

META-ANÁLISE: COMPARAÇÃO DE MÉDIAS PARA O CASO DE DUAS AMOSTRAS INDEPENDENTES

Pollyanna Vieira Gomes da Silva^{1,2}, Arminda Lucia Siqueira^{1,2}

RESUMO

A agregação de resultados de vários estudos recebeu o nome de meta-análise e é hoje importante forma de acumulação de conhecimento médico. Uma situação de interesse é quando o problema é formulado pela comparação entre médias para o caso de duas amostras independentes. Quando são incorporadas covariáveis, a técnica estatística é chamada de meta-regressão. Neste trabalho, apresentamos formas apropriadas de estimar diferenças entre os tratamentos, baseadas em médias absolutas ou padronizadas, além de testes de heterogeneidade entre grupos e detalhes dos modelos de meta-análise com efeitos fixos ou aleatórios. Discutimos ainda meta-regressão usando estimativas de diferença de tratamento. Ilustramos a metodologia com exemplo sobre tempo de recuperação após a anestesia, envolvendo nove centros cirúrgicos, que foram considerados heterogêneos. Em uma comparação, não há praticamente diferença entre o modelo de efeito fixo e o de efeito aleatório. Os resultados da meta-regressão indicam que a escolha do agente anestésico pode depender da medicação previamente usada. Por exemplo, constatou-se que para a medicação 1, o anestésico B fornece o tempo de recuperação mais rápido. De forma geral, a partir de meta-análise, conclusões mais consistentes podem ser tiradas, já que são baseadas em vários estudos ou estratos. Finalmente, se novo estudo for necessário, a meta-análise pode ser útil para seu planejamento.

Palavras-chave: *Meta-análise, meta-regressão, teste de heterogeneidade.*

¹UFMG-Universidade Federal de Minas Gérias, pollyannavg@ufmg.br, arminda@est.ufmg.br

²Agradecimento à FAPEMIG pelo apoio financeiro.