

SUMÁRIO

| | |
|--|-----|
| Prefácio | VII |
| Prólogo | IX |
| Introdução | XI |
| Capítulo 1 | |
| NOÇÕES DE ÁLGEBRA LINEAR | 1 |
| 1.1 Representação vetorial de um problema ecológico | 1 |
| 1.2 Operações nos vetores | 2 |
| 1.3 Noção de distância | 6 |
| 1.4 Cálculo matricial | 7 |
| 1.5 Resolução de um sistema de n equações com n incógnitas | 14 |
| 1.6 Autovalores e autovetores de uma matriz | 16 |
| Capítulo 2 | |
| OS DADOS MULTIDIMENSIONAIS | 19 |
| 2.1 A noção de variável de dimensão m | 19 |
| 2.2 Os diversos tipos de dados | 21 |
| 2.3 A transformação dos dados | 22 |
| Capítulo 3 | |
| A MEDIDA DE SEMELHANÇA | 31 |
| 3.1 Associação de objetos (modo Q) | 32 |
| 3.2 Associação de descritores (modo R) | 39 |

Capítulo 4

| | |
|---|-----------|
| A REGRESSÃO MÚLTIPLA | 51 |
| 4.1 Cálculo do modelo multilinear e dos coeficientes de correlação | 52 |
| 4.2 Seleção de variáveis explicativas – Método da regressão múltipla “passo a passo” | 58 |
| 4.3 Recomendações para o uso da regressão múltipla | 62 |
| 4.4 Regressão logística | 63 |

Capítulo 5

| | |
|--|-----------|
| ANÁLISE DE AGRUPAMENTO | 67 |
| 5.1 Agrupamentos sequenciais aglomerativos | 69 |
| 5.2 Agrupamentos divisivos – <i>Twinspan (TWOway INDicator SPecies ANalysis)</i> | 75 |
| 5.3 Análise de espécies indicadoras – ISA | 77 |

Capítulo 6

| | |
|--|-----------|
| OS MÉTODOS DE ORDENAÇÃO | 81 |
| 6.1 Os diversos métodos de ordenação | 83 |
| 6.2 A Análise em componentes principais (ACP) | 92 |
| 6.3 A Análise fatorial de correspondências (AFC) | 111 |
| 6.4 Ordenação multidimensional não métrica | 116 |
| 6.5 Cálculo do <i>stress</i> | 120 |
| 6.6 Significância dos eixos de ordenação | 122 |
| 6.7 A análise discriminante | 125 |
| 6.8 A análise de correspondência canônica (CCA) | 134 |

Capítulo 7

| | |
|--|------------|
| COMPARAÇÃO DE MATRIZES | 139 |
| 7.1 O teste de Mantel | 139 |
| 7.2 O teste ANOSIM | 139 |
| 7.3 A análise da quarta matriz (<i>The 4th-Corner problem</i>) | 142 |

Capítulo 8

| | |
|---|------------|
| ESCOLHA DO MÉTODO DE ANÁLISE | 145 |
|---|------------|

Anexo I

| | |
|---|------------|
| ALGUNS PROGRAMAS DE COMPUTADOR | 149 |
|---|------------|

| | |
|--------------------------|------------|
| REFERÊNCIAS | 151 |
|--------------------------|------------|