



COMPARAÇÃO ENTRE DIAGNÓSTICO MÉDICO E DIAGNÓSTICO VIA ANACARP – SOFTWARE ESTIMADOR DA IDADE ÓSSEA.

Olivete, J.C. *; Rodrigues, E.L.L.

¹Escola de Engenharia de São Carlos (EESC - USP), Departamento de Engenharia Elétrica, São Carlos, São Paulo, Brasil.

Introdução

Este artigo apresenta uma comparação entre a idade óssea obtida através de laudos emitidos por médicos radiologistas especializados e a idade óssea obtida através do software Anacarp. Este software foi desenvolvido utilizando-se de métodos computacionais para processamento de imagens e baseando-se no método de estimativa da idade óssea, proposto por Eklof & Ringertz (E&R), e opera de forma automática [1]. Foram analisados neste estudo um total de 450 imagens da mão esquerda, de pessoas com a faixa etária entre 3 e 17 anos, do Banco de Dados pertencente ao Departamento de Engenharia Elétrica de São Carlos – www.carpal.eesc.usp.br. Este software foi apresentado no X CBFM [2].

Método

Inicialmente foi criado um banco de dados para armazenar as imagens carpais; um banco de medidas, para armazenar os valores utilizados pelo método de E&R [1]; um procedimento para realizar a marcação dos centros de ossificação, obtenção das medidas de cada região de interesse e estimativa da idade óssea; por fim são gerados gráficos para ilustrar os resultados entre o laudo médico X laudo do software.

Resultados

O resultado da comparação entre os laudos médicos e as idades estimadas via Anacarp é apresentado na Figura ao lado.

Discussão e Conclusões

Baseando-se nos resultados obtidos, pode-se concluir que o Anacarp obteve um excelente desempenho. Vale ressaltar que

a margem de discordância entre o software e os laudos médicos, apresentada na figura acima, pode também ser fruto de erros inerentes ao processo clássico de obtenção dos laudos médicos.

Referências

- [1] Olivete, J.C.; Nascimento, M.Z.; Rodrigues, E.L.L. (2005). O efeito da correção do “Efeito Heel” em imagens radiográficas da mão. *Revista Brasileira de Física Médica*, v. 1, p. 38-51.
- [2] Olivete, J.C.; Queiroz, A.C.; Rodrigues, E.L.L. (2005) *Software Automático para Determinação da Idade Óssea Baseado na Simplificação do Método de Eklof & Ringertz*. In: X CBFM – Congresso Brasileiro de Física Médica, 2005, Salvador - BA, 2005, www.abfm.org.br/c2005/bahia2005.asp.

