



## **AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE ANTIÁCIDA DE PRODUTOS COMERCIAIS E NATURAIS**

Luan Mateus S. Pinto, Luana S. Flores, Nathan A. B. Antunes, Nicolle Spricigo\*, Samuel Henrique Kreis, Sérgio Miguel Planinscheck, Vitória Valentina T. Carvalho, Giovani Pakuzweski e Juliano Carvalho Ramos.

*Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia de Santa Catarina, campus Jaraguá do Sul – Centro. \*nispri14@gmail.com*

### **INTRODUÇÃO**

A azia (refluxo gastroesofágico) é um problema que afeta considerável parte da população, levando-as a buscar fármacos para o tratamento. Entretanto, muitos medicamentos podem apresentar efeitos colaterais a algumas pessoas, impossibilitando o seu consumo. Alternativamente, diversos sites e blogs sugerem a ingestão de frutas e hortaliças como terapia para a má digestão. Contudo, poucos esclarecimentos empíricos são descritos na literatura sobre a ação dos alimentos como antiácidos estomacais. Neste âmbito, a presente pesquisa avalia a capacidade antiácida de alguns alimentos em relação aos antiácidos comerciais, propondo alternativas naturais e saudáveis para o combate da acidez estomacal.

### **MÉTODOS E MATERIAIS**

Para verificar o pH inicial dos antiácidos naturais [banana (*Musa acuminata Colla*), maçã (*Malus domestica*) e couve (*Brassica oleracea var. viridis*)], utilizou-se o sumo, obtido através do processo de trituração das amostras em um processador. Os fármacos (leite de magnésia, Sal de Frutas e bicarbonato de sódio) seguiram as especificações de preparo prescrito na bula. As medidas foram realizadas em triplicata com o uso de um pHmetro calibrado. Com intuito de avaliar a ação dos antiácidos na acidez estomacal, foi preparado 50 mL de solução de ácido clorídrico ( $0,01 \text{ mol L}^{-1}$ ) e adicionado o sumo de cada amostra,

monitorando as diferenças de pH. Por fim foi utilizada a mufla para averiguar o caráter alcalino das amostras naturais.

### **RESULTADOS**

Os estudos revelaram pH das amostras sintéticas de  $10,06 \pm 0,03$  para o leite de magnésia;  $8,50 \pm 0,01$  para o bicarbonato de sódio; e  $5,50 \pm 0,26$  para o Sal de Frutas. Já para as amostras naturais, foi obtido pH de  $3,83 \pm 0,13$  para a maçã;  $4,96 \pm 0,03$  para a banana; e  $6,35 \pm 0,11$  para a couve. Na avaliação dos antiácidos para diminuição da acidez estomacal, No experimento com a solução ácida de pH próximo a 2, houve aumento próximo a 10 com adição de 5 mL de leite de magnésia, 6 com adição de 10mL de bicarbonato de sódio, 5 com adição de 100 mL de sal de frutas, 3 com adição de 30 mL de maçã, 4 com adição de 20 mL de banana e 5 com a adição de 20 mL de couve. Foi também utilizada a mufla para averiguar o caráter alcalino das amostras naturais, e após a combustão, o pH das cinzas foram superior a 9. Sugerindo a presença de metais alcalinos (principalmente o potássio), corroborando com as hipóteses literárias.

### **CONCLUSÃO**

Determinados alimentos, como a couve, se ingeridos em quantidade específica (4 folhas) apresentam efeito similar ao do Sal de Frutas, além de ser uma opção mais saudável, isentos de efeitos colaterais.

### **AGRADECIMENTOS**

IFSC – Campus Jaraguá do Sul (Centro)