

TEC - CÂMARA DE ARQUITETURA E ENGENHARIAS ( PÔSTER )

NOME: SAMUEL METHNER BALDIN

TÍTULO: COMO PROJETAR UMA PRÓTESE DESTINADA A UM PARACICLISTA DE FORMA MAIS ASSERTIVA?

AUTORES: IARA SOUSA CASTRO, SAMUEL METHNER BALDIN, SAMUEL METHNER BALDIN, CAMILA SILVA PEREIRA, IVAM CÉSAR SILVA COSTA, BARBARA 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): FAPEMIG

PALAVRA CHAVE: ERGONOMIA, ANTECIPAÇÃO, SIMULAÇÃO, PROJETO PARTICIPATIVO, PRÓTESE, PARACICLISMO

## RESUMO

O tema desta pesquisa parte do pressuposto de que, apesar da necessidade do uso de produtos que auxiliem os ciclistas amputados na prática do esporte, grande parte dos atletas não fazem uso de próteses nem órteses em suas atividades devido ao alto custo. Isto significa que, sob o ponto de vista do Design, estes atletas serão usuários de um produto com o qual nunca tiveram contato. Para preencher esta lacuna, o designer deve ser capaz de antecipar as situações nas quais o ciclista fará uso da prótese, construindo os cenários da atividade futura, caracterizada pelo auxílio da prótese nas atividades do usuário. O objetivo deste trabalho é construir cenários da atividade futura a fim de desenvolver e testar um modelo de prótese para membro superior voltada aos paraciclistas. A pesquisa é relevante para envolver as práticas acadêmicas com demandas sociais. Existe uma previsão de que o número de amputados aumente mundialmente. Os principais fatores que contribuem para este cenário são as vítimas de complicações causadas pelo diabetes e doenças cardiovasculares, de conflitos armados e de trabalhos perigosos. A metodologia é pautada na análise da atividade, adotando uma abordagem qualitativa delimitada como Estudo Experimental. Neste tipo de estudo, a investigação é conduzida por meio de uma série de observações realizadas sob circunstâncias controladas, na qual o pesquisador introduz uma intervenção na situação estudada e observa o resultado de tal interferência. Os resultados parciais indicam um processo de design de caráter participativo, apoiadas pela produção de modelos e protótipos podem auxiliar a antecipação de problemas projetais, contribuindo para que a concepção de projetos complexos sejam mais assertivos, como no desenvolvimento de uma prótese para ciclistas amputados. Discute-se que enfatizar a antecipação e simulação de problemas projetais é fundamental para sistematizar e organizar a produção do conhecimento, diminuir falhas e custos do projeto.