

1º SEMINÁRIO DE DISSERTAÇÕES E TESES

**SECRETARIA ESTADUAL DO
COLÉGIO BRASILEIRO DE
CIÊNCIAS DO ESPORTE-RS**

**CENTRO DE MEMÓRIA DO
ESPORTE-ESEF/UFRGS**

**PROGRAMA DE PÓS-
GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DO
MOVIMENTO HUMANO
ESEF/UFRGS**



I SEMINÁRIO ESTADUAL DE DISSERTAÇÕES E TESES

*INICIATIVA
SECRETARIA ESTADUAL DO CBCE/RS
PÓS-GRADUAÇÃO E CENTRO DE MEMÓRIA DO ESPORTE -
ESEF/UFRGS*

*APOIO
ESEF/UFRGS
UFPeL
CBCE/DN*

Capa: Milene Sacco

Colégio Brasileiro de Ciências do Esporte
Secretaria Estadual do RS
Gestão Movimento 2000/20001

Diretoria
Luiz Carlos Rigo / Secretário — ESEF/UFPeL
Sílvia C. F. Amaral / Sec.Adjunta — ESEF/UFRGS
Rogério Costa Würdig / Tesoureiro — FAE/ UFPeL

Endereço atual da Secretária Estadual do CBCE/RS
ESEF/UFPeL : Rua Luis de Camões,625 Cohab Tablada - CEP 96055 - 630
Pelotas - RS. e - Mail: cbce-rs@ufpel.tche.br ou rigo@ufpel.tche.br /
scfa@zaz.com.br / row@ufpel.tche.br

CARACTERÍSTICAS DO SINAL MECANOMIOGRÁFICO EM ATLETAS VELOCISTAS , FUNDISTAS E INDIVÍDUOS SEDENTÁRIOS

Autora: Cíntia de la Rocha Freitas.

Dissertação de Mestrado.

Porto Alegre, ESEF/ UFRGS/ Agosto de 2000.

Orientador: Prof. Dr. Marco Aurélio Vaz

Palavras Chaves: Mecanomiografia - Vibrações Musculares - Unidades Motoras.

RESUMO

A mecanomiografia (MMG) foi utilizada para estudar o comportamento mecânico e fisiológico do músculo vasto lateral de atletas velocistas, de atletas fundistas e de indivíduos sedentários. Partindo-se do pressuposto que o músculo acima apresenta diferentes composições de fibras musculares nos atletas velocistas e nos atletas fundistas, esperava-se que o sinal MMG produzido durante a contração fosse diferente entre esses dois grupos. A amostra foi constituída por 30 sujeitos (10 atletas velocistas, 10 atletas fundistas e 10 indivíduos sedentários), do sexo masculino (18 a 30 anos de idade) sem história de lesão ou doença neuromuscular. Os sujeitos foram submetidos a um teste de esforço voluntário e a um teste de contrações produzidas por meio de estimulação elétrica artificial. Paralelamente aos sinais MMG, foram também coletados os sinais eletromiográficos (EMG), a fim de se verificar a ativação elétrica do músculo vasto lateral durante as contrações voluntárias. Os sinais MMG obtidos não apresentaram diferenças significativas entre os três grupos da amostra, tanto na sua magnitude quanto em seu conteúdo de frequência na maior parte dos testes realizados. Esses resultados sugerem, ao contrário das idéias de alguns autores, que a MMG não é uma técnica que possibilite a fácil detecção

do comportamento mecânico e fisiológico de músculos com diferentes percentuais de unidades motoras (UMs). Entretanto, verificou-se uma tendência no sentido de que as respostas dos sinais MMG do músculo vasto lateral dos atletas fundistas são menores que aquelas dos velocistas e indivíduos sedentários.