

Análise de redes em Psicometria

Redes de correlações parciais, centralidade e estabilidade, com bootnet e qgraph no R.

Professor: Dr. Luis Anunciação · PhD em Psicometria. Professor associado na PUC-Rio e professor por cortesia na University of Oregon

Carga horária: 10 horas · **Aulas:** 6 · **Certificado:** com verificação pública

Apresentação

A psicometria de redes modela construtos como sistemas de variáveis que interagem entre si, uma alternativa aos modelos de variável latente. O curso apresenta a lógica das redes psicológicas, o modelo gaussiano de correlações parciais, a estimação com regularização, as medidas de centralidade e as verificações de estabilidade e acurácia que uma boa análise exige.

As demonstrações usam os pacotes bootnet e qgraph no R, com scripts comentados. Ao final, a prova de múltipla escolha dá direito a certificado com verificação pública.

Conteúdo programático

Fundamentos

1. **Apresentação do curso.** O que é a psicometria de redes, quando usar e o percurso das aulas.
2. **Grafos, nós e arestas.** Os elementos de uma rede psicológica e a diferença entre redes e modelos de variável latente.
3. **Redes de correlações parciais.** O modelo gaussiano: por que correlações parciais e o que uma aresta significa.

Estimação e interpretação

1. **Estimação com regularização.** O papel da regularização EBICglasso na seleção de arestas e no controle de falsos positivos.
2. **Centralidade, estabilidade e acurácia.** Medidas de centralidade e as rotinas de bootstrap que avaliam a confiança nos resultados.
3. **Redes no R com bootnet e qgraph.** Estimação, visualização e verificação de uma rede completa no R, com script comentado.

Referências

1. Ribeiro, F. S., Santos, F. H., Anunciação, L., Barrozo, L., Landeira-Fernandez, J., & Leist, A. K. (2021). Exploring the Frequency of Anxiety and Depression Symptoms in a Brazilian Sample during the COVID-19 Outbreak. Int J Environ Res Public Health. <https://doi.org/10.3390/ijerph18094847>. PMID: 34062783.

2. Cheniaux, E., Anunciação, L., Landeira-Fernandez, J., & Nardi, A. E. (2023). Mood or energy/activity symptoms in bipolar mania: which are the most informative? *Trends Psychiatry Psychother.* <https://doi.org/10.47626/2237-6089-2022-0551>. PMID: 36745539.
3. Coutinho, B. M. C., Anunciação, L. F. C., Landeira-Fernandez, J., & Krahe, T. E. (2023). Tracking demands for seeking psychological help before and during the COVID-19 pandemic: a quanti-qualitative study. *Psicol Reflex Crit.* <https://doi.org/10.1186/s41155-023-00264-0>. PMID: 37640891.