

# Tutorial R Módulo 6. Análise de outliers baseada no desvio padrão do centróide

## Disciplina de Ecologia Numérica\*

Prof. Elvio S. F. Medeiros      Laboratório de Ecologia  
Universidade Estadual da Paraíba      Campus V, João Pessoa, PB

17/01/2026

A análise de outliers baseada no desvio padrão do centróide em análise multivariada é uma técnica utilizada para identificar valores discrepantes em uma matriz de dados com várias variáveis. Essa técnica consiste em calcular o centróide dos dados (ou seja, a média de cada variável), e então calcular o desvio padrão de cada observação em relação ao centróide. Os valores que estão a uma distância maior que um certo número de desvios padrão do centróide são considerados outliers. Essa técnica é útil para identificar observações que podem estar afetando a análise de dados multivariados, como análise de componentes principais, e que podem precisar ser tratadas de forma especial. No entanto, é importante lembrar que a identificação de outliers é uma questão subjetiva e depende do contexto da análise e do objetivo do estudo.

Índice

1 Apresentação 2

## **Lista de Figuras**

## **Lista de Tabelas**

\*Semestre 2023.1

## **1 Apresentação**

Este é um site experimental da disciplina de graduação de Ecologia Numérica do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Estadual da Paraíba.

O site experimental da disciplina de Ecologia Numérica da UEPB é uma plataforma criada com o objetivo de apresentar exemplos didáticos aos alunos, explorando diferentes conceitos e técnicas utilizadas na análise de dados em Ecologia. É importante destacar que os exemplos apresentados no site podem conter imprecisões ou códigos demasiado extensos (aparentemente desnecessários para um ecólogo e programador de R mais experiente), mas isso é proposital, pois a finalidade é oferecer um material didático para os alunos, que possa facilitar a compreensão dos conceitos abordados durante as aulas. Dessa forma, o site é uma ferramenta complementar às aulas presenciais, que busca fornecer exemplos práticos e didáticos para os estudantes de Ecologia Numérica da UEPB.

Como mencionado, a finalidade é didática e de apresentar o tema seguindo passo-a-passo e contextualizando com dados ecológicos reais. Por isso, além das informações sobre o conteúdo do site experimental da disciplina de ecologia numérica da UEPB, é importante destacar que qualquer erro ou problema relacionado ao site pode ser reportado ao responsável através do email:

É fundamental que os usuários do site compreendam que plágio e outras formas de má conduta acadêmica são inaceitáveis e podem ter sérias consequências. O responsável pelo site se compromete a remover qualquer conteúdo ofensivo ou sem a devida fonte consultada, que possa ter sido publicado erroneamente ou por engano.