

# CÂNCER

É POSSÍVEL PREVENIR  
FATORES DE RISCO



## **Iniciativa**

ACT Promoção da Saúde

## **Realização**

ACT Promoção da Saúde

Movimento Todos Juntos Contra o Câncer

Associação Brasileira de Câncer de Cabeça e Pescoço

Ministério da Saúde

## **Elaboração**

Anna Monteiro (ACT Promoção da Saúde)

Laura Cury (ACT Promoção da Saúde)

Mariana Pinho (ACT Promoção da Saúde)

Marília Sobral Albiero (ACT Promoção da Saúde)

Mônica Andreis (ACT Promoção da Saúde)

Nayara Landim (Movimento Todos Juntos Contra o Câncer)

Daniela Kovaliski (ACBG)

Juliana Wotzasek Rulli Villardi (Ministério da Saúde)

## **Produção Gráfica**

Ronieri Gomes

## **Apoio**


Equipe da Coordenação de Prevenção e Vigilância do Instituto Nacional de Câncer

Câncer é um conjunto de mais de 100 doenças, sendo um tema bastante complexo e que precisa ser enfrentado com planejamento, sempre com base em evidências científicas. A incidência e a mortalidade pelos diversos tipos de câncer vêm aumentando no Brasil e no mundo, em parte, devido ao envelhecimento da população, mas muito relacionada à exposição aos fatores de risco relacionados ao estilo de vida, que são modificáveis e, portanto, passíveis de prevenção.

A estimativa mundial de 2018, da [Agência Internacional de Pesquisa em Câncer](#), ligada à Organização Mundial da Saúde, é de 18 milhões de casos e 9,6 milhões de mortes.

Para o Brasil, a [Estimativa do Instituto Nacional do Câncer 2021](#) apontou 626 mil novos casos neste ano, sendo próstata, cólon e reto, traqueia, brônquio e pulmão os mais frequentes entre homens, e mama, cólon e reto, e colo do útero os de maior incidência entre as mulheres.

Distribuição proporcional dos dez tipos de câncer mais incidentes estimados para 2020 por sexo, exceto pele não melanoma\*

Localização primária	Casos	%			Localização primária	Casos	%
Próstata	65.840	29,2%			Mama feminina	66.280	29,7%
Cólon e Reto	20.540	9,1%			Cólon e Reto	20.470	9,2%
Traqueia, Brônquio e Pulmão	17.760	7,9%			Colo do útero	16.710	7,5%
Estômago	13.360	5,9%			Traqueia, Brônquio e Pulmão	12.440	5,6%
Cavidade Oral	11.200	5,0%			Glândula Tireoide	11.950	5,4%
Esôfago	8.690	3,9%			Estômago	7.870	3,5%
Bexiga	7.590	3,4%			Ovário	6.650	3,0%
Linfoma não Hodgkin	6.580	2,9%			Corpo do útero	6.540	2,9%
Laringe	6.470	2,9%			Linfoma não Hodgkin	5.450	2,4%
Leucemias	5.920	2,6%			Sistema Nervoso Central	5.230	2,3%

Tabagismo, consumo de álcool, alimentação inadequada e inatividade física, além da exposição ocupacional a produtos cancerígenos e da poluição do ar, estão associados ao aumento dos riscos de pelo menos 20 tipos de cânceres. Os fatores de risco relacionados ao ambiente e estilo de vida são [responsáveis por 27% de todos os casos de cânceres](#) e por um terço das mortes pela doença no Brasil. Isso significa que 114.497 casos e 63.371 mortes poderiam ser evitados se os fatores de risco modificáveis fossem eliminados no Brasil.

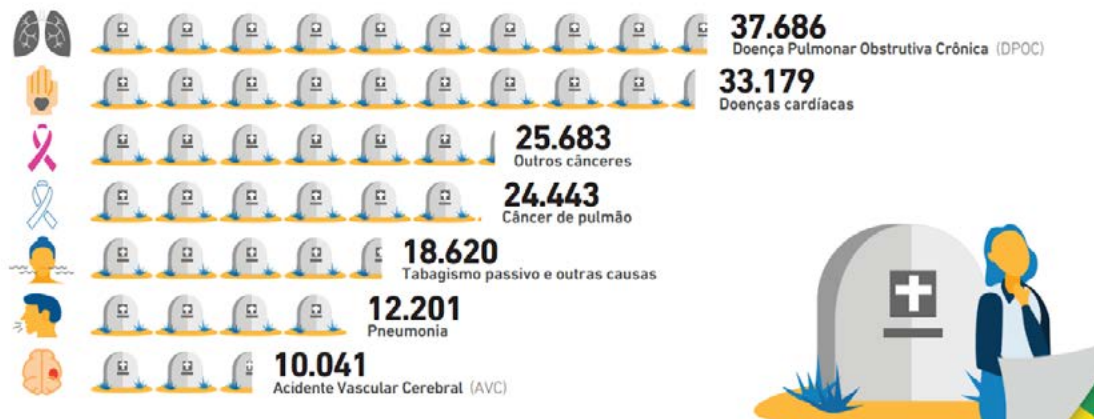


O tabagismo está associado a um conjunto de [cânceres](#) possíveis de serem prevenidos. Classificado como uma dependência química (devido à nicotina, uma droga psicoativa), o tabagismo também é fator de risco para várias doenças crônicas, como doenças cardiovasculares e respiratórias, diabetes, etc. O consumo e a exposição à fumaça dos produtos fumados estão associados a mais de 70 doenças, além de provocarem [mais de 161 mil mortes](#) anuais no Brasil, o que equivale a 443 mortes diárias. Dessas, ao menos 31% (50.126) são casos de câncer.

O tabagismo prejudica a saúde de quem fuma, daqueles que estão involuntariamente expostos à fumaça e até mesmo de quem cultiva tabaco, lavoura que utiliza grandes quantidades de agrotóxicos, também importante fator de risco para o câncer e outras doenças.

Como alternativas ao consumo de cigarros tradicionais, os novos produtos de tabaco - conhecidos como cigarro eletrônico, tabaco aquecido ou vape - cuja comercialização e propaganda estão proibidas no Brasil, foram lançados no mercado internacional sob a alegação de que seriam menos prejudiciais à saúde. No entanto, [eles também contêm agentes cancerígenos](#).

MORTES ANUAIS ATRIBUÍVEIS AO TABAGISMO:



Fonte: IECS, 2020.

Além da alta letalidade, os custos dos danos produzidos pelo cigarro na saúde e na economia também são excessivamente altos: R\$ 92,73 bilhões, o equivalente a 1,35% de todo PIB brasileiro. Desse total, mais de R\$ 50,28 bilhões referem-se aos custos diretos do sistema de saúde, e o restante à perda de produtividade no trabalho.



O consumo de bebidas alcoólicas é outra questão importante de saúde pública. Em 2020, mais de 740 mil novos casos de câncer no mundo foram [atribuídos à ingestão de bebidas alcoólicas.](#)

Estudos mostram sua relação com o [aumento do risco de desenvolver diferentes tipos de câncer](#) de boca, faringe, laringe, esôfago, estômago, fígado, intestino (cólon e reto) e mama. Para a prevenção de câncer, [não há níveis seguros de ingestão de álcool](#) e essa recomendação serve para todas as bebidas alcoólicas. Em geral, quanto mais bebidas alcoólicas uma pessoa consome, [maior é o risco de desenvolver um dos cânceres](#) associados, mas para alguns tipos de câncer, como o câncer de mama, consumir até mesmo pequenas quantidades de álcool já [pode aumentar o risco de desenvolvimento](#). Mais de 4% de todos os novos casos de câncer no mundo em 2020 foram atribuídos ao consumo de álcool, de acordo com um estudo publicado na revista científica [The Lancet Oncology](#).

O custo associado ao álcool está em torno de R\$ 372 bilhões, segundo estimativas de 2014. Nos últimos anos, o [SUS contabilizou 313 mil internações por alcoolismo, ao custo anual de R\\$ 249,3 milhões](#). Dos tratamentos em clínica geral, 20% são provocados pelo uso nocivo do álcool. Além disso, 50% dos atendimentos masculinos psiquiátricos têm ligações com o excesso de álcool.

Estudo realizado pelo INCA estimou que os gastos com tratamento de cânceres atribuíveis ao consumo de álcool terão um incremento de 149%, passando de R\$ 81,51 milhões, em 2018 para R\$ 203,00 milhões, em 2030.

### **ÁLCOOL PODE CAUSAR 7 TIPOS DE CÂNCER**

- Boca e garganta superior
- Laringe
- Esôfago
- Mama
- Fígado
- Intestino

### **4 FORMAS DO ÁLCOOL CAUSAR CÂNCER**

- Danifica células
- Aumenta os danos do tabaco
- Afeta hormônios ligados ao câncer de mama
- Decompõe-se em produtos químicos que causam câncer



A alimentação está relacionada à proteção ou ao aumento do risco de desenvolver diversos tipos de câncer. Os ultraprocessados, produtos com elevados teores de açúcar, sal e/ou gordura, além de diversos corantes, aromatizantes e aditivos para conferir propriedades sensoriais que simulam alimentos, têm se relacionado com o risco de desenvolver câncer, principalmente pela sua relação com ganho de peso, sobrepeso e obesidade.

Observou-se que o aumento em 10% desses produtos na dieta foi associado a um aumento de 11% no risco de desenvolvimento de câncer de mama e de 12% no risco de desenvolvimento de câncer geral.

Já é conhecida a relação entre o consumo de carnes processadas e carnes vermelhas e o maior risco de desenvolvimento de câncer de intestino, de tal maneira que a Agência Internacional para pesquisa em Câncer ([IARC](#)) classificou, em 2018, as carnes processadas, como salsicha, linguiça e peito de peru, no grupo 1 da lista de carcinogênicos com comprovação científica suficiente, juntamente com as exposições ao tabaco e ao amianto, para os quais já há evidência suficiente de ligação com o câncer. A carne vermelha entrou na lista de evidência como provável relação com o câncer.

Em contrapartida, o consumo de frutas, legumes e verduras confere proteção contra alguns tipos de câncer, em parte justificada pela presença de fibras e antioxidantes. Mundialmente, estima-se que 5,6 e 7,8 milhões de mortes prematuras em 2013 foram atribuídas a uma baixa ingestão de frutas e de vegetais. Adicionalmente, a prática do aleitamento

materno ajuda a proteger tanto mães quanto seus filhos. [Fortes evidências demonstram que a mãe é protegida contra o câncer de mama](#) e as [crianças contra o excesso de peso ao longo da vida](#), importante fator de risco para alguns tipos de câncer. A ampliação do aleitamento materno a um nível quase universal poderia prevenir 823.000 mortes anuais em crianças menores de 5 anos e 20.000 mortes anuais por câncer de mama.

[Considerando todos os tipos de câncer](#), dos R\$ 3,5 bilhões gastos pelo SUS em 2018 com o tratamento oncológico, R\$ 1,4 milhão (ou 41,1%) foram em terapêuticas contra cânceres associados ao excesso de peso



O peso corporal excessivo é considerado um segundo fator de risco para o desenvolvimento de cânceres específicos, seguido do tabagismo.

Existem fortes evidências de que estar com excesso de peso ou obesidade durante a vida adulta aumenta o risco de diversos tipos de câncer: cânceres de boca, faringe e laringe, câncer esofágico, câncer de estômago (cárdia), câncer de pâncreas, câncer de vesícula biliar, câncer de fígado, câncer colorretal, câncer de mama (pós-menopausa), câncer do ovário, câncer do endométrio, câncer de próstata (avançado) e [câncer renal](#).

Pesquisas revelam que os casos de câncer atribuíveis ao Índice de Massa Corporal (IMC) elevado chegarão a 29.490 em 2025 no Brasil, equivalente a 4,6% de todos os [cânceres no país](#).





A [prática de atividade física é um fator de proteção para até oito tipos de câncer](#) (mama, cólon, endométrio, esôfago, estômago, rim, bexiga, fígado), dentre eles os mais incidentes na população brasileira. Esta proteção se dá por meio do equilíbrio hormonal, reduz o tempo de trânsito gastrointestinal, fortalece as defesas do corpo e ajuda a manter o peso corporal adequado, dentre outros mecanismos. Além disso, a atividade física contribui para uma vida com mais qualidade.

No Brasil, em torno de 10% dos casos de câncer de mama e 11,4% dos casos de cólon são [atribuíveis à inatividade física](#). Estudos da [IARC](#) mostram que, em todo o mundo, 10% dos casos de câncer de mama e 10% de câncer de cólon são causados pela inatividade física. Se a população fosse 25% mais ativa, mais de 1,3 milhão de mortes poderiam ser evitadas a cada ano.

A [Pesquisa Nacional de Saúde \(PNS\) 2019](#) identificou que 40,3% dos adultos são considerados inativos. [O Guia de Atividade Física para a População Brasileira](#), lançado em 2021, recomenda a prática de atividade física em todos os ciclos da vida, ou seja, crianças, gestantes, adultos e idosos devem praticá-las segundo recomendações específicas para cada grupo.



A exposição ocupacional também é um fator de risco relevante para o câncer. Dados apontam que, mundialmente, a exposição ocupacional está associada com 4–17% dos casos. No Brasil, em 2018, [472.124 mortes](#) foram atribuídas ao câncer relacionado ao ambiente de trabalho.

De acordo com o Inca, a ciência conhece 79 agentes cancerígenos presentes nos ambientes de trabalho classificados nos Grupos 1 e 2A da IARC (reconhecidamente cancerígenos e provavelmente cancerígenos para seres humanos) e 38 tipos de câncer relacionados a eles.

Das mortes relacionadas ao ambiente de trabalho, 32% são por câncer. Entre os agentes cancerígenos relacionados à exposição ocupacional, estão a radiação solar; os agrotóxicos; a poeira de madeira, sílica e couro; a exposição a asbesto ou amianto, presente na construção civil e na mineração; a exposição ao benzeno, para produção de borracha e no transporte e abastecimento da gasolina em postos de combustíveis; a exposição a formaldeídos, a partir da combustão de produtos como tabaco ou decorrentes de materiais de construção, tapetes, tintas e vernizes, assim como em procedimentos de alisamento de cabelos.

Os 10 carcinógenos mais importantes presentes nos processos e ambientes de trabalho representam cerca de 85% de todas as mortes relacionadas a este fator de risco.



A maioria das atividades humanas, como produção de energia, agricultura, transportes e processos industriais, geram degradação da qualidade do ar, além de contribuírem para as alterações climáticas. [As emissões de gases tóxicos](#) provenientes de produtos de tabaco também contribuem para a poluição do ar; ocorrem emissões de substâncias poluentes para o ar durante toda a cadeia produtiva do tabaco, desde o cultivo, até a industrialização e distribuição dos produtos e seu descarte no meio ambiente.

A poluição do ar [é a maior causa ambiental de adoecimentos e mortes no mundo](#), com cerca de 7 milhões de mortes prematuras a cada ano atribuídas aos efeitos da poluição, seja ela ambiental ou aquela produzida nos domicílios, causando cerca de 29% das mortes por [câncer de pulmão](#). Dessas mortes, 94% ocorrem em países de baixa e média renda.

A poluição do ar traz prejuízos à saúde e à qualidade de vida das pessoas, e também acarreta maiores gastos do Estado em consequência do aumento do número de atendimentos e internações hospitalares, além do uso de medicamentos e perda de produtividade. O custo para o Sistema único de Saúde (SUS) com internações devido a problemas respiratórios, 2013–2019, foi de cerca de [R\\$ 8,8 bilhões](#).



**A OMS reconhece que a poluição do ar é um fator de risco crítico para as DCNTs, causando 24% das mortes por doenças cardíacas, 25% por acidentes vasculares cerebrais, 43% por doença pulmonar obstrutiva crônica e 29% por câncer de pulmão.**




Além dos efeitos respiratórios e cardiovasculares, devem ser considerados:

- baixo peso ao nascer
- absenteísmo escolar
- aumento do risco de diabetes
- [perda de massa óssea](#)
- perda de [funções](#) cognitivas.

## **O QUE OS GOVERNOS PODEM FAZER?**

A prevenção e promoção da saúde são fundamentais, pois têm um custo relativamente baixo quando comparado ao custo intangível de tratamentos em estágios avançados. Assim, é muito importante abordar temas relativos aos fatores de risco em casa, em ambientes institucionais, como nas escolas e locais de trabalho, por exemplo, e nos ambientes de lazer.

Uma série de medidas e políticas podem ser adotadas para promover a saúde da população, como as tributárias, de regulação da promoção, propaganda e marketing, e de advertências sanitárias e rotulagem, além das que promovem ambientes mais saudáveis.

		<b>Fatores de Risco das DCNTs</b>				
		 <b>Tabagismo</b>	 <b>Alimentação Inadequada</b>	 <b>Uso Abusivo do álcool</b>	 <b>Atividade Física</b>	 <b>Poluição do ar</b>
<b>Políticas Públicas</b>	<b>Políticas Fiscais</b>	Aumento de preços e impostos de produtos do tabaco	Aumento de impostos de produtos ricos em sal, gordura e açúcar	Aumento de preços e impostos de bebidas alcoólicas	Aumento de impostos sobre automóveis e redução de impostos sobre bicicletas	Aumento de preços e impostos sobre combustíveis fósseis
	<b>Regulação da propaganda e marketing</b>	Proibição de propaganda, promoção e patrocínio de produtos de tabaco.	Restrição da publicidade e propaganda de Ultraprocessados e bebidas adoçadas direcionada às crianças	Proibição de propaganda, promoção e patrocínio de bebidas alcoólicas	Proibição de propagandas de automóveis, ou torná-las mais realistas quanto ao impacto ambiental	Restrição de propagandas de agrotóxicos, combustíveis fósseis e substâncias perigosas
	<b>Advertências nas embalagens dos produtos e sinalizações</b>	Rotatividade de advertências sanitárias  Adoção de embalagens padronizadas para produtos de tabaco	Uso de advertências nos rótulos dos produtos industrializados	Uso de advertências sanitárias em bebidas alcoólicas	Uso de sinalização para indicar rotas seguras para caminhadas ou ciclismo	Uso de advertências sanitárias nas embalagens de agrotóxicos e combustíveis fósseis
<b>Políticas Públicas</b>	<b>Promoção de ambientes mais saudáveis</b>	Promover e ampliar ambientes livres de tabaco (inclusive ambientes coletivos abertos, como parques, jardins e campus universitários)	Proibir a venda de produtos não-saudáveis nas escolas e ambientes institucionais	Reduzir o número de pontos de venda do álcool	Criar espaços atraentes e seguros para a prática de atividade física  Ampliar a oferta de programas públicos no SUS e nos demais setores como o Esporte e Lazer, Educação, Assistência Social.	Criar espaços com alternativas limpas de energia

## Aumento de impostos para salvar vidas

Produtos que prejudicam a saúde das pessoas e do planeta devem pagar pelas externalidades negativas que provocam e, assim, serem submetidos a majoração de tributos, resultando em preços mais altos, de modo a se tornarem menos acessíveis e menos consumidos. Segundo a [OMS](#), a tributação de produtos não saudáveis constitui a medida mais custo-efetiva para reduzir seu consumo e prevenir DCNTs, como o câncer.

A [Força-Tarefa de Política Fiscal de Saúde](#) constatou que altos impostos sobre consumo de tabaco, álcool e bebidas açucaradas são essenciais para atingir as metas definidas pelos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável relacionados a garantir vidas saudáveis, acabar com a pobreza e promover o emprego pleno e produtivo.

Segundo a [OMS](#), dobrar os impostos sobre o álcool na Europa permitiria evitar a morte por câncer de aproximadamente 5.000 pessoas. O aumento de impostos sobre o consumo de álcool é uma das medidas mais eficazes e econômicas para a redução do uso de álcool e do fardo de saúde atribuível a ele. A medida faz parte do movimento Ação Unida Contra o Câncer da OMS / Europa, com uma visão de longo prazo para eliminar o câncer como uma doença fatal.

Em âmbito nacional, pesquisa [Datafolha 2021 sobre bebidas açucaradas](#) revelou que o aumento de tributos de produtos nocivos à saúde é apoiado por 72% da população, e 75% apoiam a proibição de incentivos e isenções a esses produtos. Depois de um texto explicativo sobre os resultados positivos no combate à obesidade e diabetes em países que aumentaram os impostos de bebidas adoçadas, 67% dos brasileiros se mostraram favoráveis também a essa medida. Outra [pesquisa Datafolha, também de 2021 e apenas sobre tabaco](#), mostrou que 68% são favoráveis ao aumento dos tributos de produtos de tabaco, entendendo que o cigarro mais caro incentiva o fumante a parar de fumar, e 54% para evitar que jovens comecem a fumar.

Além disso, [pesquisa do Congresso em Foco](#) de 2020 identificou que 72% dos parlamentares no Congresso Nacional concordam com o aumento de tributos sobre tabaco e seus derivados.

## Restrição de promoção, propaganda e patrocínio

A publicidade é muito eficaz para atrair novos consumidores, principalmente jovens, e para normalizar o consumo de produtos que fazem mal à saúde. Por isso, sua restrição ou proibição é considerada medida muito eficaz para o controle dos fatores de risco. Restrições no marketing de produtos de tabaco, por exemplo, [contribuíram em 14% para redução da prevalência de fumantes entre 1989 e 2010](#).

## Advertências Sanitárias e Rotulagem

Advertências sanitárias nos espaços públicos e rotulagem adequada com informações claras em embalagens constituem medida efetiva para promover escolhas saudáveis, conforme aponta a experiência bem sucedida com advertências sanitárias em embalagens de produtos de tabaco e a rotulagem nutricional frontal em ultraprocessados em diversos países.

## Promoção de ambientes saudáveis

Ambientes saudáveis contribuem para a desnormalização do consumo de produtos nocivos à saúde na sociedade, promovendo escolhas saudáveis. A legislação de ambientes livres de fumo é exemplar, pois protege a saúde de fumantes e não fumantes. Há iniciativas que ampliam o ambiente livre de fumo a parques, jardins e locais de práticas esportivas, mesmo sendo totalmente abertos.

A alimentação saudável no ambiente escolar apresenta importante oportunidade para promover ambientes saudáveis, desnormalizando o consumo de produtos nocivos à saúde desde a infância. Esta fase é fundamental para a formação de hábitos saudáveis e pela manutenção dos mesmos na vida adulta.

A redução da densidade de pontos de venda de produtos nocivos é, certamente, outra boa medida para promover a saúde da sociedade.

## **Conflitos de interesse como entraves para políticas regulatórias**

É essencial que os governos avancem também em medidas que protejam essas políticas contra interesses comerciais, de forma que conflitos de interesses sejam declarados na relação entre representantes do governo e das empresas dos produtos que causam danos.

Políticas públicas de controle de produtos e práticas não saudáveis devem ser blindadas da interferência de suas respectivas indústrias, que tentam se oferecer como parte da solução aos problemas que elas mesmas ajudam a criar, de maneira a não favorecer interesses econômicos em detrimento da piora da saúde das pessoas e à maior degradação ambiental.

É preciso ampliar os mecanismos de transparência e participação social nas decisões relativas a políticas públicas e, na medida do possível, e conforme prega o [artigo 5.3 da Convenção-Quadro para Controle do Tabaco](#), da OMS, que foi pioneiro neste sentido, impor limites à atuação das indústrias de produtos nocivos em espaços decisórios relativos a sua própria atividade. Essa medida serve de exemplo para implementação de medidas similares para os outros fatores de risco mencionados.



Iniciativa: **ACT 15**  
Promoção da Saúde ANOS

Realização: **ACT 15**  
Promoção da Saúde ANOS

**TODOS**  
JUNTOS CONTRA  
O CÂNCER



**ACBG**  
Associação Brasileira  
Câncer Cabeça e Pescoço



**MINISTÉRIO DA  
SAÚDE**