

## ESTIMATIVA DE INGESTÃO DE ADITIVOS ALIMENTARES CONSERVADORES PELA POPULAÇÃO BRASILEIRA

Letícia Akemi Oi<sup>1</sup>, Lucas Moreira de Arruda<sup>1</sup>, **Adriana Pavesi Ariseto Bragotto<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>. Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Engenharia de Alimentos, Campinas / SP, Brasil

Os conservadores são aditivos alimentares muito utilizados no setor de alimentos para impedir ou retardar a deterioração microbiológica ou enzimática de um produto. No entanto, para garantir que esses ingredientes estejam sendo consumidos com segurança, é necessário estudar mais sobre a exposição da população a eles. Portanto, neste estudo, a exposição aos conservadores foi estimada para a população brasileira por meio do consumo de alimentos e bebidas. A ingestão diária foi estimada para 14 conservadores: ácido benzoico, ácido sórbico, benzoato de potássio, benzoato de sódio, dióxido de enxofre, metabissulfito de potássio, metabissulfito de sódio, nisina, nitrato de sódio, nitrito de sódio, para-hidróxido benzoato de metila, natamicina, sorbato de potássio e sulfito de sódio. Primeiramente, a ocorrência desses aditivos foi avaliada por meio das listas de ingredientes descritas nos rótulos de 3300 produtos disponíveis no mercado brasileiro. Em seguida, foram verificados os dados de consumo dos alimentos que reportaram a presença dos conservadores no rótulo, utilizando a Pesquisa de Orçamentos Familiares 2017-2018 (POF/IBGE), cujos dados foram coletados a partir da aplicação de recordatório alimentar de 24 horas em 46164 indivíduos com idade a partir de 10 anos. Os cálculos de ingestão foram realizados usando uma abordagem determinística conservadora, multiplicando-se os limites máximos permitidos de conservadores nos produtos pelos dados de consumo médio desses produtos e dividindo-se por um peso corporal padrão (60 kg). A ingestão de altos consumidores foi estimada multiplicando-se a ingestão do consumidor médio por 3. Por fim, os valores obtidos foram comparados com a Ingestão Diária Aceitável (IDA) de cada substância. As maiores exposições (mg/kg de peso corporal por dia, para consumidores médios e altos, respectivamente) foram observadas para sorbato de potássio (5,31; 15,93), seguido por benzoato de sódio (2,36; 7,07) e ácido sórbico (1,66; 4,97), enquanto que as menores ingestões foram verificadas para natamicina (0,0006; 0,00175), nisina (0,002; 0,006) e sulfito de sódio (0,006; 0,017). Considerando-se os resultados obtidos para cada conservador, apenas a ingestão de nitrito de sódio ultrapassou o valor da IDA, podendo indicar uma preocupação à saúde. Quanto aos aditivos que possuem IDA de grupo (sulfitos, sorbatos e benzoatos), a ingestão estimada para o grupo não ultrapassou a IDA em nenhum caso. Conclui-se que a ingestão da maioria dos conservadores utilizados nos alimentos pode ser considerada segura. Para o nitrito de sódio, recomenda-se um refinamento dos cálculos, utilizando dados de ocorrência do aditivo nos alimentos em que é utilizado.

**Agradecimentos:** Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo - FAPESP (Processos 2021/05903-5 e 2021/05821-9) e Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq (Processo 304176/2022-2).