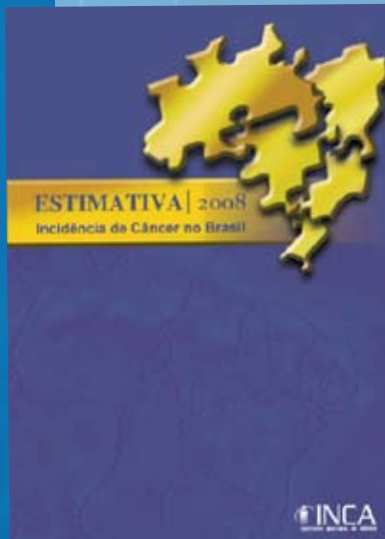


# capa

ESTIMATIVA SOBRE NOVOS CASOS DE CÂNCER É ALIADA PARA CONTROLE E PREVENÇÃO DA DOENÇA



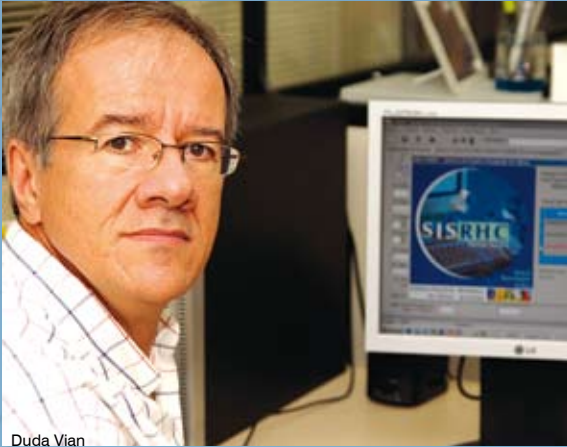
## Números que fazem a diferença

Mais de uma centena de doenças estão incluídas no que a ciência convencionou chamar de câncer. Tanto do ponto de vista da experiência do paciente quanto da perspectiva do sistema de saúde, são evidentes as diferenças que separam as variadas formas de manifestação da doença. Um caso de câncer de pele não-melanoma, por exemplo, na maioria das vezes, pode ser solucionado com uma simples incisão com bisturi. Já um transplante de medula óssea, parte do tratamento de leucemia, requer um complexo esquema de doação de órgãos e todo o aparato de um centro cirúrgico, além de corresponder a um amplo período de acompanhamento médico e terapêutico. Definir onde e de que forma alocar a estrutura de atenção oncológica necessária para responder a formas tão díspares da mesma doença não é tarefa simples.

Em todo o mundo, gestores de saúde contam com um recurso bastante útil para apoiar suas decisões de investimento e garantir o aces-

so a medidas eficazes de prevenção, tratamento e controle: a Estimativa de Incidência de Câncer. Basicamente, a estimativa busca antecipar o número de novos casos da doença em determinado período de tempo em uma população específica, permitindo um planejamento das ações em câncer mais ajustado à realidade. A Organização Mundial da Saúde (OMS) é responsável pelas estimativas mundiais, divulgadas por meio da Agência Internacional para Pesquisa em Câncer (IARC) – o chamado Globocan, que estima os novos casos de câncer em todos os países. No Brasil, desde 1995, o Instituto Nacional de Câncer (INCA) assumiu esse compromisso. O cálculo mais recente da Estimativa de Incidência de Câncer no Brasil, válido para 2008 e 2009, prevê a ocorrência de 460 mil novos casos da doença no país em cada ano.

Calcular a estimativa não é tarefa trivial. Para obter um retrato o mais fiel possível do cenário, que é antecipado, os especialistas partem de bases de dados concretos. Uma dessas bases é o



Duda Vian

“Os dados de mortalidade e o RCBP são muito importantes, mas não são suficientes como instrumento de gestão, no sentido de orientar o planejamento dos investimentos e prioridades na Rede de Atenção Oncológica”

**CLÁUDIO NORONHA,**  
coordenador de Prevenção e Vigilância do INCA

Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), do Ministério da Saúde, alimentado com dados de todos os óbitos no país. A outra base de dados incluída no cálculo da estimativa é o Registro de Câncer de Base Populacional (RCBP), que, como o próprio nome indica, agrega os casos de câncer na população de uma determinada localidade.

Como o câncer não é uma doença de notificação obrigatória, o processo de construção do Registro de Câncer de Base Populacional é bastante trabalhoso. Existem 23 centros distribuídos no país responsáveis

## Interior de São Paulo tem estimativa municipal

A estimativa desenvolvida pelo INCA calcula os novos casos de câncer nos estados brasileiros e suas capitais, evidenciando importantes contrastes entre as regiões. As causas relacionadas ao câncer são multifatoriais – envolvem desde aspectos genéticos até culturais, passando pela exposição a fatores de risco no ambiente de trabalho, contaminação por vírus, entre tantas outras. Por isso, utilizar a estimativa em nível dos municípios permite uma melhor definição do perfil dos tipos de câncer que devem ser diagnosticados precocemente, prevenidos e combatidos, garantindo melhores perspectivas de tratamento e cura.

Com pouco mais de 120 mil habitantes, a cidade de Jaú, no interior de São Paulo, já adota o cálculo de Estimativa de Incidência do Câncer na dimensão municipal. A iniciativa utiliza a mesma metodologia de cálculo da estimativa de âmbito nacional. A cidade conta com a Fundação Amaral Carvalho, unidade de atenção oncológica que contabiliza cerca de seis mil atendimentos anuais cadastrados pelo registro hospitalar. Recentemente, estimulados pela cobertura de casos do hospital, foi implantado o Registro de Câncer de Base Populacional-Jaú, que já possui um levantamento de casos novos do período compreendido entre 2000 e 2004.

“O levantamento, realizado em parceria com a Prefeitura, nos permitirá estimar de forma mais precisa os novos casos de câncer que ocorrerão especificamente no município, seguindo a mesma lógica de cálculos do INCA”, relata José Getúlio Segalla, presidente da Sociedade de Oncologia Clínica Brasileira e coordenador médico dos registros de câncer de Jaú. “A partir dessa iniciativa, poderemos identificar nossa realidade e adequar a ela nossa política de saúde pública”, conclui.

100000

10000

1000

100

10





por consultar periodicamente as entidades de saúde (públicas e privadas), além de hospitais e clínicas de diagnóstico daquela área, cruzando os dados obtidos em cada um deles para chegar ao número de casos de câncer em determinada localidade num determinado ano. Os 23 centros que geram informações para o Registro de Base Populacional recobrem aproximadamente 30% do território nacional. Aos olhos de quem não é especialista no assunto pode parecer pouco, mas, em geral, nos países em desenvolvimento, a cobertura dos RCBPs é geralmente confinada às capitais. Na América Latina, o Brasil é o maior em número de RCBPs implantados.

“As informações sobre mortalidade e incidência são muito importantes, mas não são suficientes como instrumento de gestão, no sentido de orientar o planejamento dos investimentos e prioridades na Rede de Atenção Oncológica”, explica Cláudio Noronha,

coordenador de Prevenção e Vigilância do INCA, esclarecendo os motivos que justificam a produção da estimativa de incidência de novos casos de câncer em todo o mundo e também no Brasil.

No cálculo da estimativa, a razão entre incidência e mortalidade, ou seja, o número de casos novos para cada morte, é multiplicada pelo número de mortes projetadas para o período que está sendo analisado através de um estudo de tendência das informações indicadas pelo Sistema de Mortalidade. Os cálculos da última edição da estimativa para o Brasil foram realizados com base na projeção populacional oficial do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para 2008.

Segundo Noronha, a intenção da estimativa é subsidiar as estratégias de ação que serão adotadas em espaço de tempo definido. “Sua função é projetar o volume de atendimentos, de programas de prevenção



## Onde consultar dados atualizados sobre câncer?

	Fonte	Descrição	Comparável com dados anteriores?	Onde encontrar?	
<b>Base de dados nacionais</b>	Estimativas de Incidência de Câncer	Calculadas pelo INCA a partir dos RCBPs e do SIM	Projeções de novos casos no Brasil, segundo localização, tipo de câncer e incidência entre homens e mulheres	Não	<a href="http://www.inca.gov.br/estimativa/2008">www.inca.gov.br/estimativa/2008</a>
	Registros Hospitalares de Câncer (RHC)	Dados coletados em 191 Unidades de Atendimento e Centros de Alta Complexidade em Oncologia de todo o país, sob supervisão do INCA	Informações sobre casos de câncer tratados em unidades da rede hospitalar, excetuando casos novos ou diagnosticados anteriormente	Sim	<a href="http://www.inca.gov.br/vigilancia">www.inca.gov.br/vigilancia</a>
	Registros de Câncer com Base Populacional (RCBP)	Casos verificados em 21 centros especializados, localizados em capitais brasileiras, sob supervisão do INCA	Informações permanentes sobre a incidência do câncer em determinada região.	Sim	<a href="http://www.inca.gov.br/vigilancia">www.inca.gov.br/vigilancia</a>
	Registros de Mortalidade	Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), do Ministério da Saúde	Reúne todos os dados sobre óbitos em território nacional, segundo as causas de mortes constantes dos atestados de óbito	Sim	<a href="http://www.datasus.gov.br">www.datasus.gov.br</a>
<b>Base de dados internacionais</b>	Globocan	Agência Internacional para Pesquisa em Câncer (IARC), vinculada à Organização Mundial da Saúde.	Estimativas de incidência, prevalência e mortalidade de 27 tipos de câncer por sexo e faixa etária em todos os países	Não	<a href="http://www-dep.iarc.fr">www-dep.iarc.fr</a> (em inglês)
	Cancer Incidence in Five Continents (CI 5)		Informações sobre a incidência de câncer nos registros de câncer mundiais, agregando 225 registros de câncer de 60 países, incluindo quatro registros do Brasil: Distrito Federal, Goiânia (GO), Cuiabá (MT) e São Paulo (SP)	Sim	



Duda Vian

e da demanda de tratamento em determinado período, para que não haja falta nem desperdício de recursos”, resume, acrescentando que a estimativa define a ordem de grandeza, e não o número preciso dos casos.

A estimativa é eficaz para antecipar o volume de casos novos em determinada região, mas sua aplicação não é adequada para avaliar os atendimentos em determinado hospital, por exemplo. Para esses casos, é mantida a base de dados de Registros Hospitalares de Câncer (RHC), que conta com informações sobre o diagnóstico, tratamento e acompanhamento dos pacientes atendidos na Rede de Atenção Oncológica.

Os Registros Hospitalares de Câncer traduzem o perfil dos pacientes atendidos na rede e a qualidade da assistência prestada em cada unidade hospitalar. Essa avaliação pode ser feita, em razão da sobrevivência de cada tipo de câncer, das alternativas terapêuticas conhecidas pela ciência, do estágio em que a doença foi detectada, entre outros fatores. Dentre as importantes contribuições das informações dos registros hospitalares para o sistema de informações sobre câncer é ser fonte de dados com qualidade para os registros de base populacional, otimizando o processo de coleta. Assim, as informações hospitalares podem ser consideradas a primeira etapa desse processo de obtenção de informações, alimentando os dados de base populacional que será um dos alicerces para o cálculo das estimativas.

## POR DENTRO DAS INFORMAÇÕES

Apesar de cumprir bem o papel de projetar o número de casos previstos, contribuindo para planejar as ações em saúde, a Estimativa de Incidência de Câncer possui limitações comportadas por sua própria metodologia de cálculo e até mesmo pela qualidade das bases de dados de mortalidade e de Registros de Câncer de Base Populacional, utilizados na sua construção. Marcell Santos, técnica da Divisão de Informação do INCA, alerta que um erro muito comum no entendimento das informações da estimativa é a sua comparação com edições anteriores. “Por sua própria definição, a estimativa busca antecipar a ocorrência de determinado fato. Apenas as informações reais podem ser comparadas”, afirma Marcell.

No caso do câncer, as comparações podem ser feitas, por exemplo, com base nas informações do Sistema de Mortalidade, dos Registros de Câncer de Base Populacional ou dos Registros Hospitalares de Câncer. Além disso, a especialista explica que só podem ser comparadas informações de mesma natureza, ou seja, obtidas segundo os mesmos critérios metodológicos. Como cada estimativa é resultante da informação disponível naquele momento, não faz sentido compará-la num outro contexto com um cenário diferente do anterior. Outro aspecto relevante é o fato de cada projeção ser calculada com base nas estimativas populacionais realizadas pelo IBGE. Se houver mudanças no perfil da população prevista para





Luiz Antonio Santini, Diretor-Geral do INCA, na coletiva de imprensa para lançamento da estimativa

determinado período, também a estimativa de novos casos de câncer sofrerá alteração. Cabe ainda uma justificativa para esclarecer a questão da impossibilidade de comparação entre as diferentes edições da estimativa: ao antecipar e divulgar os fatos esperados para um determinado período de tempo no futuro, é inevitável influenciar o próprio desenrolar dos fatos.

Segundo Marcell, a estimativa tende a melhorar com a crescente qualidade do preenchimento dos atestados de óbito, que garante o refinamento da base de dados de mortalidade expressa no Sistema de Informações sobre Mortalidade, uma das bases de cálculo da estimativa. Mais precisos, os atestados trazem cada vez menor número de óbitos atribuídos a causas inespecíficas. A crescente informatização favorece o desenvolvimento de aplicativos para registros de câncer, propiciando a padronização e a integração entre os sistemas e conseqüentemente dando agilidade à inclusão dos casos nos registros de base populacional. Logo, as informações sobre incidência tornam-se melhores e mais atuais, o que é fundamental para o cálculo da estimativa.

## INFORMAR PARA PREVENIR

Além de subsidiar ações do Ministério da Saúde e de gestores de saúde de todo o país na alocação de recursos e no investimento em ações de controle, prevenção e tratamento do câncer, a Estimativa de In-

cidência de Câncer no Brasil constitui uma fonte de consulta valiosa também para médicos, pesquisadores e estudantes, sendo citada por numerosos trabalhos científicos desenvolvidos na pesquisa de câncer. Ao mesmo tempo, desempenha o papel de informar a população, estimulando a prevenção e a detecção precoce – fatores fundamentais para ampliar as chances de sucesso no tratamento.

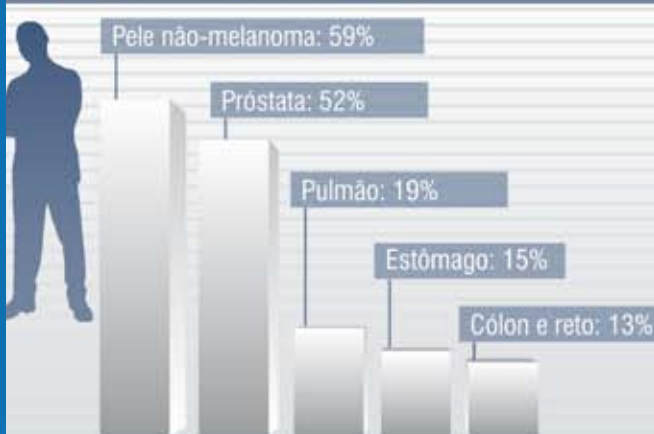
Nessa tarefa, o papel da imprensa é insubstituível e a estimativa gera uma oportunidade para levar à sociedade um alerta sobre as principais medidas a seguir. “Jornalistas vivem à procura de números para embasar suas matérias. As estimativas são fontes essenciais para a elaboração de novas pautas e uma forma objetiva e segura de transmitir informações”, observa Washington Castilhos, da agência de notícias da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp). “Estimativas confiáveis corroboram pesquisas, dão credibilidade à matéria jornalística e oferecem ao leitor informações importantes e precisas”, destaca o repórter Antonio Marinho, que há mais de dez anos escreve sobre Saúde para o jornal *O Globo*.

As informações da Estimativa de Incidência de Câncer no Brasil estão disponíveis para livre acesso na página do INCA ([www.inca.gov.br](http://www.inca.gov.br)). O material, acompanhado por tabelas comentadas por especialistas e mapas de fácil entendimento, traz a incidência de casos prevista no país: nas regiões, nos estados e nas capitais.

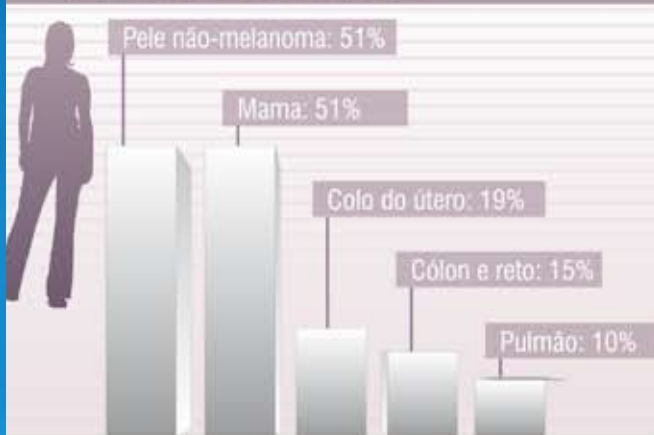
## ■ Estimativa de novos casos/ano



## ■ Incidência entre homens



## ■ Incidência entre mulheres



## ■ Diferenças regionais

- Sul e Sudeste têm as maiores incidências de câncer estimadas no país, predominando o câncer de próstata entre os homens, 69% e 63%, respectivamente, e de câncer de mama entre as mulheres 67% e 68%. O Norte tem a menor estimativa de novos casos.
- Entre homens, o câncer de próstata será o mais incidente em todas as regiões brasileiras, excetuando os casos de câncer de pele não melanoma. O câncer de pulmão é o segundo mais incidente no país, exceto nas regiões Norte e Nordeste, onde ocupa a terceira colocação.
- O câncer de mama será o mais incidente entre mulheres em todas as regiões do país, a exceção do Norte, onde o câncer de colo de útero ocupa o topo da lista (22/100.000).

## Histórico e evolução da estimativa

Em 1995, foi divulgada pela primeira vez a Estimativa de Incidência de Câncer no país. Optando por investir também em análises que contextualizem as informações disponíveis sobre morbidade, mortalidade e simultaneidade de fatores associados ao câncer, a partir de 2005, o INCA passou a divulgar a estimativa bianualmente. A publicação Situação do Câncer no Brasil, de 2006, foi o primeiro fruto da iniciativa.

A metodologia da estimativa atravessou três grandes mudanças ao longo de 13 anos. A primeira estimativa utilizava uma projeção de casos por região e para o Brasil, calculada a partir de informações dos Registros de Câncer de Base Populacional de Porto Alegre, Fortaleza, Goiânia, Campinas e Belém. Estimava-se a taxa de incidência para cada 100 mil habitantes por meio desses registros e projetava-se para o Brasil. As informações sobre mortalidade não entravam no cálculo. Em 1998, o 17º Congresso Internacional de Câncer, realizado no Rio de Janeiro, foi um marco no processo de aperfeiçoamento da metodologia de cálculo da estimativa. Nas reuniões de trabalho durante o evento, o epidemiologista Donald Maxwell Parkin, da Universidade de Oxford, sugeriu uma mudança de metodologia, propondo a incorporação da mortalidade no cálculo da estimativa da doença. Passaram a ser utilizadas, então, razões de Incidência/Mortalidade regionais. Em 2000, a base de registros da estimativa já havia alcançado 14 localidades e ocorreu outro fato relevante: o levantamento passou a ser feito também para as capitais brasileiras. Em 2003, em vez da utilização de uma razão (incidência/mortalidade) para cada região, passou a ser usada uma razão única para o Brasil. O objetivo foi compensar desníveis de informação que subestimavam, sobretudo, as informações referentes às regiões Norte e Nordeste nas estatísticas.

Em 27 de novembro de 2004, Dia Nacional de Combate ao Câncer, foi lançada a estimativa de 2005, válida também para 2006, antecipando definitivamente a data de divulgação da estimativa, até então realizada em março do ano em curso. A medida deu mais dinamismo à estimativa e permitiu que as ações do Ministério da Saúde e de gestores de saúde fossem planejadas com maior antecedência. ■