

## Implementação Computacional de Algoritmos para Agrupamento de Dados HDLSS e HDLLSS

Rafael da Silva Lins <sup>1</sup>, George von Borries <sup>2</sup>

**Resumo:** *Este trabalho implementa em um pacote R um conjunto de algoritmos destinados a agrupar variáveis em uma estrutura de dados superdimensionada com amostras pequenas (HDLSS, High Dimensional Low Sample Size) e dados com estrutura superdimensionada, longitudinal com amostras pequenas (HDLLSS, High Dimensional Longitudinal Low Sample Size). Esses algoritmos utilizam como medida de similaridade o p-valor obtido a partir de dois testes estatísticos distintos: um não-paramétrico, que testa a ausência de efeito simples de grupo e outro, que avalia a ausência de efeito simples de grupo em um delineamento fatorial com medidas repetidas no tempo. Aplicações em dados de microarranjo apresentam resultados promissores. Os estudos de simulação sugerem que os algoritmos de agrupamento implementados tiveram um desempenho interessante ao detectar grupos em dados HDLSS e HDLLSS.*

**Palavras-chave:** algoritmos de agrupamento; dados HDLSS; dados HDLLSS; análise de microarranjo.

---

<sup>1</sup>Departamento de Estatística, IE, Universidade de Brasília, 70910-900, DF, Brazil. e-mail: [rdasilvalins@gmail.com](mailto:rdasilvalins@gmail.com)

<sup>2</sup>Departamento de Estatística, IE, Universidade de Brasília, 70910-900, DF, Brazil. e-mail: [gborries.unb.br](mailto:gborries.unb.br)