaque, notadamente na produção de gêneros alimentícios.

A área geográfica de situação do RCBP de Goiânia abrange 929 km² da cidade de Goiânia.

A população estimada de Goiânia é de 986.979 habitantes (1988).

O RCBP de Goiânia foi criado em setembro de 1986 junto à Secretaria de Saúde do Estado de Goiás, na Divisão de Doenças Crônicas-Degenerativas. Foi instalado sob a orientação do Ministério da Saúde, sendo o quinto Registro de Base Populacional do Brasil.

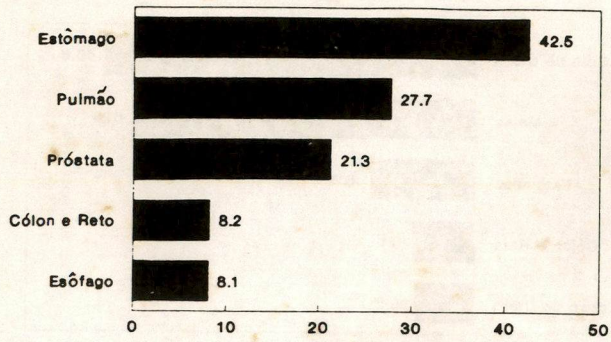
A partir de outubro de 1988, o RCBP de Goiânia foi inserido na Fundação Leide das Neves Ferreira.

O RCBP de Goiânia assumiu uma importância relevante com o acidente nuclear de Goiânia; elaborou um relatório divulgando os dados referentes ao ano de 1988, que são aqui publicados.

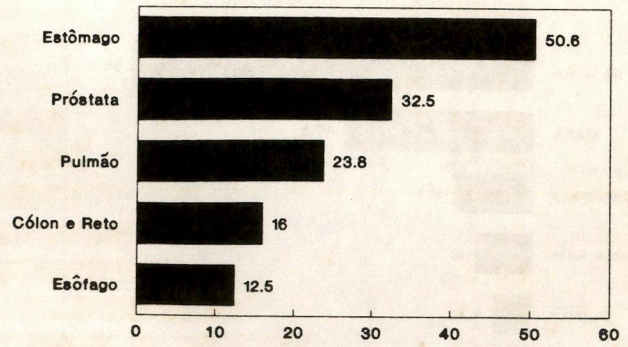
No momento, recebe sólido apoio que garante seu pleno funcionamento.

**LOCALIZAÇÕES MAIS FREQUENTES
(MASCULINO)**

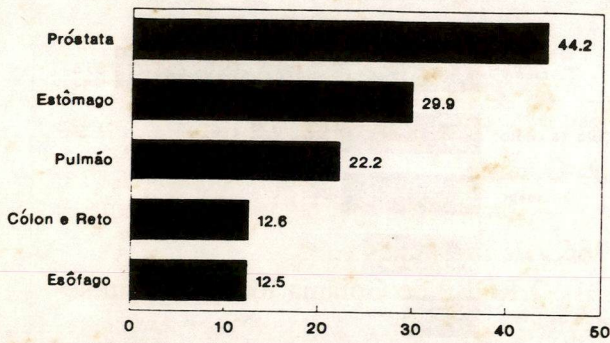
Belém - 1987



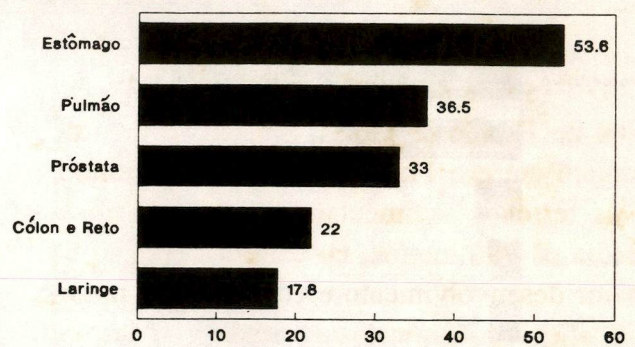
Fortaleza - 1983



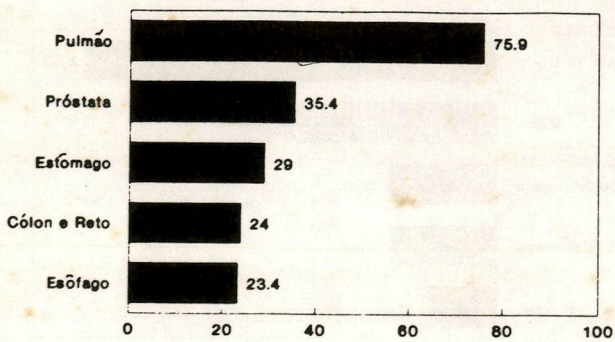
Recife - 1980



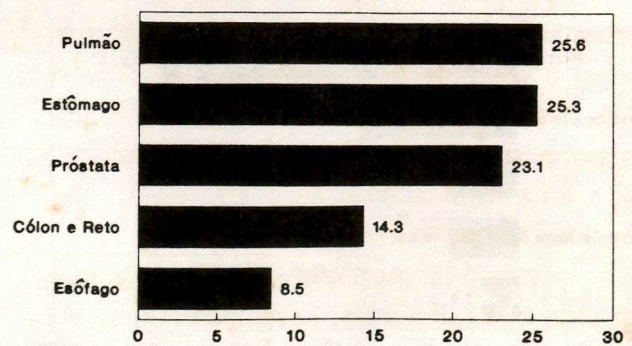
São Paulo - 1980



Porto Alegre - 1987

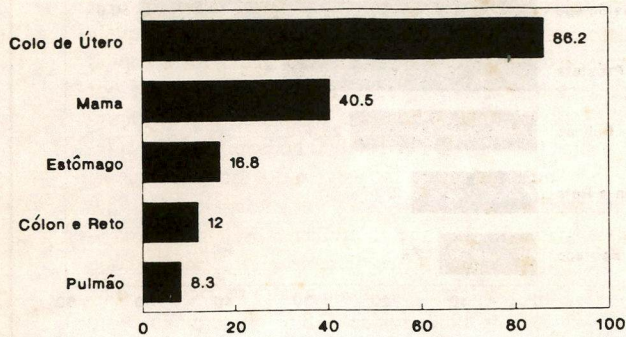


Goiânia - 1988

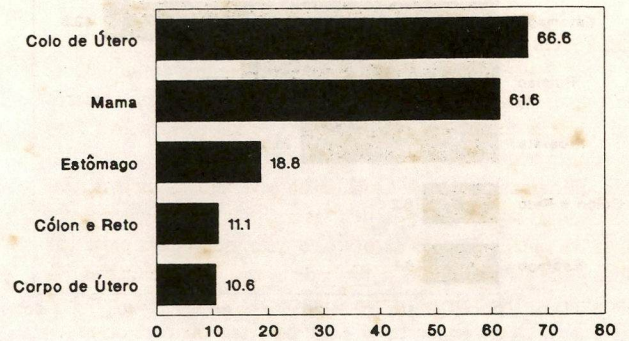


LOCALIZAÇÕES MAIS FREQUENTES (FEMININO)

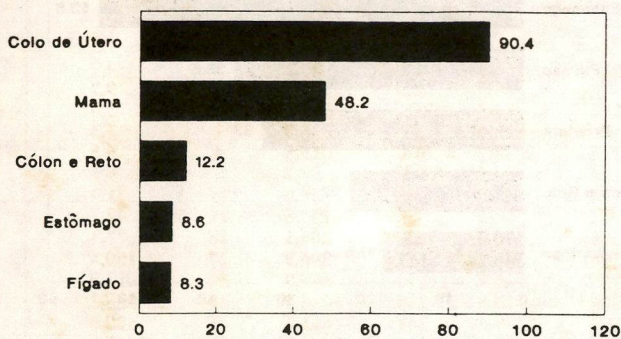
Belém - 1987



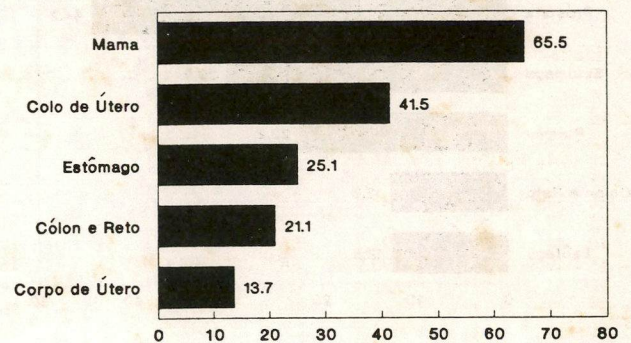
Fortaleza - 1983



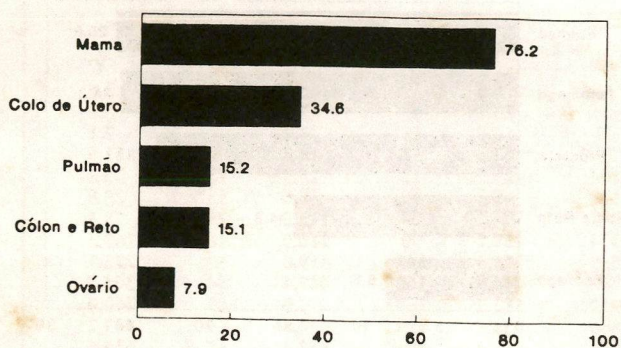
Recife - 1980



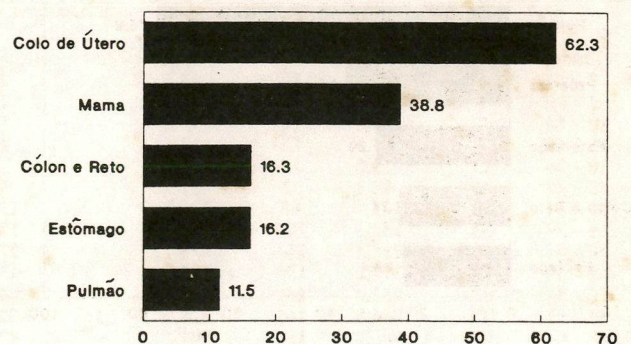
São Paulo - 1980



Porto Alegre - 1987



Goiânia - 1988



151 - ESTÔMAGO

O câncer de estômago é provavelmente o segundo câncer mais comum em todo o mundo depois do câncer de pulmão. Nos últimos 50 anos o declínio universal em sua incidência e conseqüente mortalidade tem sido marcado.

Os fatores ambientais contribuem de forma dominante na etiologia do câncer de estômago. Os estudos realizados entre migrantes mostram que estes assumem gradativamente as taxas vigentes nos países que os recebem. Entre os fatores de risco mais estudados na etiologia deste tipo de câncer podem se destacar hoje a má preservação dos alimentos e o uso abusivo do sal na dieta.

Incidência

Comparando-se com a incidência mundial, nos valores descritos para o Brasil situam-se, entre os de coeficientes relativamente altos, São Paulo, Fortaleza e Recife; apresentam taxas que se situam entre as cinco mais freqüentes do mundo para câncer do estômago em homens. Para câncer de estômago em mulheres, São Paulo inclui-se entre os cinco mais freqüentes do mundo. As

demais localidades apresentam valores intermediários em comparação com a incidência mundial para ambos os sexos.

No sexo masculino o câncer de estômago é a neoplasia maligna mais freqüente em São Paulo, Fortaleza e Belém, a segunda em Recife e Goiânia e a terceira em Porto Alegre. Entre mulheres esta neoplasia assume a terceira posição de incidência por câncer em São Paulo, Fortaleza e Belém e a quarta em Recife e Goiânia.

Mortalidade

O câncer de estômago é responsável pelas mais altas taxas de incidência por câncer no sexo masculino em São Paulo, Fortaleza e Belém. Em Recife, Porto Alegre e Goiânia os coeficientes de mortalidade por esta neoplasia maligna assumem o segundo posto.

Entre mulheres o câncer de estômago representa a segunda causa de morte por câncer em São Paulo e Belém, a terceira em Fortaleza e Goiânia e a quinta em Recife e Porto Alegre.

INCIDÊNCIA MASCULINA													
Idade	Belém 1987		Fortaleza 1983		Recife * 1980		São Paulo 1978		Porto Alegre 1987		Goiânia 1988		
	Nº	C	Nº	C	Nº	C	Nº	C	Nº	C	Nº	C	
0 - 4	0	0,0	0	0,0	-	5,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
5 - 9	0	0,0	0	0,0	-	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
10 - 14	0	0,0	1	1,2	-	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
15 - 19	0	0,0	0	0,0	-	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
20 - 24	0	0,0	0	0,0	-	3,3	1	0,3	1	1,5	0	0,0	
25 - 29	0	0,0	3	5,5	-	2,3	4	1,2	1	1,6	0	0,0	
30 - 34	1	2,9	3	6,7	-	11,5	7	2,6	0	0,0	2	5,9	
35 - 39	2	7,6	11	32,5	-	7,3	26	12,2	2	5,8	1	3,8	
40 - 44	6	26,6	14	46,0	-	19,6	65	34,5	5	15,5	3	12,8	
45 - 49	6	34,2	13	58,1	-	34,8	79	50,1	9	32,9	1	5,6	
50 - 54	10	63,4	23	106,7	-	51,6	150	107,5	6	21,6	7	49,8	
55 - 59	16	140,9	18	108,1	-	51,1	144	139,5	14	66,8	7	69,4	
60 - 64	13	166,4	33	295,1	-	112,0	141	191,6	29	203,3	7	95,4	
65 - 69	17	266,4	17	187,9	-	215,6	171	310,0	24	234,9	9	169,2	
70 - 74	17	442,0	19	352,9	-	225,4	133	378,3	44**	328,6**	7	205,8	
75 +	12	314,8	23	365,4	-	360,8	143	433,9			8	266,7	
Ign.	8		1		4		71		7		0		
Total	108	18,1	179	26,8	96	17,1	1135	34,0	142	23,4	52	10,9	
Coefficiente padronizado		42,5		50,6		29,9		53,60		29,0		25,3	

INCIDÊNCIA FEMININA													
Idade	Belém		Fortaleza		* Recife		São Paulo		Porto Alegre		Goiânia		
	Nº	C	Nº	C	Nº	C	Nº	C	Nº	C	Nº	C	
0 - 4	0	0,0	0	0,0	-	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
5 - 9	0	0,0	0	0,0	-	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
10 - 14	0	0,0	0	0,0	-	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
15 - 19	0	0,0	0	0,0	-	0,0	0	0,0	0	0,0	1	1,4	
20 - 24	1	1,5	1	1,2	-	0,0	4	1,0	2	2,7	0	0,0	
25 - 29	0	0,0	3	4,4	-	0,0	7	2,0	1	1,4	1	2,0	
30 - 34	0	0,0	3	5,5	-	0,0	12	4,2	0	0,0	2	5,4	
35 - 39	2	6,8	8	19,3	-	2,8	16	7,1	1	2,4	3	10,7	
40 - 44	8	32,0	10	27,0	-	6,0	30	15,1	2	5,1	1	4,2	
45 - 49	2	9,9	10	35,7	-	26,3	49	28,6	2	5,6	4	21,6	
50 - 54	6	33,5	4	14,7	-	11,7	67	42,8	2	5,7	3	20,0	
55 - 59	7	57,9	14	69,6	-	21,1	69	58,6	5	18,7	6	53,0	
60 - 64	6	60,4	10	68,6	-	39,0	75	83,0	3	14,3	5	58,2	
65 - 69	7	76,6	7	56,7	-	61,5	97	137,6	9	55,4	6	91,7	
70 - 74	9	143,7	12	151,8	-	22,4	95	190,2	33**	122,0**	3	78,0	
75 +	9	107,8	11	107,9	-	80,4	111	207,4			7	180,8	
Ign.	5				2		46		2		0		
Total	62	9,6	93	12,0	38	5,9	678	19,3	62	9,0	42	8,5	
Coefficiente padronizado		16,8		18,8		8,6		25,1		6,8		16,2	

* valores absolutos não disponíveis para Recife

** Valores referentes à faixa etária de 70 +

162 - PULMÃO

O câncer de pulmão é certamente a mais comum causa de doença e morte por câncer no mundo atualmente. O número de casos de câncer de pulmão vem crescendo numa proporção de 0,5% ao ano.

Comprovadamente o fumo se destaca como o primeiro fator de risco universalmente.

A alta incidência deste tipo de câncer em países industrializados espelha o aumento no consumo de cigarros por habitantes após a Primeira Guerra Mundial. Em alguns países da Escandinávia, na Inglaterra e nos Estados Unidos as taxas de incidência de câncer de pulmão padronizadas por idade vêm claramente diminuindo em homens. Como, porém, o hábito de fumar entre mulheres foi mais recente do que entre homens, a tendência à elevação das taxas em todos os grupos etários seria esperada. Vem sendo verificado, porém, um recente declínio nas taxas em grupos jovens dos Estados Unidos e da Inglaterra, em gerações nascidas após 1925.

Incidência

As taxas de incidência de câncer de pulmão foram

as mais freqüentes no sexo masculino em Porto Alegre e Goiânia, sendo que o Registro de Porto Alegre é o que apresenta a mais alta taxa de incidência por câncer de pulmão em (75,9 por 100.000 habitantes), situando-se em um padrão elevado se comparado a outras regiões do mundo. Os demais registros apresentam taxas intermediárias, 36,5 em São Paulo a 22,2 em Recife por 100.000 habitantes.

No sexo feminino as taxas de incidência variam entre 15,2 por 100.000 mulheres em Porto Alegre e 5,6 em Recife.

Mortalidade

Em Porto Alegre e Goiânia o câncer de pulmão é a primeira causa de morte por câncer em homens, a segunda em São Paulo e Belém e a terceira em Recife e Fortaleza.

Em mulheres os coeficientes de mortalidade por câncer de pulmão ocupam o quarto lugar se comparados aos demais cânceres mais freqüentes em Porto Alegre e Goiânia, o quinto em São Paulo e Belém e o sexto em Recife.

Idade	INCIDÊNCIA MASCULINA											
	Belém 1987		Fortaleza 1983		Recife 1980		São Paulo 1978		Porto Alegre 1987		Goiânia 1988	
	Nº	C	Nº	C	Nº*	C	Nº	C	Nº	C	Nº	C
0 - 4	0	0,0	0	0,0	-	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
5 - 9	0	0,0	0	0,0	-	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
10 - 14	0	0,0	0	0,0	-	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
15 - 19	1	1,5	0	0,0	-	0,0	2	0,6	0	0,0	0	0,0
20 - 24	1	1,6	0	0,0	-	0,0	4	1,0	0	0,0	0	0,0
25 - 29	0	0,0	0	0,0	-	0,0	4	1,2	1	1,6	0	0,0
30 - 34	0	0,0	0	0,0	-	0,0	7	2,6	5	10,4	0	0,0
35 - 39	1	3,7	1	3,0	-	0,0	16	7,5	6	17,0	0	0,0
40 - 44	2	8,8	0	0,0	-	7,8	32	17,0	13	34,1	1	4,3
45 - 49	1	5,6	5	22,5	-	19,9	53	33,6	21	75,6	2	11,1
50 - 54	11	68,9	7	32,7	-	41,3	87	62,4	53	185,3	7	49,8
55 - 59	9	78,2	18	108,8	-	114,9	106	102,7	70	324,5	6	59,5
60 - 64	9	113,7	15	135,1	-	86,2	122	165,8	60	408,5	6	81,7
65 - 69	14	216,6	17	189,3	-	155,7	120	217,6	57	541,7	13	244,4
70 - 74	10	256,6	8	149,7	-	122,9	91	258,9	86**	623,7**	10	293,9
75 +	7	181,3	7	112,0	-	299,7	94	285,2			5	166,7
Ign.	5		1		1		28		8		0	
Total	71	11,9	79	11,8	70	12,5	766	22,9	380	62,7	50	10,4
Coefficiente padronizado		27,7		23,8		22,2		36,5		75,9		25,6

Idade	INCIDÊNCIA FEMININA											
	Belém		Fortaleza		Recife		São Paulo		Porto Alegre		Goiânia	
	Nº	C	Nº	C	Nº*	C	Nº	C	Nº	C	Nº	C
0 - 4	0	0,0	1	1,1	-	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
5 - 9	0	0,0	0	0,0	-	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
10 - 14	0	0,0	0	0,0	-	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
15 - 19	0	0,0	0	0,0	-	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
20 - 24	0	0,0	0	0,0	-	0,0	3	0,8	0	0,0	1	1,6
25 - 29	2	3,9	0	0,0	-	1,8	2	0,6	0	0,0	0	0,0
30 - 34	0	0,0	2	3,7	-	2,3	2	0,7	0	0,0	1	2,7
35 - 39	1	3,5	1	2,4	-	0,0	7	3,1	0	0,0	4	14,2
40 - 44	2	8,2	0	0,0	-	3,0	9	4,5	0	0,0	0	0,0
45 - 49	1	5,1	3	10,7	-	0,0	16	9,3	0	0,0	2	10,8
50 - 54	1	5,7	0	0,0	-	15,7	25	16,0	2	5,5	2	13,3
55 - 59	6	50,7	1	5,0	-	10,5	33	28,0	2	7,23	2	17,7
60 - 64	4	41,1	0	0,0	-	19,5	35	38,7	2	9,24	2	23,3
65 - 69	5	55,9	0	0,0	-	26,4	29	41,1	2	11,9	6	91,7
70 - 74	1	16,3	1	12,7	-	0,0	21	42,0	4**	14,3**	5	129,9
75 +	4	48,9	1	9,8	-	234,1	27	50,4			4	103,3
Ign.	3						4		0		0	
Total	30	4,7	10	4,3	26	4,0	213	6,1	12	16,7	29	5,7
Coefficiente padronizado		8,3		7,1		5,6		7,9		15,2		11,5

* valores absolutos não disponíveis para Recife

** Valores referentes à faixa etária de 70 +

174 - MAMA FEMININA

O câncer de mama é o mais freqüente entre mulheres em vários países. No Brasil este tipo de neoplasia maligna é a mais freqüente no sexo feminino em Porto Alegre e São Paulo.

Trata-se de uma patologia rara em mulheres jovens que aumenta significativamente com a idade. Entre os fatores de risco mais diretamente envolvidos em sua etiologia destacam-se os de natureza biológica, ligada à história reprodutiva e familiar, e os relacionados à dieta, como ingesta com grande teor lipídico e protéico.

Incidência

Os coeficientes de câncer de mama feminina no Brasil são próximos aos encontrados em países desenvolvidos.

O maior coeficiente é encontrado em

Porto Alegre (76,2 por 100.000 mulheres). A seguir situam-se os coeficientes de São Paulo e Fortaleza. Em Recife, Goiânia e Belém as cifras se situam em padrões intermediários às demais observadas mundialmente.

Mortalidade

O câncer de mama feminina representa a primeira causa de morte por câncer na população feminina em Porto Alegre, São Paulo, a segunda em Recife e Fortaleza e a terceira em Belém e Goiânia.

Os coeficientes de mortalidade padronizados variam de 10,2 por 100.000 mulheres em Goiânia a 18,6 por 100.000 mulheres em Porto Alegre.

Idade	INCIDÊNCIA											
	Belém		Fortaleza		Recife		São Paulo		Porto Alegre		Goiânia	
	1987	1987	1983	1983	1980	1980	1978	1978	1987	1987	1988	1988
	Nº	C	Nº	C	Nº*	C	Nº	C	Nº	C	Nº	C
0 - 4	0	0,0	0	0,0	-	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
5 - 9	0	0,0	0	0,0	-	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
10 - 14	0	0,0	0	0,0	-	1,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0
15 - 19	0	0,0	1	1,0	-	5,1	1	0,3	0	0,0	0	0,0
20 - 24	0	0,0	0	0,0	-	4,3	8	2,0	1	1,3	0	0,0
25 - 29	3	6,1	5	7,4	-	7,3	29	8,2	7	9,9	2	4,0
30 - 34	4	11,1	21	39,3	-	18,3	81	28,4	20	35,3	2	5,4
35 - 39	9	32,4	41	100,6	-	25,3	120	53,3	31	74,4	14	49,7
40 - 44	23	97,5	48	129,4	-	53,9	179	90,1	58	147,0	10	42,0
45 - 49	16	84,1	41	149,3	-	82,5	250	145,7	68	189,2	16	86,3
50 - 54	16	94,6	38	141,9	-	140,9	290	185,3	68	190,2	12	80,0
55 - 59	20	175,2	38	192,4	-	158,1	210	178,4	78	288,0	12	106,0
60 - 64	17	181,3	22	153,7	-	117,0	184	203,6	65	306,5	13	151,2
65 - 69	11	127,5	15	123,7	-	202,0	160	227,0	52	316,0	13	198,6
70 - 74	7	118,4	24	309,2	-	179,0	123	246,2	79**	288,4**	8	207,8
75 +	5	63,3	25	249,8	-	304,6	147	274,6			6	155,0
Ign.	20		6		25		110		11		0	
Total	151	23,5	325	42,0	233	36,2	1892	53,8	538	78,3	108	21,3
Coefficiente padronizado		40,5		61,6		48,2		65,5		76,2		38,8

C = coeficiente por idade
 * Valores absolutos não disponíveis para Recife
 ** Valores referentes à faixa etária de 70 +

179+180 - COLO DE ÚTERO

O câncer de colo de útero é a segunda localização anatômica mais comum do câncer na população feminina, sendo responsável por 15% de todos os tumores malignos em mulheres. Apesar de a causa do câncer do colo uterino ser desconhecida, há fortes evidências de que seus fatores de risco estão relacionados aos hábitos sexuais de homens e mulheres, multiparidade, baixas condições sócio-econômicas, presença do papilomavírus humano (HPV) e herpesvírus tipo II (HSV 2), tabagismo e uso prolongado de contraceptivos orais.

As taxas de incidência e mortalidade por este tipo de câncer vêm apresentando declínio em países onde programas organizados de rastreamento foram introduzidos, e as maiores quedas foram vistas nos grupos etários mais minudentemente investigados. Entretanto, apesar desses programas, vem sendo observado, entre mulheres jovens de alguns países (Reino Unido, Nova Zelândia, Austrália), um aumento das taxas de mortalidade referentes a esta patologia.

Incidência

Na América Latina, em algumas regiões

do Saara e do Sudeste Asiático são encontradas as maiores taxas de incidência de câncer de colo de útero, o que contrasta com os achados da América do Norte, Austrália, Ásia, Norte e Oeste Europeu, onde as taxas de incidência são baixas. As altas taxas de incidência desta patologia põem em destaque o Brasil, em particular a região Norte-Nordeste. Recife, Belém e Fortaleza registram as maiores taxas padronizadas de incidência no mundo. Goiânia e São Paulo apresentam valores comparáveis aos de Cádi e Costa Rica, que também podem ser considerados elevados. No extremo oposto, Porto Alegre possui baixas taxas, se comparadas com regiões de pequena incidência, como Shangai, Los Angeles e Genebra.

Mortalidade

Entre as neoplasias malignas femininas, o câncer de colo de útero é a primeira causa de morte em Recife, Belém, Fortaleza e Goiânia, estando inclusive acima das maiores descritas na literatura (Chile e Hungria). Em Porto Alegre e São Paulo, ocupa o terceiro e quarto lugares, respectivamente.

INCIDÊNCIA													
	Belém		Fortaleza		Recife		São Paulo		Porto Alegre		Goiânia		
	1987		1983		1980		1978		1987		1988		
Idade	Nº	C	Nº	C	Nº	C	Nº	C	Nº	C	Nº	C	
0 - 4	0	0,0	0	0,0	-	1,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
5 - 9	0	0,0	0	0,0	-	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
10 - 14	0	0,0	0	0,0	-	1,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
15 - 19	0	0,0	2	1,9	-	2,6	3	0,9	0	0,0	0	0,0	
20 - 24	4	5,9	2	2,4	-	7,2	13	3,4	1	1,3	4	6,3	
25 - 29	21	40,2	10	14,6	-	27,3	28	7,9	10	14,0	4	8,0	
30 - 34	24	62,8	20	36,9	-	73,1	59	20,7	24	42,3	8	49,1	
35 - 39	25	84,8	36	87,0	-	106,9	85	37,8	26	62,3	8	64,5	
40 - 44	32	127,8	46	122,1	-	152,8	136	68,5	33	83,6	20	127,4	
45 - 49	42	208,0	35	129,0	-	202,6	170	99,1	34	94,6	15	81,8	
50 - 54	32	178,2	62	227,8	-	270,1	139	88,1	24	67,1	24	161,7	
55 - 59	35	88,9	44	219,4	-	131,7	138	116,3	22	81,2	22	196,3	
60 - 64	38	381,8	29	199,4	-	240,5	131	143,8	22	103,7	12	141,0	
65 - 69	21	229,4	29	235,3	-	219,6	109	153,3	17	103,3	11	169,8	
70 - 74	17	270,9	16	202,9	-	235,0	132**	126,6**	34**	124,0**	8	210,0	
75 +	23	275,0	17	167,1	-	311,8					20	548,3	
Ign.	27		1		61		74		5		2		
Total	341	53,0	350	45,2	954	70,5	1286	35,0	252	36,7	189	37,2	
Coefficiente padronizado		86,2		66,6		90,4		42,0		34,6		62,3	

C = coeficiente por idade

* Valores absolutos não disponíveis para Recife

** Valores referentes à faixa etária de 70 +

185 - PRÓSTATA

O câncer de próstata é uma importante causa de morbidade e mortalidade nos homens de países desenvolvidos, observando-se que a incidência do câncer de próstata é a que mais aumenta com a idade, se comparada aos demais tipos de câncer. Já se correlacionou este tipo de câncer com dietas com alto teor em gorduras, o que explica ser esta uma patologia mais prevalente em comunidades de melhor nível sócio-econômico.

A incidência dos tumores malignos de próstata tende a ser subestimada, devido a retardos ou erros no diagnóstico.

Incidência

Os coeficientes da incidência descritos para o Brasil variam entre incidências consideradas altas (Recife, 44,2 por 100.000) e valores intermediários (Belém, Fortaleza, São Pau-

lo, Goiânia e Porto Alegre).

Mortalidade

O câncer de próstata representa a primeira causa de morte por câncer na população masculina de Recife, a segunda na de Fortaleza, e terceira nas de Belém, Porto Alegre e São Paulo. Os dados de Goiânia indicam que a mortalidade por câncer de próstata não foi tão importante quanto nos demais registros.

Idade	INCIDÊNCIA											
	Belém		Fortaleza		Recife		São Paulo		Porto Alegre		Goiânia	
	1987	1983	1980	1978	1987	1988	Nº	C	Nº	C	Nº	C
0 - 4	0	0,0	0	0,0	-	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
5 - 9	0	0,0	0	0,0	-	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
10 - 14	0	0,0	0	0,0	-	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
15 - 19	0	0,0	0	0,0	-	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
20 - 24	0	0,0	0	0,0	-	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
25 - 29	0	0,0	0	0,0	-	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
30 - 34	0	0,0	2	4,52	-	0,0	1	0,4	0	0,0	0	0,0
35 - 39	0	0,0	0	0,0	-	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
40 - 44	0	0,0	0	0,0	-	0,0	3	1,6	0	0,0	0	0,0
45 - 49	1	5,8	1	4,54	-	10,0	5	3,2	3	10,6	0	0,0
50 - 54	1	6,5	6	28,2	-	20,6	12	8,6	2	7,0	0	0,0
55 - 59	4	36,1	8	48,7	-	57,5	45	43,6	7	32,3	1	9,9
60 - 64	6	78,6	17	154,2	-	112,0	70	95,1	25	169,4	4	54,5
65 - 69	10	160,5	10	112,1	-	215,6	103	186,7	38	359,3	7	131,6
70 - 74	6	159,8	19	358,0	-	491,7	111	375,5	108**	779,3**	10	294,0
75 +	15	403,0	37	596,3	-	1343,9	220	509,8			16	533,3
Ign.	5		2		17		30		3			
Total	48	8,1	102	15,3	124	22,1	600	18,0	186	30,7	38	7,9
Coefficiente padronizado		21,3		32,5		44,2		33,2		35,4		23,1

C = coeficiente por idade
 * Valores absolutos não disponíveis para Recife
 ** Valores referentes à faixa etária de 70 +

Goiânia - 1988

CID-9	Localização	MORTALIDADE						INCIDÊNCIA					
		Masculino			Feminino			Masculino			Feminino		
		Nº	CB	CP	Nº	CB	CP	Nº	CB	CP	Nº	CB	CP
140	Lábio	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	1	0,2	0,3	1	0,2	0,5
141	Língua	4	0,8	1,7	1	0,2	0,3	8	1,7	3,8	0	0,0	0,0
142	Glândulas salivares	1	0,2	0,3	0	0,0	0,0	2	0,4	0,7	5	1,0	1,5
143-145	Boca	6	1,3	2,9	1	0,2	0,5	8	1,7	3,4	1	0,2	0,1
146	Orofaringe	3	0,6	1,4	0	0,0	0,0	3	0,6	1,4	0	0,0	0,0
147	Nasofaringe	1	0,2	0,4	1	0,2	0,3	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
148	Hipofaringe	2	0,4	0,8	1	0,2	0,5	4	0,8	1,8	1	0,2	0,5
149	Faringe	1	0,2	0,4	0	0,0	0,0	1	0,2	0,5	1	0,2	0,1
150	Esôfago	11	2,3	5,9	7	1,4	3,0	16	3,3	8,5	10	2,0	4,3
151	Estômago	27	5,6	13,6	26	5,1	10,7	52	10,9	25,3	42	8,3	16,2
152	Intestino delgado	0	0,0	0,0	3	0,6	1,1	3	0,6	0,9	4	0,8	1,8
153	Cólon	4	0,8	1,4	5	1,0	1,6	22	4,6	8,9	29	5,7	10,7
154	Reto, junção retossigmoidiana	6	1,3	3,1	7	1,4	2,6	11	2,3	5,4	14	2,8	5,6
155	Fígado	9	1,9	4,5	8	1,6	3,5	7	1,5	3,7	17	3,4	6,2
156	Vesícula biliar e canais	4	0,8	2,0	10	2,0	4,5	3	0,6	1,3	9	1,8	3,7
157	Pâncreas	7	1,5	3,5	2	0,4	0,9	6	1,3	3,2	3	0,6	1,3
160	Fossas nasais	1	0,2	0,2	1	0,2	0,3	1	0,2	0,5	0	0,0	0,0
161	Laringe	9	1,9	4,5	1	0,2	0,5	12	2,5	5,7	3	0,6	1,2
162	Traquéia, brônquio e pulmão	31	6,5	16,4	20	3,9	9,0	50	10,4	25,6	29	5,7	11,5
170	Ossos, articulações e cartilagens	3	0,6	1,4	2	0,4	0,4	5	1,0	1,2	1	0,2	0,3
171	Conj., subcut. e outros	0	0,0	0,0	3	0,6	0,5	4	0,8	1,4	2	0,4	0,7
172	Melanoma maligno da pele	1	0,2	0,7	2	0,4	0,7	2	0,4	0,8	7	1,4	2,6
174	Mama feminina				30	5,9	10,2				108	21,3	38,8
175	Mama masculina	0	0,0	0,0				1	0,2	0,2			
179	Útero SOE				8	1,6	3,1				19	3,7	5,9
180	Colo de útero				33	6,5	13,1				170	33,5	56,4
181	Placenta				0	0,0	0,0				0	0,0	0,0
182	Corpo de útero				0	0,0	0,0				24	4,7	8,2
183	Ovário, trompa e ligamento				6	1,2	2,2				14	2,8	3,9
184	Outros órgãos genitais femininos				3	0,6	1,4				10	2,0	4,2
185	Próstata	19	4,0	1,2				38	8,0	23,1			
186	Testículo	0	0,0	0,0				3	0,6	1,0			
187	Pênis e outros órgãos masculinos	2	0,4	0,2				6	1,3	2,7			
188	Bexiga urinária	4	0,8	1,7	2	0,4	1,0	14	2,9	6,6	8	1,6	3,6
189	Rim e outros órgãos urinários	2	0,4	0,8	2	0,4	0,7	4	0,8	1,3	4	0,8	1,7
190	Olho e glândula lacrimal	0	0,0	0,0	1	0,2	0,2	2	0,4	0,6	5	1,0	1,5
191-2	Sistema nervoso	4	0,8	0,9	3	0,6	0,7	5	1,0	1,2	9	1,8	2,1
193	Tireóide	0	0,0	0,0	3	0,6	1,2	0	0,0	0,0	10	2,0	2,4
200	Linfossarcoma etc.	1	0,2	0,2	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
201	Doença de Hodgkin	2	0,4	0,4	1	0,2	0,3	3	0,6	0,6	1	0,2	0,1
202	Outras reticuloses	8	1,7	4,0	6	1,2	1,6	10	2,1	4,3	14	2,8	4,1
203	Mieloma múltiplo	3	0,6	1,3	2	0,4	0,9	4	0,8	1,7	1	0,2	0,5
204	Leucemia linfóide	4	0,8	0,8	2	0,4	0,5	6	1,3	1,3	5	1,0	1,3
205	Leucemia mielóide	4	0,8	1,1	1	0,2	0,3	6	1,3	1,5	2	0,4	0,7
206	Leucemia monocítica	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
207	Outras leucemias	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
208	Leucemia de tipo cel. não espec.	2	0,4	0,8	2	0,4	0,6	3	0,6	1,1	1	0,2	0,2
	Outros	11	2,3	4,8	20	3,9	8,3	24	5,0	11,0	38	7,5	15,0
	Subtotal	197	41,1	94,0	226	44,5	87,1	350	73,1	162,3	603	118,7	213,6
173	Pele	2	0,4	0,6	4	0,8	1,6	181	37,8	88,5	269	52,9	111,4
	Total	199	41,5	94,6	230	45,3	88,7	531	110,9	250,8	872	171,6	325,0

CB = Coeficiente bruto por 100.000 homens ou mulheres
 CP = Coeficiente padronizado pela população mundial

DEFINIÇÕES ESTATÍSTICAS

Incidência

Incidência em câncer é definida como o número de casos com diagnóstico de câncer (casos novos) ocorridos no total de residentes nas cidades descritas durante um período especificado em foco um ano. A taxa de incidência é uma estimativa direta de probabilidades (ou risco) de contrair a enfermidade no período do tempo especificado.

Mortalidade

A taxa anual de mortalidade em câncer compreende um número total de mortes por câncer registradas entre os residentes naquela localidade na data média dos períodos especificados. Desta forma, enquanto o numerador representa os indivíduos que morreram, o denominador aponta para aqueles que estiverem expostos ao risco (ou probabilidade) de morrer.

Cálculo dos coeficientes

As taxas de incidência e mortalidade publicadas nestes relatórios são calculadas usando-se métodos computadorizados idênticos (Ratecalc, Campos Filho, N., e Franco. E.L., Instituto Ludwig de Pesquisa sobre Câncer, São Paulo, 1987).

Coeficientes específicos por sexo e idade

São calculados dividindo-se o número de casos especificados em estratos etários, sexo e localização tumoral pela estimativa da população local feita por projeção linear a partir dos censos de 1970 e 1980 para cada estrato e então multiplicando-se o produto por 100.000.

Coeficientes brutos

São calculados a partir do número total de casos e a base populacional total por localização e sexo.

Coeficientes padronizados

São calculados pelo método direto, a partir da soma dos produtos das taxas específicas por idade descritas e os estratos da população/padrão mundial. A padronização de coeficientes é um recurso estatístico que permite a comparação de coeficientes entre estruturas populacionais distintas.

BIBLIOGRAFIA

- BRISCOE, J. **Brasil: Novo Desafio à Saúde do Adulto**, Série de Estudos do Banco Mundial Sobre Países, Washington, 1991.
- CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL DE DOENÇAS, LESÕES E CAUSAS DE ÓBITOS: 9ª revisão (1975), Centro Brasileiro de Classificação de Doenças em Português, 2 volumes, São Paulo, 1979.
- ESCOLA NACIONAL DE SAÚDE PÚBLICA, - FIOCRUZ - Projeto RADIS, Mortalidade nas Capitais Brasileiras, 1930-1980, **Dados 7**, 1984.
- FUNDAÇÃO IBGE. **VIII Recenseamento Geral do Brasil, 1970, Censo Demográfico**, 1974.
- FUNDAÇÃO IBGE. **IX Recenseamento Geral do Brasil, 1980, Censo Demográfico**, 1983.
- GOVERNO DO ESTADO DE GOIÁS / FUNDAÇÃO LEIDE DAS NEVES. **RELATÓRIO/1988: Registro de Câncer de Base Populacional de Goiânia**, mimeo, Goiânia, 1990.
- HOSSEFELD, D.K.; SHERMAN, R.R.; BOSCH, F.X. **Manual de Oncologia Clínica**, Springer-Verlag e Fundação Oncocentro de São Paulo, 1991.
- KLEINBAUN, D.G. et al. **Epidemiologic Research**, Van Nostrand Reinhold Company, New York, 1982.
- MADEIRA NETO, A. et al. **Câncer na Área Metropolitana de Belém - 1987**, Secretaria de Estado de Saúde Pública do Pará, Registro de Câncer de Base Populacional, Publicação Científica nº 1, Belém, 1991.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Estatísticas de Mortalidade Brasil: 1980**, Brasília, 1983.
- MIRRA, A.P.; FRANCO, E.L. **Cancer Mortality in São Paulo, Brazil**, Cancer Monograph Series, V.3, Ludwig Institute for Cancer Research, São Paulo, 1987.
- MIRRA, A.P.; FRANCO E.L. (eds) **Incidência de Câncer no Município de São Paulo, Brasil**, Registro de Câncer de São Paulo e Instituto Ludwig de Pesquisa Sobre o Câncer, São Paulo, 1985.
- PAGE, H.S.; ASIRE, A.J. **Cancer Rates and Risks**, NIH Publication nº 85-691, United States Department of Health and Human Services, 1985.
- SCHOTTENFELD, D.; FRAUMENI, J. F. (eds) **Cancer Epidemiology and Prevention**, N. B. Saunders, Philadelphia, 1982.
- SMITH, P. Comparison Between Registries: Age-standardized Rates. In: C. Muir, J. Waterhouse, T. Mack, J. Powell, S. Whelan (eds). **Cancer Incidence in Five Continents, Volume V**, IARC Scientific Publication nº 88, Lyon, 1987.
- TOMATIS, L.; AITIO, A.; DAY, N. E; HESELTINE, E.; KALDOR, J.; MILLER, A. B.; PARKIN, D. M. RIBOLI, E. **Cancer: Causes, Occurrence and Control**, IARC Scientific Publication nº 100, International Agency for Research on Cancer, Lyon, 1990.
- WATERHOUSE, J.; MUIR, C. ET AL. **Cancer Incidence in Five Continents, Volume V**, IARC Scientific Publication nº 88, International Agency for Research on Cancer, Lyon, 1987.
- WHELAN, S.L. et al. (eds) **Patterns of Cancer in Five Continents**, IARC Scientific Publication nº 102, International Agency for Research on Cancer, Lyon, 1990.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION, **World Statistics Annual**, Geneva, 1983.

610
B82
EX.