

**Contribuição do delineamento experimental nos resultados sensoriais**E. S. M. Santos\*<sup>1</sup>, F. M. Corrêa<sup>2</sup>, R. Deliza<sup>3,4</sup>, D. G. C. Freitas<sup>5</sup>, A. L. Souza<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, UFRRJ/DTA, Brasil, <sup>2</sup>Universidade Federal de Lavras, UFLA, Brasil, <sup>3</sup>Embrapa Labex Europa, Dijon, França, <sup>4</sup>INRA, UMR CSGA, Dijon, França, <sup>5</sup>Embrapa Agroindústria de Alimentos, Brasil

A Análise Descritiva Quantitativa (ADQ) tem sido empregada para a obtenção do perfil sensorial da bebida de café. Esta bebida tem reconhecida complexidade por possuir diversos atributos de aroma e sabor que podem interferir nesta análise. Tais atributos dificultam a avaliação sensorial, além de causar erros experimentais, como adaptação e fadiga. Neste sentido, o tipo de delineamento experimental utilizado durante a ADQ pode contribuir para que se tenha maior controle nas análises, assegurando resultados mais confiáveis. Este estudo teve como objetivo comparar a eficiência do delineamento de blocos incompletos com o de blocos completos na avaliação das características sensoriais da bebida de café. Oito provadores selecionados e treinados avaliaram sete amostras de café contendo distintas proporções de grãos arábica e robusta por meio da ADQ, utilizando nove atributos sensoriais relacionados ao aroma, sabor e sensação na boca. As amostras foram analisadas seguindo os dois delineamentos, em duplicata. Para a avaliação da eficiência dos delineamentos utilizados foi realizada a análise de recuperação da informação interblocos, seguida do cálculo da eficiência relativa para identificar o que apresentou maior eficiência. Os dados obtidos na ADQ para cada provador, atributo e delineamento, foram analisados no software R considerando  $p < 0,05$ . Os resultados indicaram que a eficiência dos blocos incompletos foi superior à dos blocos completos para seis dos nove atributos sensoriais estudados (aroma e sabor característico, aroma e gosto doce, aroma e sabor cereal, gosto ácido, gosto amargo e adstringência). Para os outros três atributos avaliados (aroma de chocolate, aroma e sabor velho e corpo) a eficiência foi semelhante para ambos os delineamentos. Os resultados deste estudo representam importante contribuição para a área de análise sensorial e permitem sugerir o uso de blocos incompletos na análise de produtos complexos, quando se tem elevado número de amostras e atributos.

**Palavras chave:** bebidas de café; blocos completos; blocos incompletos; delineamento experimental; ADQ

**Financiamento:** CBP&D Café (Consórcio Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento do Café).