

Engenharia de Alimentos

## **Análise Tempo-Intensidade da Percepção de Doçura de Glicosídeos de Esteviol em Meio Aquoso**

Lorena Alvino Mudesto - 8º módulo de Engenharia de Alimentos, UFLA

Rita de Cássia Vieira - 11º módulo de Engenharia de Alimentos, UFLA

Olívia de Almeida Santiago - 8º módulo de Engenharia de Alimentos, DCA, UFLA

Katiúcia Alves Amorim - Pesquisadora de Pós-doutorado do DCA, CNPQ/UFLA

Jéssica Sousa Guimarães - Pesquisadora de Pós-doutorado do DCA, FAPEMIG/UFLA

Ana Carla Marques Pinheiro - Orientadora, Docente do DCA/UFLA - Orientador(a)

### **Resumo**

A substituição da sacarose por edulcorantes naturais tem sido foco de pesquisas voltadas à reformulação de alimentos com menor teor de açúcares. Entre esses substitutos, os glicosídeos de esteviol destacam-se por sua elevada intensidade de dulçor e origem natural. No entanto, diferentes formulações comerciais desses compostos podem apresentar comportamentos sensoriais distintos ao longo da ingestão. Diante disso, o presente estudo teve como objetivo caracterizar o perfil temporal da percepção de doçura de duas formulações comerciais de estévia (Stévia C e Stévia CA), comparadas à sacarose, em meio aquoso, utilizando o teste Tempo-Intensidade (TI). As concentrações utilizadas para Stévia C (0,0210 g/100 g) e para Stévia CA (0,0142 g/100 g) foram previamente determinadas como equivalentes a 4% de sacarose em termos de intensidade média de doçura, correspondendo às potências de 190,48 e 281,69, respectivamente. A avaliação foi conduzida por painel treinado ( $n = 9$ ), utilizando o software SensoMaker para aquisição e análise dos dados. Os avaliadores avaliaram individualmente a evolução da intensidade do atributo “doce” ao longo do tempo de ingestão, em três repetições independentes, gerando curvas representativas para cada amostra. As curvas geradas para cada amostra permitiram a extração de parâmetros como intensidade máxima ( $I_{max}$ ), tempo de platô (intervalo em que a intensidade se mantém maior igual 90% de  $I_{max}$ ) e área sob a curva (representando a percepção total de dulçor). Os resultados evidenciaram diferenças estatisticamente significativas ( $p < 0,05$ ) em  $I_{max}$  e Área. Os resultados indicaram diferenças entre os perfis sensoriais; a estévia C apresentou maior intensidade máxima ( $I_{max} = 5,67$ ) e maior área sob a curva (153,57), evidenciando um dulçor mais intenso e duradouro. A Stévia CA teve desempenho intermediário ( $I_{max} = 4,51$ ; Área = 112,70), com perfil mais próximo ao da sacarose ( $I_{max} = 4,69$ ; Área = 95,01). Embora o tempo de platô não tenha diferido estatisticamente entre as amostras, observou-se que ambas as versões de estévia apresentaram valores numericamente superiores aos da sacarose, sugerindo uma persistência do dulçor mais prolongada. Esses achados reforçam que, mesmo com concentrações equivalentes de doçura, as formulações podem apresentar dinâmicas temporais significativamente distintas, impactando a experiência sensorial e a aceitação do produto final.

Palavras-Chave: Stevia, Doçura, TI.

Instituição de Fomento: FAPEMIG

Link do pitch: [https://youtu.be/c\\_m09SYtFHA](https://youtu.be/c_m09SYtFHA)