

Pré-registro, ciência aberta e dados reprodutíveis

Pré-registro, dados FAIR e práticas que tornam a pesquisa transparente e reproduzível.

Professor: Dr. Luis Anunciação · PhD em Psicometria. Professor do Departamento de Psicologia da PUC-Rio

Carga horária: 12 horas · **Aulas:** 8 · **Certificado:** com verificação pública

Apresentação

Curso sobre as práticas de ciência aberta que aumentam a credibilidade da pesquisa. A primeira parte trata da transparência desde o desenho: o que os estudos de replicação revelaram, o pré-registro e os relatórios registrados, e como a flexibilidade analítica não declarada infla falsos positivos. A segunda parte trata de dados e materiais abertos: os princípios FAIR, repositórios, fluxo reprodutível e os cuidados éticos do compartilhamento.

É voltado a pesquisadores que querem tornar seus estudos reproduzíveis. A prova final e o certificado estão em preparação.

Conteúdo programático

Transparência desde o começo

1. **Apresentação do curso.** Por que a reprodutibilidade virou tema central da ciência e o que o curso cobre.
2. **A crise de reprodutibilidade.** O que os grandes estudos de replicação mostraram e quais são as causas apontadas.
3. **Pré-registro e relatórios registrados.** Separar análises confirmatórias de exploratórias registrando hipóteses antes dos dados.
4. **Flexibilidade analítica e valor p.** Como o relato seletivo e as escolhas de análise inflam falsos positivos.

Dados e materiais abertos

1. **Princípios FAIR.** Dados localizáveis, acessíveis, interoperáveis e reutilizáveis.
2. **Repositórios e compartilhamento.** Onde e como depositar dados, código e materiais de um estudo.
3. **Fluxo reprodutível.** Organizar projeto, código e ambiente para que os resultados sejam reproduzíveis.
4. **Ética do compartilhamento.** Anonimização, consentimento e os limites do dado aberto.

Referências

1. Open Science Collaboration (2015). Estimating the reproducibility of psychological science. Science. <https://doi.org/10.1126/science.aac4716>. PMID: 26315443.

2. Munafò, M. R., Nosek, B. A., Bishop, D. V. M., Button, K. S., Chambers, C. D., du Sert, N. P., Simonsohn, U., Wagenmakers, E. J., et al. (2017). A manifesto for reproducible science. *Nat Hum Behav.* <https://doi.org/10.1038/s41562-016-0021>. PMID: 33954258.
3. Wilkinson, M. D., Dumontier, M., Aalbersberg, I. J. J., Appleton, G., Axton, M., Baak, A., Blomberg, N., Boiten, J. W., et al. (2016). The FAIR Guiding Principles for scientific data management and stewardship. *Sci Data.* <https://doi.org/10.1038/sdata.2016.18>. PMID: 26978244.