



Projeto INICIAÇÃO CIENTÍFICA - VOLUNTÁRIO

Título: Determinação do sexo a partir de dados antropométricos de medidas da mão: estudo em uma população do sudeste do Brasil

Participantes:

DISCENTE: PALOMA GONCALVES

ORIENTADOR: MARIA ELIZETE KUNKEL

Resumo:

Determinação do sexo a partir de dados antropométricos de medidas da mão: estudo em uma população do sudeste do Brasil

INTRODUÇÃO: A identificação humana é um dos principais objetivos das investigações na área de forense. Ela apresenta vários obstáculos e está sempre em desenvolvimento com aprimoramento das análises estatísticas dos dados envolvidos. A identificação de uma pessoa é feita com base em seu perfil biológico que é determinado pelo sexo, idade, etnia e estatura. Nesta pesquisa será abordada uma das possibilidades de determinação do sexo de um indivíduo a partir de algumas de suas medidas antropométricas. Em cenas de crimes e desastres naturais, por diversas vezes, encontram-se membros remanescentes como mãos e pernas separados dos seus corpos. Dessa forma, para promover uma investigação mais precisa é fundamental analisar os membros e determinar o possível sexo do indivíduo. A razão do dígito (2D:4D) é a divisão do comprimento do segundo pelo quarto dedo da mão humana que pode ser usada como um indício para determinação do sexo. Apesar do grande número de trabalhos sobre esse tema em diversos países, ainda não foi realizada uma pesquisa com este enfoque no Brasil. A base de dados da Unifesp MaoBD utilizada neste projeto foi criada pelo Grupo de Biomecânica e Forense da Universidade Federal de São Paulo sendo formada por medidas lineares antropométricas e imagens de cerca de mil mãos de uma população do sudeste. Desta base foram utilizados as medidas de comprimento da segunda e da quarta falange da mão. Na revisão da literatura foram encontrados vários artigos que investigaram como determinar o sexo a partir da razão do dígito (2D:4D) por meio de uma análise estatística.

OBJETIVOS: Realizar uma análise estatística da razão do dígito (2D:4D) de uma população brasileira do sudeste para verificar a viabilidade de determinação do sexo a partir destas medidas.

METODOLOGIA: A primeira fase da pesquisa compreendeu a revisão da literatura sobre a relação da razão do dígito (2D:4D) para a determinação do sexo. Em seguida, realizou-se uma análise estatística da base de dados MaoBD, de acordo com os artigos pesquisados e um gráfico de dispersão foi feito das medidas da razão do dígito (2D:4D), a realização de estatística descritiva e histograma das medidas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: O desenvolvimento de uma análise estatística confiável é de extrema relevância para as investigações na área de forense. Com a análise da estatística descritiva, do gráfico de dispersão e dos histogramas foi possível verificar que para esta base de dados a determinação do sexo dos indivíduos não foi precisa. Isso se deve ao fato de que as razões dos dígitos (2D:4D) tanto dos homens quanto das mulheres são muito parecidas, logo, torna-se difícil traçar uma linha de corte, que diferenciaria o sexo masculino do feminino. Essa semelhança ficou mais evidente, principalmente, quando os histogramas da razão (2D:4D) das mãos de homens e de mulheres foram sobrepostos sendo possível verificar que, uma faixa de observações de ambos os sexos foi semelhante quanto à razão (2D:4D). Nesta faixa de valores a determinação do sexo foi indefinida devido à semelhança entre as medidas, comprometendo assim a precisão da determinação do sexo.

CONCLUSÃO: A análise estatística da razão do dígito (2D:4D) de uma população brasileira do

sudeste foi realizada e constatou-se que nessa base de dados não é possível determinar com precisão o sexo de um indivíduo a partir da divisão do comprimento do segundo pelo quarto dedo da mão. Devido a grande semelhança entre as razões masculinas e femininas da base de dados utilizada. Dessa forma, para melhorar os resultados da precisão da determinação do sexo é aconselhável fazer análises estatísticas mais aprofundadas. Mais informações em www.biomecanicaeforense.com.
AGRADECIMENTO: CNPq.