



Desenvolvimento de um protocolo para dimensionamento de amostras de pesquisas em Odontologia com Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico.

Laís O.A. Cardelli*, Carolina V. V. Souza, Carlos A.S. Lima, Glaucia M. B. Ambrosano.

Resumo

Grande quantidade de pesquisas estão sendo desenvolvidas na área de Odontologia utilizando Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico (TCFC), sendo o cálculo amostral uma etapa muito importante para essas pesquisas, pois amostras excessivas ou insuficientes podem influenciar negativamente nos resultados obtidos. O presente estudo teve como objetivo desenvolver um protocolo para estimar o tamanho da amostra necessário para cada pesquisa em função do seu tipo, do delineamento do estudo e das variáveis encontradas. Para isso, três plataformas foram utilizadas para realização da pesquisa bibliográfica: LILACS, SCOPUS e PubMed. Foram selecionados 34 artigos, sendo que 21 selecionados da plataforma PubMed, 10 selecionados da plataforma SCOPUS e 3 da plataforma LILACS. Desses, foram extraídos dados como: tipo de estudo, delineamento da pesquisa, tamanho da amostra, parâmetros encontrados e tipo de cálculo amostral realizado. As palavras-chave utilizadas foram: "tomography"; "computed", "cone beam" e completando a pesquisa com os seguintes temas: "endodontic"; "ortodontic" e "surgery". A partir dos dados em pesquisa foi desenvolvido um fluxograma para seleção do método de amostras e direcionamento do cálculo a ser utilizado.

Palavras-chave:

"tomography"; "computed", "cone beam".

Introdução

Nos dias atuais, o uso de Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico (TCFC) é um dos exames de escolha para a avaliação de estruturas ósseas e dentárias em Odontologia. Seu uso está sendo muito difundido devido a qualidade das imagens geradas e representação verdadeira das estruturas.

O cálculo da amostra é uma dessas etapas que devem ser realizadas adequadamente, pois amostras excessivas ou insuficientes podem influenciar negativamente nos resultados obtidos. Caso o número amostral seja muito além do que realmente é necessário, podemos nos deparar com uma perda e gastos de recursos desnecessários, além de ser antiético expor pacientes a riscos dispensáveis. A necessidade do cálculo amostral é uma forma de minimizar o erro da estimativa que se quer determinar, sendo assim, o tamanho da amostra permite ao pesquisador ter máxima certeza em afirmar aquilo que encontrou baseado em certa margem de erro.

Resultados e Discussão

Foram selecionados 34 artigos em 3 plataformas de pesquisa: LILACS, SCOPUS e PubMed. Todos os artigos deveriam ter sido publicados entre os anos de 2014 a 2017, sendo excluídos relatos de caso clínico e

revisão de literatura. Entre os artigos selecionados, 3 foram publicados em 2014, 1 em 2015, 4 em 2016 e 26 em 2017. Este último resultado mostra o quanto que a TCFC é, atualmente, uma ferramenta muito usada na Odontologia. Dos 34 artigos selecionados, 85,3% não relatam o tipo de cálculo amostral utilizado, enquanto que 14,7% mencionam essa informação. Entre os artigos que não apresentaram o cálculo amostral, 13,8% justificaram a ausência desse por utilizarem amostras aleatorizadas.

Conclusões

Compreender a diferença entre ser estatisticamente significativo e clinicamente significativo é de extrema importância no planejamento do experimento. Em uma pesquisa associada à implantes por exemplo, uma pequena diferença em relação à média e padrão estimados são relevantes. Um estudo bem planejado pode, a partir de uma amostra não muito grande, obter as mesmas conclusões de um estudo que envolveu uma amostra muito maior por não ter sido previamente delineado.

¹ LEVIN, Jack. Estatística Aplicada a Ciências Humanas. 2a. Ed. São Paulo: Editora Harbra Ltda, 1987.

² MOURAO-JUNIOR, C. A., Bioestatística: armadilhas e como evitá-las. Boletim do Centro de Biologia da Reprodução, v. 25, p. 105-111, 2006.

³ MOURÃO JUNIOR, C.A. Questões em bioestatística: o tamanho da amostra. Revista Interdisciplinar de Estudos Experimentais, v. 1, n. 1, p. 26 - 28, 2009.