



PLANO DE ENSINO

Disciplina: Revisão Sistemática e Meta-Análise (IBE861)

Docente(s): Em vacância

Carga horária: 60 h

Créditos: 4

Bloco: Metodológico

Ementa: Histórico do processo de síntese na ciência, conceitos e definições relacionados ao processo de síntese, definição da pergunta de uma revisão sistemática e/ou meta-análise, extração de dados, métricas de tamanho de efeito: conceito, tipos e quantificação, modelos meta-analíticos: conceito e interpretação, diagnóstico dos modelos meta-analíticos, não-independência entre observações e vies de publicações.

Ferramentas e métodos de ensino / aprendizagem: Serão ministradas aulas presenciais, onde os tópicos abordados serão apresentados e discutidos com os alunos. Para algumas aulas, os alunos deverão utilizar seus computadores para realizar cálculos e análises junto ao programa estatístico.

Avaliação: Presença e participação do aluno, além da apresentação do projeto de síntese que será conduzido pelo mesmo.

Bibliografia recomendada:

Cadotte MW, Mehrkens LR, and Menge DNL. 2012. Gauging the impact of meta-analysis on ecology. *Evolutionary Ecology* 26: 1153-1167.

Duval S, and Tweedie R. 2000. A nonparametric 'trim and fill' method of accounting for publication bias in meta-analysis. *Journal of the American Statistical Association* 95: 89-98.



-
- Egger M, Smith GD, and Minder C. 1997. Bias in meta-analysis detected by a simple graphical test. *British Medical Journal* 315: 629.
- Harrison F. 2011. Getting started with meta-analysis. *Methods in Ecology and Evolution* 2: 1-10.
- Koricheva J, and Gurevitch J. 2014. Uses and misuses of meta-analysis in plant ecology. *Journal of Ecology* 102: 828-844.
- Koricheva J, Gurevitch J, and Mengersse K. 2013. *Handbook of meta-analysis in Ecology and Evolution*. Princeton University Press, New Jersey, USA.
- Lortie CJ, Stewart G, Rothstein H, and Lau J. 2013. How to critically read ecological meta-analyses. *Research Synthesis Methods* 6: 124-133.
- Lortie CJ. 2014. Formalized synthesis opportunities for ecology - systematic reviews and meta-analyses. *Oikos* 123: 897-902.
- Nakagawa S, and Cuthill IC. 2007. Effect size, confidence interval and statistical significance - a practical guide for biologists. *Biological Reviews* 82: 591-605.
- Rosenberg MS. 2005. The file-drawer problem revisited - a general weighted method for calculating fail-safe numbers in meta-analysis. *Evolution* 59: 464-468.
- Viechtbauer W. 2010. Conducting meta-analyses in R with the metafor package. *Journal of Statistical Software* 36: 1-48.