

Introdução: Idosos institucionalizados apresentam grandes níveis de sedentarismo e condicionamento físico limitado. A prática regular de atividade física pode atenuar as perdas decorrentes do envelhecimento e do sedentarismo. Com o envelhecimento da população brasileira é importante determinar como avaliar, prevenir, monitorar e contrapor os riscos de agravo nessa fase da vida. **Materiais e Métodos:** O grau de capacidade física e a mobilidade funcional de 14 idosos de ambos os sexos, divididos em dois grupos (intervenção - GI e controle - GC), foram avaliados antes e após um programa de treinamento através do teste do levantar e caminhar cronometrados (TUG) e do Teste da Caminhada de Seis Minutos (TC6). O GI realizou 36 sessões de treino aeróbio (esteira) e de fortalecimento de membros inferiores (flexão/extensão do joelho) e superiores (diagonais funcionais). O GC não foi submetido ao programa de treinamento, sendo apenas avaliado de maneira idêntica ao GI. **Resultados:** No período pré-intervenção, o GI e o GC não diferiram estatisticamente em nenhum dos dados avaliados. Após o treinamento o GI obteve valores do TUG significativamente menores que o GC (GI média= 10,0 ± 2,9 s; GC média= 19,1 ± 8,4 s; p=0,002; Teste de Mann Whitney), indicando melhor mobilidade funcional, bem como valores significativamente maiores que o GC na distância percorrida durante o TC6 (GI média= 389,6 ± 84,5 m; GC média= 228,3 ± 84,5 m; p<0,001; Teste t-Student), indicando melhor condicionamento físico. No GI houve uma progressão estatisticamente significativa da carga do treino de FM (Teste de Mann Whitney) em MsIs (p= 0,014) e MsSs (p=0,004) e um incremento significativo da velocidade de treino (p=0,002; Teste t-Student). **Conclusão:** O programa de treinamento resultou em melhora significativa na força muscular, na mobilidade e no grau de capacidade física dos idosos e mostrou-se adequado, seguro e de fácil aplicação. As modificações trazidas pelo treinamento implicam em redução do risco de quedas e da dependência funcional.