

INTRODUÇÃO. A combinação de tubos elásticos (TEs) e máquinas de musculação (MM) pode trazer benefícios aos indivíduos que precisam de algum modo ativar a musculatura responsável pela extensão de joelho (EJ) total ou potencializar a força muscular no final da amplitude de movimento (ADM). **OBJETIVO.** Quantificar e comparar a EMG do quadríceps durante o exercício de EJ realizado com tubos elásticos (CTE) e sem tubos elásticos (STE) após a realização de um treinamento de força CTE e STE. **AMOSTRA.** Quinze indivíduos extraídos de amostra de um programa de treinamento de força de doze semanas, divididos em dois grupos: 8 sujeitos que treinaram CTE (GCTE) e 7 sujeitos que treinaram STE (GSTE). **METODOLOGIA.** Os sujeitos realizaram 12 repetições de EJ, em duas situações: CTE e STE anexado à MM. Dados de EMG do reto femoral (RF), vasto medial oblíquo (VO) e vasto lateral (VL) e dados de ângulo de flexão de joelho foram coletados simultaneamente por meio de um eletromiógrafo e um eletrogoniômetro, respectivamente. A fase concêntrica do movimento de EJ foi recordada, com base nas posições angulares, em três trechos de igual amplitude, T1, T2 e T3, em que T1 representa a região de maior flexão. A média da EMG das doze repetições de cada trecho, expressa pelo valor RMS (*root mean square*), foi utilizada para análise estatística. Múltiplas tree-way ANOVA (grupo x situação x trecho) foram utilizadas para avaliar efeitos dos fatores sobre a EMG do RF, VO e VL ($p < 0,05$). **RESULTADOS.** Como efeito principal foi observado que o grupo GCTE gerou maior ativação que o grupo GSTE nos três músculos. Além disto o VO e o RF foram mais ativos durante T2. **CONCLUSÃO.** O grupo que treinou CTE parece ter uma maior ativação da musculatura do quadríceps, mesmo quando testado STE