



PROJETO ESTRUTURAL DE UM ANDADOR ORTOPÉDICO PERSONALIZADO PARA IDOSOS

**GLAUBER SORIANO RIBEIRO¹, WILLIAN MOREIRA GOMES NETO² LARYCE
SOUZA DA SILVA³, SILAS DAS DORES DE ALVARENGA⁴**

(1) Aluno voluntário de Iniciação Científica do PROVIC/ISECENSA – Curso de Engenharia Civil; (2) Aluno voluntário de Iniciação Científica do PROVIC/ISECENSA – Curso de Engenharia Mecânica; (3) Pesquisador Orientador de Iniciação Científica do PROVIC/ISECENSA - Curso de Engenharia Mecânica; (4) Professor Colaborado – Curso de Engenharia Mecânica - Institutos Superiores de Ensino do CENSA – ISECENSA, Rua Salvador Correa, 139, Centro, Campos dos Goytacazes, RJ, Brasil

Segundo a organização mundial de saúde (OMS), o idoso é todo indivíduo com 60 anos mais. Essa idade pode variar de acordo com as condições de cada país em relação as Políticas Públicas. Os idosos tendem a apresentar capacidades regenerativas decrescentes, o que pode levar, por exemplo, à fragilidade, um processo de crescente vulnerabilidade, predisposição ao declínio funcional e, no estágio mais avançado, a morte. Além disso, mudanças físicas ou emocionais também podem comprometer a qualidade de vida dessas pessoas. Neste contexto, a confecção de um andador ortopédico personalizado para os idosos agregará na independência e qualidade de vida. Através desse projeto, os alunos além de estarem participando de uma ação solidária, serão capazes de desenvolver habilidades no planejamento e execução de um projeto interdisciplinar. O presente trabalho tem como objetivo projetar e construir um protótipo de um andador ortopédico adequado para o uso do idoso, garantindo uma locomoção com segurança. O material selecionado foi policloreto de vinila (PVC), utilizado em instalações hidráulicas. Este possui baixo custo e é resistente mecanicamente para esta finalidade. Através de uma visita prévia serão coletados dados como peso e altura dos idosos, e análise do ambiente em que estarão se locomovendo para dimensionamento e construção do protótipo. O presente projeto atenderá as necessidades específicas de locomoção apontadas pelos usuários, proporcionando-os uma mobilidade individual, segura e eficaz.

Palavras-chave: protótipo, andador ortopédico, segurança, projeto interdisciplinar.

Instituição de fomento: PROVIC/ISECENSA.