



## AVALIAÇÃO DO DIMORFISMO SEXUAL EM MENSURAÇÕES MANDIBULARES.

Lindoaldo Xavier de Sousa<sup>1</sup>, Manuella Santos Carneiro Almeida<sup>2</sup>

### RESUMO

**INTRODUÇÃO:** O dimorfismo sexual consiste em uma das partes do quarteto de identificação que define o perfil biológico de um indivíduo durante a identificação humana e está pautada na diferenciação do sexo através de um dado parâmetro. A mandíbula é o osso do crânio que possui maior capacidade de mostrar diferenças entre os sexos. O objetivo deste estudo foi verificar a possibilidade de dimorfismo sexual a partir de mensurações mandibulares usando Radiografias panorâmicas digitais. **METODOLOGIA:** A pesquisa foi realizada utilizando-se uma amostra de 142 radiografias panorâmicas de homens e mulheres e nelas foram mensuradas 9 medidas lineares com pontos previamente determinados e utilizados na literatura. As mensurações foram feitas com auxílio do Software ImageJ<sup>®</sup> por dois avaliadores previamente calibrados. Foram empregados os testes “*t*” de *student* pareado e a Regressão Logística Binária, e todas as variáveis obtidas foram tabuladas para posterior análise estatística com o pacote de software IBM SPSS (23.0), com um nível de significância de 5%. **RESULTADOS:** A análise estatística revelou um aceitável nível de predição sexual para algumas medidas. A curva ROC mostrou uma boa confiabilidade na análise através da Regressão Logística. A média das variáveis “Altura do Ramo”, “Altura do Corpo” e “Altura Corozídica” foram altamente sugestivas de predição sexual independente do avaliador que as analisassem. **CONCLUSÃO:** Das variáveis propostas pelo presente estudo, aquelas que tiveram um maior grau preditivo para o sexo foram as Alturas do Ramo, do Corpo e Corozídica.

**Palavras-chave:** Odontologia Legal. Diferenciação Sexual. Radiografia Panorâmica.

---

<sup>1</sup>Aluno de Odontologia, Departamento de Odontologia UFPG, Patos, PB, e-mail: lindoaldo123@hotmail.com

<sup>2</sup>Doutora, professora, departamento de Radiologia Odontológica, UFPG, Patos, PB, e-mail: manuellacarneiro@hotmail.com



## EVALUATION OF SEXUAL DIMORPHISM IN MANDIBULAR MEASUREMENTS.

### ABSTRACT

**INTRODUCTION:** Sexual dimorphism consists of one of the parts of the identification quartet that defines the biological profile of an individual during human identification and is based on the differentiation of sex through a given parameter. The mandible is the skull bone that has the greatest ability to show differences between the sexes. The aim of this study was to verify the possibility of sexual dimorphism from mandibular measurements using digital panoramic radiographs. **METHODOLOGY:** The study was carried out using a sample of 142 panoramic radiographs of men and women and 9 linear measurements were measured with previously determined points and used in the literature. The measurements were made with the aid of the ImageJ Software® by two previously calibrated evaluators. The paired student's T-Test and binary logistic regression were used, and all the variables obtained were tabulated for later statistical analysis with the IBM SPSS software package (23.0), with a significance level of 5%. **RESULTS:** The statistical analysis revealed an acceptable level of sexual prediction for some measures. The ROC curve showed good reliability in the analysis through logistic regression. The mean of the variables "branch height", "body height" and "corozidic height" were highly suggestive of independent sexual prediction of the evaluator who analyzed them. **CONCLUSION:** Of the variables proposed by the present study, those that had a higher predictive degree for sex were the heights of the branch, the body and the corozidic.

**Keywords:** Forensic Dentistry. Sexual differentiation. Panoramic Radiography.