

ANÁLISE SENSORIAL E ANÁLISE MULTIVARIADA COM O AUXÍLIO DOS PACOTES SENSOMINER E FACTOMINER

XXXVII Encontro de Iniciação Científica

Inacio Robson Alves do Nascimento, Silvia Maria de Freitas

As técnicas de Análise Multivariada são utilizadas quando existem várias mensurações (variáveis) realizadas em diversos indivíduos ou objetos (amostra). Na necessidade de se compreender a relação entre as variáveis do estudo, pode-se citar, entre as várias técnicas multivariadas, os seguintes métodos: Análise de Componentes Principais (ACP), Análise Fatorial (AF) e Análise de Agrupamento (ou Clusters). Esses são métodos aplicados em várias áreas do conhecimento científico, como na Sensometria, que é a parte da Análise Sensorial que trata da análise dos dados através de técnicas estatísticas. Nesse tipo de estudo, dispomos do auxílio de programas computacionais estatísticos, como por exemplo o "software" de domínio público R. Nele é possível fazer uso de diversas bibliotecas e seus respectivos pacotes, que tratam dos mais variados temas. Na Sensometria, uns dos pacotes disponíveis para tratar dessa área de conhecimento são o "SensoMineR" e o "FactorMineR", ambos criados por um grupo de pesquisadores franceses que atuam nessa área. O "SensoMineR" é dedicado à Análise Sensorial com a utilização de vários procedimentos de Análise Multivariada. Ele executa métodos clássicos usados na análise de dados sensoriais, fornece numerosas saídas gráficas fáceis de interpretar e também resume resultados oriundos de vários modelos de análise de variância. Já o "FactoMineR" dedica-se ao uso dos principais métodos clássicos, tais como: PCA, AF e Clusters, fornecendo um ponto de vista geométrico a várias saídas gráficas que ajudam na interpretação dos resultados. Estão sendo explorados alguns exemplos da literatura, dispostos dentro dos pacotes, fazendo uma descrição e exploração detalhada dos mesmos. O presente trabalho se objetiva a fazer uma descrição dos referidos pacotes, de forma teórica e prática, utilizando uma linguagem explicativa que facilite aos usuários a interpretação e análise dos resultados, tanto no ponto de vista da Estatística quanto da Engenharia de Alimentos.

Palavras-chave: Análise Multivariada. Análise Sensorial. FactoMineR. SensoMineR.