



# TAXAÇÃO E PREÇO DE BEBIDAS AÇUCARADAS: RESPOSTAS ÀS AFIRMAÇÕES DA INDÚSTRIA



Aliança pela Alimentação  
Adequada e Saudável

**ACT**  
Promoção da Saúde

*Afirmação da indústria: Impostos sobre bebidas açucaradas não trazem melhorias para os problemas de obesidade e diabetes.*

## NA VERDADE, OS IMPOSTOS SOBRE BEBIDAS AÇUCARADAS SÃO UMA POLÍTICA DE SAÚDE PÚBLICA EFICAZ.

- As epidemias de obesidade e diabetes são complexas.<sup>1</sup> As duas maiores causas de obesidade (e doenças associadas, como diabetes e doenças cardiovasculares) são o consumo de bebidas açucaradas e de açúcar em excesso em geral.<sup>2-4</sup> Reduzir o consumo de bebidas açucaradas não resolve o problema por si só, mas tem um papel fundamental nisso.
- As bebidas açucaradas contribuem muito para a obesidade, diabetes, doenças cardiovasculares, infartos e alguns tipos de câncer. Seu consumo precisa ser reduzido através de várias iniciativas, incluindo taxaço.<sup>2 5</sup>
- A Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou que o consumo de bebidas açucaradas é uma das principais causas de obesidade, diabetes e cáries, e que taxá-las é uma das melhores estratégias para desencorajar o consumo.<sup>6</sup>
- Os impostos são uma das maneiras mais eficazes de reduzir o consumo de bebidas açucaradas<sup>7-9</sup> porque atingem toda a população e são fáceis de implementar, gerando mais recursos do que demandam.
- A receita proveniente desses impostos pode ser usada para financiar outros programas sociais e/ou de saúde pública para promover a saúde e reduzir a diabetes e a obesidade.
- É necessário ter uma estratégia abrangente para combater a obesidade, incluindo impostos sobre bebidas açucaradas, restrições de publicidade, rotulagem frontal e outras medidas, mas isso não é motivo para adiar a implementação de uma das medidas mais simples e eficazes, já que sabemos que ela vai trazer melhorias para a saúde e salvar vidas.
- Pessoas com menor renda e nível educacional têm taxas significativamente menores de conscientização, tratamento e controle de hipertensão e diabetes.<sup>10-13</sup>

*Afirmação da indústria: Impostos sobre bebidas açucaradas não diminuem o seu consumo. Existem apenas evidências pouco conclusivas de que a taxaço reduz o consumo de bebidas açucaradas.*

## NA VERDADE, OS IMPOSTOS SOBRE BEBIDAS AÇUCARADAS PODEM LEVAR A DIMINUIÇÕES NO CONSUMO.

- Foi provado que os impostos sobre bebidas açucaradas reduzem a compra e o consumo proporcionalmente ao valor da taxaço.<sup>14-16</sup>

- O imposto sobre bebidas açucaradas do México (de aproximadamente 10%) é eficaz. A compra de bebidas açucaradas caiu 6% no primeiro ano do imposto.<sup>16</sup> Além disso, o impacto da taxaçoão foi crescendo ao longo do tempo durante esse primeiro ano. Um estudo sobre o segundo ano mostrou que a reduçoão no consumo foi mantida e até cresceu, chegando a 10%.<sup>17</sup>
- Teorias e modelos econômicos mostram que impostos mais altos diminuiriam ainda mais o consumo de bebidas açucaradas.<sup>16 18</sup>
- O imposto de Berkeley, nos Estados Unidos (de 1 centavo de dólar por onça, equivalente a cerca de 28 gramas), diminuiu as compras de bebidas açucaradas em, em média, 10% durante o seu primeiro ano,<sup>19</sup> sendo que as maiores reduçoões aconteceram entre a população de renda mais baixa.<sup>20</sup>
- A indústria de bebidas está gastando muito dinheiro com ações de oposiçoão aos impostos sobre bebidas açucaradas; isso sugere fortemente que eles também acreditam que esses impostos reduzem consumo.<sup>21 22</sup> Só nos Estados Unidos, por exemplo, as empresas de bebida gastaram pelo menos 106 milhões de dólares entre 2009 e 2014 em tentativas de influenciar a opinião pública e política contra iniciativas para controlar o consumo de bebidas açucaradas (como os esforços para implementar taxaçoões sobre esses produtos).<sup>23</sup>

*Afirmaçoão da indústria: O consumo de bebidas carbonatadas já está em declínio em muitos países de renda alta e em alguns países de renda média e baixa, mas as taxas de obesidade não diminuiram.*

**NA VERDADE, TODO MUNDO SABE QUE PERDER PESO É MAIS DEMORADO DO QUE GANHAR. ISSO TAMBÉM ACONTECE NO NÍVEL POPULACIONAL.**

- Globalmente, embora as vendas de algumas bebidas carbonatadas estejam diminuindo, as vendas de OUTRAS bebidas açucaradas - como isotônicos, energéticos, águas vitaminadas e chás e cafés adoçados - estão aumentando.<sup>24</sup> Substituir uma bebida açucarada por outra não traz benefícios para a saúde.
- Essas diminuicoões de consumo de bebidas açucaradas começaram recentemente depois de aumentos massivos nas últimas duas ou três décadas. As pessoas ainda bebem açúcares líquidos demais. Diminuir o consumo de bebidas açucaradas e manter essa taxa menor previne o ganho e ajuda na perda de peso.<sup>25-27</sup>
- Baixar as taxas de obesidade leva tempo. As taxas atuais foram resultado de décadas de dietas inadequadas e aumentos no consumo de bebidas açucaradas; por isso, diminuir, anular e reverter essa tendência também leva tempo e requer um conjunto abrangente de medidas eficazes que incluem restriçoões de publicidade de alimentos não saudáveis e informar os consumidores dos riscos de saúde trazidos por esses alimentos através de rotulagem e campanhas de conscientizaçoão.

*Afirmaçoão da indústria: Todas as calorias são iguais. Calorias são calorias; não é justo mirar nas bebidas açucaradas.*

**NA VERDADE, O AÇÚCAR DAS BEBIDAS AÇUCARADAS É AÇÚCAR DO QUAL SEU CORPO NÃO PRECISA.**

- A maior parte das bebidas açucaradas não tem valor nutricional. As calorias "vazias" dessas bebidas não podem ser comparadas com calorias de alimentos que têm valor nutricional. A fibra de uma maçã, por exemplo, dá uma sensaçoão de saciedade maior do que um copo de refrigerante.<sup>28</sup>
- Como as bebidas açucaradas não trazem essa sensaçoão de saciedade, o resultado é um consumo extra de calorias, e não apenas o consumo de calorias não saudáveis.

- Além das calorias “vazias”, o açúcar presente nas bebidas açucaradas altera o metabolismo do corpo, incluindo a insulina, o colesterol e metabólitos que causam pressão alta e inflamações.<sup>1 29-31</sup> Isso aumenta o risco de diabetes, doenças cardiovasculares, cáries e doenças do fígado.<sup>2 3 29 32</sup>
- As grandes quantidades de açúcar líquido nas bebidas açucaradas são especialmente prejudiciais ao fígado porque são absorvidas muito rapidamente por ele, além de serem associadas a todas as formas de doenças cardíacas.<sup>29 33-36</sup>

*Afirmção da indústria: As bebidas açucaradas não são o único problema. Elas são responsáveis por apenas parte das calorias na dieta média de uma pessoa. A obesidade é causada por muitos fatores.*

## **NA VERDADE, AS BEBIDAS AÇUCARADAS SÃO GRANDE PARTE DOS PROBLEMAS DA OBESIDADE E DA DIABETES.**

- As bebidas açucaradas são responsáveis por quase metade das calorias provenientes de açúcares adicionados na dieta média de uma pessoa em vários países.<sup>2 3 29 32 37-40</sup>
- As vendas de bebidas açucaradas e as taxas de prevalência de obesidade cresceram rapidamente no mundo e especialmente em países de renda média e baixa.<sup>41-45</sup>
- A OMS recomenda grandes reduções no consumo de bebidas açucaradas e afirma que elas devem ser o principal alvo de medidas de redução de consumo para diminuir os riscos de obesidade, diabetes e várias outras doenças, incluindo as cáries.<sup>2 40</sup>

*Afirmção da indústria: A culpa não é das bebidas açucaradas. Os verdadeiros vilões são o sedentarismo e as dietas inadequadas. O controle do peso depende da relação entre as calorias que você consome e elimina.*

## **NA VERDADE, EMBORA AS ATIVIDADES FÍSICAS SEJAM IMPORTANTES, ELAS NÃO CONSEGUEM COMPENSAR PELA NATUREZA DESTRUTIVA DAS BEBIDAS AÇUCARADAS E NEM PREVENIR PROBLEMAS DENTÁRIOS PROVENIENTES DE SEU CONSUMO.**

- Existem evidências científicas esmagadoras que mostram que reduzir a ingestão de calorias é mais eficiente do que fazer exercícios para limitar o ganho e incentivar a perda de peso.<sup>46 47</sup>
- Um adulto precisaria, em média, correr pelo menos dois quilômetros ou caminhar por 20 minutos para compensar o consumo de uma lata de 355mL de refrigerante (que geralmente contém cerca de 150kcal - 630kJ). Correr dois quilômetros a cada lata de refrigerante tomada é inviável para a maioria das pessoas.
- Estudos mostraram que as pessoas não percebem as calorias consumidas em forma líquida da mesma maneira que as provenientes de alimentos sólidos. Ingerir calorias líquidas, então, pode resultar facilmente em um consumo excessivo de açúcar e calorias.<sup>48-50</sup>
- É consenso científico que consumir açúcar em excesso faz mal para a saúde e impacta o fígado, o coração e os dentes e promove a diabetes.<sup>1-4 40</sup> Exercícios físicos por si só não resolvem os problemas causados por efeitos cascata negativos trazidos pelo consumo de bebidas açucaradas.
- A indústria de bebidas vem gastando muito dinheiro tentando convencer o público de que atividades físicas são a ÚNICA maneira de perder ou manter o peso, para tirar a atenção de estratégias mais eficazes.

*Afirmção da indústria: As pessoas são responsáveis pelas próprias escolhas. Por que todo mundo deveria pagar por aqueles que tomam decisões ruins e consomem bebidas açucaradas demais?*

**NA VERDADE, TODO MUNDO TEM O DIREITO DE FAZER ESCOLHAS SEGURAS, SAUDÁVEIS E LIVRES DE MANIPULAÇÕES OU COERÇÕES. A PUBLICIDADE INFLUENCIA AS ESCOLHAS DAS PESSOAS E INCENTIVA AS CRIANÇAS A FAZER OPÇÕES POUCO SAUDÁVEIS.**

- A indústria de bebidas gasta bilhões de dólares com publicidade para influenciar as pessoas do mundo todo a comprarem seus produtos, coloca-os em locais de fácil alcance, produz poucas alternativas (especialmente opções mais saudáveis) acessíveis e agora vem dizer que são as pessoas que precisam se controlar. O marketing pesado corrompe a capacidade das pessoas tomarem decisões e a interferência em políticas públicas promove um ambiente em que opções não saudáveis estão mais disponíveis do que as saudáveis. Isso torna extremamente difícil que as pessoas consigam tomar decisões razoáveis.<sup>51</sup>
- Todo mundo paga por custos médicos associados com a obesidade, diabetes e outras doenças cardiometabólicas e odontológicas. Isso acontece tanto em sistemas de saúde públicos, pagos através de impostos, quanto em sistemas privados, nos quais os custos dos planos de saúde sobem conforme a população e os clientes dos planos se tornam menos saudáveis.<sup>52-54</sup>
- Crianças e adolescentes são particularmente vulneráveis a manipulações e coerções porque são muito impressionáveis, ainda não conseguem identificar intenções publicitárias, não têm conhecimentos sobre nutrição e tendem a dar mais importância a gratificações imediatas do que a consequências de longo prazo. Estudos mostraram que, se os anúncios fossem sobre alimentos saudáveis, as crianças na verdade preferem refeições saudáveis do que não saudáveis.<sup>55</sup> Infelizmente, a maior parte das propagandas e promoções de alimentos dirigidas a crianças são de bebidas açucaradas e alimentos não saudáveis.<sup>56 57</sup>
- Como as crianças nem sempre têm a capacidade de fazer escolhas adequadas, muitos países já reconhecem que elas são vulneráveis e precisam ser protegidas de estratégias de publicidade abusivas. No Brasil, por exemplo, o Supremo Tribunal de Justiça já afirmou que propagandas de alimentos dirigidas direta ou indiretamente a crianças são abusivas.<sup>58</sup>

*Afirmção da indústria: Os países que implementarem um imposto sobre bebidas açucaradas estão exagerando. Ao fazer isso, o governo interfere com a liberdade de escolha dos consumidores. A responsabilidade do governo deveria limitar-se a educar o público a não consumir açúcar em excesso.*

**NA VERDADE, OS CONSUMIDORES AINDA TERÃO A LIBERDADE DE ESCOLHER SE QUEREM COMPRAR E CONSUMIR BEBIDAS AÇUCARADAS E QUANTO. O GOVERNO TEM O DEVER DE INCENTIVAR COMPORTAMENTOS BENÉFICOS E DESENCORAJAR ESCOLHAS QUE FAZEM MAL.**

- Os consumidores ainda terão a liberdade de escolher se querem comprar e consumir bebidas açucaradas e quanto.
- O governo precisa se preocupar com a saúde da população e tomar medidas preventivas. Essa é uma questão de saúde pública, e não privada.<sup>59</sup>
- Em muitos países, o direito à saúde é garantido pela constituição, e portanto o governo tem o dever de adotar medidas que protejam a saúde da população.
- O consumo excessivo de bebidas açucaradas resulta em problemas graves de saúde a longo prazo, que se tornam um enorme fardo para os gastos com saúde das pessoas, famílias e do país.<sup>60-64</sup>



Esses custos sociais ainda não são incluídos no preço de compra desses produtos.

- O governo precisa adotar medidas que incentivem comportamentos benéficos e desencorajem escolhas que fazem mal. Outros exemplos incluem a proibição do fumo em certas áreas, o uso obrigatório de cinto de segurança e a regulamentação do marketing de alimentos não saudáveis dirigido a crianças (como foi feito no Chile).
- Os fabricantes de bebidas açucaradas gastam bilhões com propagandas de alimentos não saudáveis, muitas delas dirigidas para crianças. Impostos sobre bebidas açucaradas ajudam a reverter o impacto desse marketing para nossas crianças.

*Afirmiação da indústria: Os impostos sobre bebidas açucaradas são prejudiciais aos pobres. O imposto é regressivo e afeta desproporcionalmente as pessoas de renda baixa.*

**NA VERDADE, SÃO AS BEBIDAS AÇUCARADAS E OS IMPACTOS NEGATIVOS QUE ELAS TRAZEM PARA A SAÚDE QUE AFETAM DESPROPORCIONALMENTE AS PESSOAS DE RENDA BAIXA. OS IMPOSTOS SOBRE BEBIDAS AÇUCARADAS SÃO UMA MANEIRA PROGRESSIVA DE BALANCEAR OS IMPACTOS DE SAÚDE REGRESSIVOS CAUSADOS PELAS BEBIDAS AÇUCARADAS.**

- As bebidas açucaradas PREJUDICAM as pessoas de renda baixa desproporcionalmente. Em vários países, as famílias de renda baixa consomem mais bebidas açucaradas, então sofrem mais com a obesidade, diabetes e outras doenças relacionadas à dieta.<sup>65-68</sup> Os custos dessas doenças (tratamentos, perda de produtividade, perda de qualidade de vida, cuidados providos por membros da família) também são um fardo maior para as famílias de baixa renda.<sup>52 60</sup>
- Como os consumidores de menor renda são mais responsivos a aumentos nos preços, eles vão reduzir mais as compras de bebidas açucaradas do que os consumidores de renda alta. Assim, em termos de cuidados e gastos com saúde, eles vão se beneficiar mais.
- Já que as pessoas de renda baixa são mais responsivas a alterações de preço, elas vão diminuir mais as compras de bebidas açucaradas e, portanto, pagar impostos similares às pessoas de renda mais alta, com relação à proporção de renda anual.<sup>16 17 69</sup> Aqueles que pararem de comprar bebidas açucaradas vão economizar e ter mais dinheiro para gastar em opções mais saudáveis.<sup>16</sup>
- A renda proveniente do imposto pode ser utilizada em programas de prevenção e tratamento de saúde em comunidades de renda baixa, o que forneceria um benefício adicional.<sup>65 70 71</sup>

*Afirmiação da indústria: Impostos sobre bebidas açucaradas prejudicam a economia. Eles vão eliminar postos de trabalho - no comércio e fabricação de bebidas e na indústria do açúcar - o que prejudicará as famílias. Como consequência, o imposto terá um impacto negativo em toda a economia.*

**NA VERDADE, OS LUCROS PROVENIENTES DAS VENDAS DE BEBIDAS AÇUCARADAS VÃO PARA OS BOLSOS DAS GRANDES CORPORAÇÕES E DEIXAM UM RASTRO DE DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS (DCNTS) ATRÁS DE SI. O GOVERNO TEM DIREITO DE EXIGIR QUE PARTE DESSES LUCROS SEJA RETIDA PARA AJUDAR A FINANCIAR O TRATAMENTO DESSAS DOENÇAS DEVASTADORAS E CUSTOSAS.**



- As pessoas que pararem de comprar bebidas açucaradas vão gastar seu dinheiro em opções mais saudáveis, bem como em outros produtos.<sup>16 19</sup> Tanto no México quanto em Berkeley, as vendas de água mineral aumentaram significativamente depois que um imposto sobre bebidas açucaradas foi implementado.<sup>16 19</sup> Isso é bom para a economia.
- Em jurisdições que implementaram impostos sobre bebidas açucaradas, não houve evidências que mostrassem que o imposto aumente o desemprego. Estudos dos Estados Unidos não encontraram diminuições no número de postos de trabalho na fabricação de bebidas nem no comércio de alimentos.<sup>72</sup> Em Berkeley, por exemplo, a receita das lojas que vendem alimentos não caiu depois que o imposto foi implementado.<sup>19</sup>
- Uma análise muito detalhada do impacto dos impostos sobre bebidas açucaradas e alimentos não essenciais no México mostrou que não houve diminuição no número total de postos de trabalho na manufatura de bebidas e alimentos não essenciais; as taxas de emprego em lojas comerciais que vendem alimentos e bebidas também não diminuiu; e as taxas de desemprego do país não aumentaram depois que essas duas taxas foram adotadas.<sup>73</sup>
- Um estudo da Austrália mostrou que, na verdade, um imposto de 20% sobre bebidas açucaradas não apenas melhoraria a saúde e reduziria as despesas de tratamento e cuidados (em cerca de 425 milhões de dólares australianos), mas também resultaria em ganhos de produtividade tanto no setor remunerado (751 milhões de dólares australianos) quanto não remunerado (1172 milhões de dólares australianos).<sup>74</sup>
- O açúcar é uma mercadoria comercializada no mundo todo, portanto um imposto regional dificilmente afetaria a demanda global por açúcar.

*Afirmção da indústria: Os impostos sobre bebidas açucaradas não serão repassados aos consumidores. Os fabricantes vão absorver os custos da taxaço, e portanto não haverá aumento de preço nem redução de consumo.*

### **NA VERDADE, AS EMPRESAS DE BEBIDA NÃO HESITAM EM FAZER SEUS CONSUMIDORES PAGAREM EM DOBRO - UMA VEZ PELO PRODUTO E OUTRA COM A PRÓPRIA SAÚDE.**

- Pesquisas revisadas por pares mostraram que, em sua maioria, os fabricantes não absorveram os custos dos impostos e geralmente os repassam para os consumidores. Isso acontece porque o principal objetivo das empresas de bebidas açucaradas é maximizar seus lucros.
- No caso específico do Brasil, o setor de bebidas açucaradas vem recebido do governo significativas desonerações fiscais nos últimos anos assim como os grandes produtores possuem também benefícios fiscais por produzirem o concentrado do produto na Zona Franca de Manaus, deixando que o governo brasileiro recolha bilhões de reais que poderiam ser utilizados em vários temas de interesse da população.<sup>83</sup>
- Na maior parte do México, por exemplo, os fabricantes repassaram os custos dos impostos integralmente para seus consumidores (ou seja, o aumento de preço correspondia ao valor da taxaço).<sup>75</sup>
- Na França, o imposto da maior parte das bebidas açucaradas (como os refrigerantes) foi repassado integralmente aos consumidores. A receita dos fabricantes de bebidas chegou a aumentar, apesar do declínio no consumo.<sup>76</sup>
- O grau em que o imposto será repassado aos consumidores pelos fabricantes depende de vários fatores, inclusive a fatia de mercado dominada pelas bebidas que eles produzem (ou seja, quão competitivo é o mercado) e o valor da taxaço. Isso acontece também com outros tipos de produto, como o tabaco, o álcool e as bebidas.<sup>77-80</sup>
- Na maioria dos lugares, apenas algumas empresas (oligopólios) dominam a indústria de bebidas, então é esperado que os impostos sobre bebidas açucaradas sejam repassados aos consumidores.<sup>80-82</sup>
- Embora os fabricantes possam optar por absorver parte do valor da taxaço, um imposto maior vai ajudar a garantir que eles não possam minar o impacto positivo do imposto para a saúde através da absorção dos custos.



*Afirmção da indústria: Impostos sobre bebidas açucaradas vão fazer com que as pessoas passem a contrabandear-las ou comprá-las em outros países. As taxações vão incentivar os consumidores a atravessarem fronteiras para comprar bebidas açucaradas a preços mais baixos.*

## NA VERDADE, NÃO EXISTEM EVIDÊNCIAS NEM DADOS SOBRE ESSA QUESTÃO.

- Contrabandear bebidas é caro e difícil devido ao seu peso e o espaço que ocupam. Os impostos atuais não são altos o suficiente para tornar isso economicamente viável.
- Não existem evidências ou sinais de compras ou contrabandos significativos de bebidas através de fronteiras.

### Referências

1. Anand SS, Hawkes C, de Souza RJ, et al. Food Consumption and its Impact on Cardiovascular Disease: Importance of Solutions Focused on the Globalized Food System. A Report From the Workshop Convened by the World Heart Federation. *Journal of the American College of Cardiology* 2015; 66(14): 1590-614.
2. World Health Organization. Guideline: Sugar intake for adults and children. In: WHO Department of Nutrition for Health and Development (NHD), editor. Geneva: WHO; 2015. p. 50.
3. World Cancer Research Fund International. Curbing global sugar consumption: Effective food policy actions to help promote healthy diets and tackle obesity'2015. <http://www.wcrf.org/int/policy/our-policy-work/curbing-global-sugar-consumption> (accessed).
4. Johnson RK, Appel LJ, Brands M, et al. Dietary sugars intake and cardiovascular health: a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation* 2009; 120(11): 1011-20.
5. Brownell KD, Farley T, Willett WC, et al. The Public Health and Economic Benefits of Taxing Sugar-Sweetened Beverages. *New England Journal of Medicine* 2009; 361(16): 1599-605.
6. World Health Organization. Fiscal policies for diet and the prevention of noncommunicable diseases. Geneva: WHO, 2016.
7. Escobar MAC, Veerman JL, Tollman SM, Bertram MY, Hofman KJ. Evidence that a tax on sugar sweetened beverages reduces the obesity rate: a meta-analysis. *BMC public health* 2013; 13(1): 1.
8. Long MW, Gortmaker SL, Ward ZJ, et al. Cost Effectiveness of a Sugar-Sweetened Beverage Excise Tax in the U.S. *American Journal of Preventive Medicine*; 49(1): 112-23.
9. Gortmaker SL, Long MW, Resch SC, et al. Cost Effectiveness of Childhood Obesity Interventions. *American Journal of Preventive Medicine*; 49(1): 102-11.
10. Gordon-Larsen P, Attard, S, Howard, Annie Green, Popkin, BM, Zhang, B., Du, S, Guilkey, DG., Accounting for selectivity bias and correlation across the sequence from elevated blood pressure to hypertension diagnosis and treatment. *American Journal of Hypertension* in press.
11. Chow CK, Teo KK, Rangarajan S, et al. Prevalence, awareness, treatment, and control of hypertension in rural and urban communities in high-, middle-, and low-income countries. *Jama* 2013; 310(9): 959-68.
12. Bhansali A, Dhandania VK, Deepa M, et al. Prevalence of and risk factors for hypertension in urban and rural India: the ICMR-INDIAB study. *J Hum Hypertens* 2015; 29(3): 204-9.
13. Murugesan N, Snehalatha C, Shobhana R, Roglic G, Ramachandran A. Awareness about diabetes and its complications in the general and diabetic population in a city in southern India. *Diabetes research and clinical practice* 2007; 77(3): 433-7.
14. Andreyeva T, Long MW, Brownell KD. The impact of food prices on consumption: A systematic review of research on the price elasticity of demand for food. *Am J Public Health* 2009; 100(2): 216-22.
15. Colchero MA, Salgado JC, Unar-Munguía M, Hernández-Ávila M, Rivera-Dommarco JA. Price elasticity of the demand for sugar sweetened beverages and soft drinks in Mexico. *Economics & Human Biology* 2015; 19: 129-37.
16. Colchero MA, Popkin BM, Rivera JA, Ng SW. Beverage purchases from stores in Mexico under the excise tax on sugar sweetened beverages: observational study. *BMJ* 2016; 352.
17. Colchero MA, Popkin BM, Rivera JA, Ng SW. Sustained consumer response: Evidence from two-years after the sugar sweetened beverage tax in Mexico. *Health Affairs* 2017; 36(3): 564-71.
18. Finkelstein EA, Zhen C, Nonnemaker J, Todd JE. Impact of targeted beverage taxes on higher-and lower-income households. *Archives of Internal Medicine* 2010; 170(22): 2028-34.
19. Silver L, Ng SW, Ryan-Ibarra S, et al. Changes in prices, sales, consumer spending and beverage consumption one year after a tax on sugar-sweetened beverages in Berkeley, USA: a before-and-after study. *Plos Medicine* 2017.
20. Falbe J, Thompson HR, Becker CM, Rojas N, McCulloch CE, Madsen KA. Impact of the Berkeley Excise Tax on Sugar-Sweetened Beverage Consumption. *American Journal of Public Health* 2016; 106(10): 1865-71.
21. Interest CfSitP. Soda Industry Ups Political Spending to Fight Proposed Sugary Drink Taxes. 2011. <http://www.kickthecan.info/sites/default/files/documents/Soda%20Industry%20Political%20Spending%20Fact%20Sheet.pdf> (accessed July 27 2016).
22. Politics CFR. Annual Lobbying by American Beverage Assn. 2016. <http://www.opensecrets.org/lobby/clientsum.php?id=D000000491&year=2015> (accessed July 27 2016).
23. Center for Science in the Public Interest. Big Soda vs Public Health: How the industry opens its checkbook to defeat health measures: Center for Science in the Public Interest, 2015.
24. Stern D, Piernas C, Barquera S, Rivera JA, Popkin BM. Caloric Beverages Were Major Sources of Energy among Children and Adults in Mexico, 1999-2012. *The Journal of Nutrition* 2014; 144(6): 949-56.
25. de Ruyter JC, Olthof MR, Seidell JC, Katan MB. A Trial of Sugar-free or Sugar-Sweetened Beverages and Body Weight in Children. *New England Journal of Medicine* 2012; 367(15): 1397-406.
26. Ebbeling CB, Feldman HA, Chomitz VR, et al. A Randomized Trial of Sugar-Sweetened Beverages and Adolescent Body Weight. *New England Journal of Medicine* 2012; 367(15): 1407-16.
27. Raben A, Vasilaras TH, Moller AC, Astrup A. Sucrose compared with artificial sweeteners: different effects on ad libitum food intake and body weight after 10 wk of supplementation in overweight subjects. *Am J Clin Nutr* 2002; 76(4): 721-9.
28. Mourao D, Bressan J, Campbell W, Mattes R. Effects of food form on appetite and energy intake in lean and obese young adults. *Int J Obes (Lond)* 2007; 31(11): 1688-95.
29. Malik VS, Hu FB. Fructose and Cardiometabolic Health: What the Evidence From Sugar-Sweetened Beverages Tells Us. *Journal of the American College of Cardiology* 2015; 66(14): 1615-24.
30. Malik VS, Popkin BM, Bray GA, Despres JP, Willett WC, Hu FB. Sugar-sweetened beverages and risk of metabolic syndrome and type 2 diabetes: a meta-analysis. *Diabetes care* 2010; 33(11): 2477-83.

# TAXAÇÃO E PREÇO DE BEBIDAS AÇUCARADAS: RESPOSTAS ÀS AFIRMAÇÕES DA INDÚSTRIA



Aliança pela Alimentação  
Adequada e Saudável



31. Malik VS, Popkin BM, Bray GA, Despres JP, Hu FB. Sugar-sweetened beverages, obesity, type 2 diabetes mellitus, and cardiovascular disease risk. *Circulation* 2010; 121(11): 1356-64.
32. Te Morenga LA, Howatson AJ, Jones RM, Mann J. Dietary sugars and cardiometabolic risk: systematic review and meta-analyses of randomized controlled trials of the effects on blood pressure and lipids. *The American Journal of Clinical Nutrition* 2014; 100(1): 65-79.
33. Sharma N, Okere IC, Duda MK, et al. High fructose diet increases mortality in hypertensive rats compared to a complex carbohydrate or high fat diet. *Am J Hypertens* 2007; 20(4): 403-9.
34. Johnson RJ, Segal MS, Sautin Y, et al. Potential role of sugar (fructose) in the epidemic of hypertension, obesity and the metabolic syndrome, diabetes, kidney disease, and cardiovascular disease. *Am J Clin Nutr* 2007; 86(4): 899-906.
35. Bray GA, Popkin BM. Calorie-sweetened beverages and fructose: what have we learned 10 years later. *Pediatric Obesity* 2013; 8(4): 242-8.
36. Stanhope KL. Role of fructose-containing sugars in the epidemics of obesity and metabolic syndrome. *Annu Rev Med* 2012; 63: 329-43.
37. Te Morenga L, Mallard S, Mann J. Dietary sugars and body weight: systematic review and meta-analyses of randomised controlled trials and cohort studies. *British Medical Journal* 2013; 346: e7492
38. Malik VS, Pan A, Willett WC, Hu FB. Sugar-sweetened beverages and weight gain in children and adults: a systematic review and meta-analysis. *Am J Clin Nutr* 2013; 98(4): 1084-102.
39. de Koning L, Malik VS, Kellogg MD, Rimm EB, Willett WC, Hu FB. Sweetened Beverage Consumption, Incident Coronary Heart Disease and Biomarkers of Risk in Men. *Circulation* 2012; 125: 403-11.
40. WHO Commission on Ending Childhood Obesity. Report of the WHO Commission on Ending Childhood Obesity. In: Organization WH, editor. Geneva Switzerland: World Health Organization; 2016. p. 51.
41. Popkin BM, Hawkes C. Sweetening of the global diet, particularly beverages: patterns, trends, and policy responses. *The Lancet Diabetes & Endocrinology* 2015.
42. Singh GM, Micha R, Khatibzadeh S, et al. Global, Regional, and National Consumption of Sugar-Sweetened Beverages, Fruit Juices, and Milk: A Systematic Assessment of Beverage Intake in 187 Countries. *PLoS ONE* 2015; 10(8): e0124845.
43. Forouzanfar MH, Alexander L, Anderson HR, et al. Global, regional, and national comparative risk assessment of 79 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks in 188 countries, 1990-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *The Lancet*; 386(10010): 2287-323.
44. NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC). Trends in adult body-mass index in 200 countries from 1975 to 2014: a pooled analysis of 1698 population-based measurement studies with 19.2 million participants. *The Lancet* 2016; 387(10026): 1377-96.
45. The GBD Obesity Collaborators. Health Effects of Overweight and Obesity in 195 Countries over 25 Years. *New England Journal of Medicine*, 2017; 377(1): 13-27.
46. Schwingshackl L, Dias S, Hoffmann G. Impact of long-term lifestyle programmes on weight loss and cardiovascular risk factors in overweight/obese participants: a systematic review and network meta-analysis. *Systematic Reviews* 2014; 3: 130-.
47. Rabkin SW, Campbell H. Comparison of reducing epicardial fat by exercise, diet or bariatric surgery weight loss strategies: a systematic review and meta-analysis. *Obesity Reviews* 2015; 16(5): 406-15.
48. Mourao DM, Bressan J, Campbell WW, Mattes RD. Effects of Food form on Appetite and Energy Intake in Lean and Obese Young Adults. *International Journal of Obesity (London)* 2007; 31(11): 1688-95.
49. DiMeglio DP, Mattes RD. Liquid versus solid carbohydrate: effects on food intake and body weight. *Int J Obes Relat Metab Disord* 2000; 24(6): 794-800.
50. DellaValle DM, Roe LS, Rolls BJ. Does the consumption of caloric and non-caloric beverages with a meal affect energy intake? *Appetite* 2005; 44(2): 187-93.
51. Barnhill A, King KF. Ethical agreement and disagreement about obesity prevention policy in the United States. *International journal of health policy and management* 2013; 1(2): 117.
52. McKinsey & Company. The obesity crisis. McKinsey Global Insights, 2015.
53. Yach D, Stuckler D, Brownell KD. Epidemiologic and economic consequences of the global epidemics of obesity and diabetes. *Nat Med* 2006; 12(1): 62-6.
54. Organization WH. Preventing chronic diseases: a vital investment: WHO global report. 2005.
55. Dixon H, Niven P, Scully M, Wakefield M. Food marketing with movie character toys: Effects on young children's preferences for unhealthy and healthier fast food meals. *Appetite* 2017; 117: 342-50.
56. UNICEF. Exploratory study of marketing and advertisement of unhealthy food and beverages targeted to children in Latin America and the Caribbean, 2013.
57. Chambers SA, Freeman R, Anderson AS, MacGillivray S. Reducing the volume, exposure and negative impacts of advertising for foods high in fat, sugar and salt to children: A systematic review of the evidence from statutory and self-regulatory actions and educational measures. *Preventive Medicine* 2015; 75: 32-43.
58. Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor. Rights without Noise. The Historic Superior Court of Justice ruling on food advertising directed at children. Sao Paulo, 2017.
59. Brownell KD, Warner KE. The perils of ignoring history: Big Tobacco played dirty and millions died. How similar is Big Food? *Milbank Q* 2009; 87(1): 259-94.
60. Seuring T, Archangelidi O, Suhrcke M. The Economic Costs of Type 2 Diabetes: A Global Systematic Review. *PharmacoEconomics* 2015; 33(8): 811-31.
61. Long MW, Gortmaker SL, Ward ZJ, et al. Cost Effectiveness of a Sugar-Sweetened Beverage Excise Tax in the U.S. *American Journal of Preventive Medicine* 2015; 49(1): 112-23.
62. Finkelstein EA, Brown DS, Popkin BM. Lifetime medical costs associated with obesity and smoking. Chapel Hill; 2007.
63. Finkelstein E, Fiebelkorn C, Wang G. The costs of obesity among full-time employees. *Am J Health Promot* 2005; 20(1): 45-51.
64. Sánchez-Romero LM, Penko J, Coxson PG, et al. Projected Impact of Mexico's Sugar-Sweetened Beverage Tax Policy on Diabetes and Cardiovascular Disease: A Modeling Study. *PLoS Med* 2016; 13(11): e1002158.
65. Brownell KD, Farley T, Willett WC, et al. The Public Health and Economic Benefits of Taxing Sugar-Sweetened Beverages. *New England Journal of Medicine* 2009; 361(16): 1599-605.
66. Han E, Powell LM. Consumption patterns of sugar-sweetened beverages in the United States. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics* 2013; 113(1): 43-53.
67. Grimes CA. Dietary salt intake, sugar-sweetened beverage consumption, and obesity risk. *Pediatrics (Evanston)*; 131(1): 14-21.
68. Mullie P, Aerenhouts D, Clarys P. Demographic, socioeconomic and nutritional determinants of daily versus non-daily sugar-sweetened and artificially sweetened beverage consumption. *European journal of clinical nutrition* 2012; 66(2): 150-5.
69. Backholer K, Sarink D, Beauchamp A, et al. The impact of a tax on sugar-sweetened beverages according to socio-economic position: a systematic review of the evidence. *Public Health Nutrition* 2016; FirstView: 1-15.
70. Andreyeva T, Chaloupka FJ, Brownell KD. Estimating the potential of taxes on sugar-sweetened beverages to reduce consumption and generate revenue. *Preventive medicine* 2011; 52(6): 413-6.
71. Go A, Mozaffarian D, Roger V. Sugar-sweetened beverages initiatives can help fight childhood obesity. *circulation* 2013; 127: e6-e245.
72. Powell LM, Wada R, Persky JJ, Chaloupka FJ. Employment impact of sugar-sweetened beverage taxes. *American journal of public health* 2014; 104(4): 672-7.
73. Guerrero-López CM MM, Juan A, Rivera, Colchero MA., Employment changes associated with the implementation of the sugar-sweetened beverage and the nonessential energy dense food taxes in Mexico. In: Mexico IloPho, editor. Cuernavaca; 2016.
74. Nomaguchi T, Cunich M, Zapata-Diomed B, Veerman JL. The impact on productivity of a hypothetical tax on sugar-sweetened beverages. *Health Policy* 2017; 121(6): 715-25.
75. Colchero MA, Salgado JC, Unar-Munguía M, Molina M, Ng S, Rivera-Dommarco JA. Changes in Prices After an Excise Tax to Sweetened Sugar Beverages Was Implemented in Mexico: Evidence from Urban Areas. *PLoS ONE* 2015; 10(12): e0144408.
76. Berardi N, Sevestre P, Papat M, Vigneron A. The Impact of a 'Soda Tax' on Prices: Evidence from French Micro Data In: France Bd, editor. Working Paper No 415; 2013.
77. Bergman UM, Hansen NL. Are excise taxes on beverages fully passed through to prices? The Danish evidence: mimeo, 2010.
78. Bonnet C, Réquillart V. Tax incidence with strategic firms in the soft drink market. *Journal of Public Economics* 2013; 106: 77-88.
79. Harding M, Leibtag E, Lovenheim MF. The heterogeneous geographic and socioeconomic incidence of cigarette taxes: Evidence from Nielsen Homescan Data. *American Economic Journal: Economic Policy* 2012; 4(4): 169-98.
80. Weyl EG, Fabinger M. Pass-Through as an Economic Tool: Principles of Incidence under Imperfect Competition. *Journal of Political Economy* 2013; 121(3): 528-83.
81. Konrad K, Morath F, Muller W. Taxation and market power. *Canadian Journal of Economics* 2014; 47, No1.
82. Anderson SP, De Palma A, Kreider B. Tax incidence in differentiated product oligopoly. *Journal of Public Economics* 2001; 81(2): 173-92.
83. Por trás dos Rótulos, AFREBRAS. <https://afrebras.org.br/conteudos/>