



SELEÇÃO DE AMOSTRAS EM MODELOS DE CALIBRAÇÃO MULTIVARIADA EMPREGANDO O MÉTODO DO CONSENSO DE AMOSTRA ALEATÓRIA

ANDRÉ LUIZ ALVES; CLARIMAR JOSÉ COELHO; ANDERSON DA SILVA
SOARES; GUSTAVO TEODORO LAUREANO
andre.luiz@pucgoias.edu.br

Objetivo: Selecionar amostras a partir de um conjunto de dados para a construção de modelos de calibração multivariada com boa capacidade preditiva. **Método:** O método do consenso de amostra aleatória (RANDOM Sample Consensus, RANSAC) é um método iterativo não determinístico que produz resultados com certa medida de probabilidade para a estimativa de parâmetros em modelos matemáticos a partir de um conjunto de dados que contém outliers. Tradicionalmente o RANSAC é usado no contexto da visão computacional. Neste trabalho, o RANSAC é usado para obter amostras com baixo nível de ruído para a construção de modelos de calibração multivariada a partir da regressão linear múltipla visando reduzir a medida do erro de predição numa área da química analítica denominada quimiometria. **Resultados:** Os resultados preliminares mostram que modelos de calibração construídos com amostras obtidas com o RANSAC apresentam erro de predição equivalente aos métodos tradicionais encontrados na literatura. **Conclusão:** Pode-se concluir que a introdução do RANSAC no contexto da quimiometria para a exploração do seu potencial para a seleção de amostras é promissora.

Palavras-chave: Seleção De Amostras. Calibração Multivariada. Outliers