

No método Pilates de condicionamento físico é comum a utilização de aparelhos com a carga externa sendo oriunda de molas. Neste método, ao prescrever exercícios, um controle criterioso das cargas impostas ao corpo humano durante a sua prática não é usual, já que frequentemente a carga oferecida não é conhecida em valores absolutos, e a sua escolha é subjetiva. No *Reformer* o deslocamento da parte móvel do aparelho é equivalente ao estiramento das molas, de modo que, aparentemente, a carga externa é proporcional ao seu deslocamento multiplicada pelas respectivas constantes elásticas. O objetivo desse estudo foi comparar a força estimada a partir da resistência elástica com a força de contato mensurada entre o pé e a base do aparelho *Reformer*, durante o exercício de extensão de joelhos e quadril segundo o método Pilates. Um indivíduo treinado executou o exercício de extensão de quadril e joelhos com quatro diferentes combinações de molas. Durante cada execução foram coletados dados de dinamometria, para mensurar diretamente a força de contato, e de cinemetria, para mensurar o deslocamento do carrinho e estimar o valor da mesma força a partir da resistência das molas. Até o presente momento foi observado que os valores de pico de carga externa foram semelhantes entre os procedimentos, entretanto, parece haver diferenças entre o comportamento das curvas de força ao longo do exercício.