

NOME: IVAM CESAR SILVA COSTA

TÍTULO: A UTILIZAÇÃO DE TÉCNICAS DA ERGONOMIA NO DESENVOLVIMENTO DO DESIGN DE UMA PRÓTESE PARA UM PARACICLISTA

AUTORES: IARA SOUSA CASTRO, IVAM CESAR SILVA COSTA, IVAM CESAR SILVA COSTA, CAMILA SILVA PEREIRA, SAMUEL METHNER BALDIN, BÁRBARA DOS SANTOS TRINTINELLA, LAURA HELENA GALDINO REPOLÊS, MATHEUS DE SOUZA E SILVA, ADEMIR GONÇALO FERREIRA JUNIOR, ATHOS MARTINS DA COSTA, PAULO ROBERTO DUARTE LUSO DOS SANTOS, IARA SOUSA CASTRO

AGÊNCIA FINANCIADORA (se houver): PAEX

PALAVRA CHAVE: ERGONOMIA, DESIGN, PRÓTESE, CICLISMO

RESUMO

O objeto de estudo aborda o desenvolver um mock up de uma prótese para membro superior destinada ao paraciclismo. O objetivo é mostrar que as técnicas da ergonomia são cruciais para tornar o projeto mais adequado à atividade do usuário. A metodologia usada será de natureza qualitativa pautada no Estudo Experimental. Foram realizadas observações, verbalizações e validação das soluções projetuais em relação às demandas da atividade de ciclismo do paratleta, com base no método da Análise Ergonômica do Trabalho. As repercussões deste projeto na comunidade interna são dar chance ao discente de aplicar os conhecimentos teóricos aprendidos na disciplina de Ergonomia, assim como ao docente de aprimorar a linha de pesquisa "Ergonomia, Design e Arquitetura", relacionando projetos de extensão e pesquisa, além de testar métodos de projeto de Design e Ergonomia junto aos alunos. No âmbito da comunidade externa, apesar do público alvo resumir-se a apenas um paraciclista, ele representa vários atletas que lidam com a superação de limitações e serve como incentivo para estudantes de Design a explorar formas de atuar a favor de causas sociais. Mesmo em um esporte feito para Pessoas com Necessidades Especiais (PNEs), as atividades feitas podem trazer prejuízos para praticantes amputados que não usam próteses. O uso de utensílios que ajudam nas funções do membro amputado, distribui melhor as cargas corporais, reduzindo a assimetria entre eles, evitando acidentes e lesões. As próteses esportivas são mais propícias aos atletas, pois trata-se de um produto que não tem como padrão reproduzir por inteiro os movimentos do membro amputado, mas auxiliá-lo em suas operações funcionais, oferecendo mais equilíbrio e segurança. Os resultados esperados com este projeto de extensão relacionam desenvolver um mock up que se aproxime ao máximo de um protótipo de uma prótese para membro superior de um paraciclista a fim de que seja, no futuro, produzida para melhorar o desempenho em suas atividades.