

Estatística - Considerações Práticas

Statistics - practical considerations

ÁLIDA ROSÁRIA SILVA FERREIRA¹ 

Estatística - Considerações Práticas

Converter um bom tema de pesquisa em resultados estatisticamente confiáveis exige que algumas etapas importantes sejam cumpridas. Conseguir identificar se um estudo é de qualidade está além do fato de confiar na revista onde está publicado ou nas instituições e autores envolvidos.

O uso de ferramentas inadequadas gera erros que podem levar a resultados e discussões falsas. Confiar que um software saberá julgar qual a melhor opção de análise também deixa o pesquisador em posição vulnerável. A estatística, para ser usada de forma mais proveitosa, precisa estar em sintonia com o entendimento prático sobre o assunto abordado, algo que um programa não consegue fazer.

Um dos pontos importantes a se considerar diz respeito à composição amostral. Uma amostra “grande” não é sinônimo de confiabilidade. Para além do cálculo amostral - que é etapa de extrema relevância - coletar participantes que realmente representem a população alvo em suas características principais é fundamental. Por exemplo: se determinada doença atinge a 60% de mulheres da população, a amostra tem que ser composta por exatamente 60% de mulheres para que os resultados reflitam, de fato, a composição populacional.

Outro ponto importante diz respeito à distribuição dos dados^{1,2}. A normalidade dos dados tem como uma das características a proximidade entre resultados de média e mediana. Por outro lado, dados não normais tem médias e medianas bem diferentes.

Dito isso, um estudo que tenha dados não normais não deve tratar a média como a referência confiável.

A Estatística é ferramenta poderosa e precisa ser usada com cuidado. Portanto, o julgamento sobre o que usar e quando usar tem que ser feito de forma a entender os objetivos do estudo, o desfecho principal e todas as variáveis envolvidas. A análise feita de forma incorreta pode levar a conclusões erradas e, em muitos casos, motivar condutas equivocadas³.

Obviamente não é apenas a estatística que irá ditar a atuação clínica, mas se essa está ganhando cada vez mais espaço, precisamos garantir que seja executada de forma responsável e com a menor incidência de erros metodológicos possíveis. Compreender estatística permite julgamento mais profundo sobre os resultados e pode ser um incentivador ou desmotivador para se adotar a prática indicada pelo estudo avaliado.

REFERÊNCIAS

1. Cribbie RA, Fiksenbaum L, Keselman HJ, Wilcox RR. Effect of non-normality on test statistics for one-way independent groups designs. *Br J Math Stat Psychol*. 2012;65(1):56-73.
2. Curran-Everett D. Explorations in statistics: the assumption of normality. *Adv Physiol Educ*. 2017;41(3):449-53.
3. Biau DJ, Kernéis S, Porcher R. Statistics in brief: The importance of sample size in the planning and interpretation of medical research. *Clin Orthop Relat Res*. 2008;466(9):2282-8.

1 - Universidade Federal de Minas Gerais, Estatística/Demografia/Nutrição - Belo Horizonte - MG - Brasil.

Recebido em: 17/02/2020
Aceito para publicação em: 17/02/2020
Conflito de interesses: Não
Fonte de financiamento: Não

Endereço para correspondência:

Álida Rosária Silva Ferreira
E-mail: alida.rsf@gmail.com

