



Evento	Salão UFRGS 2015: SIC - XXVII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2015
Local	Porto Alegre - RS
Título	Interface física do Minisoft Joystick
Autor	IZABELA GARCIA PADILHA
Orientador	CLÁUDIO LUIZ SALVALAIO
Instituição	Centro Universitário Ritter dos Reis

Projeto: Interface física do Minisoft Joystick

Autor: Izabela Garcia Padilha

Orientador: Claudio Luiz Salvalaio

Instituição: Centro Universitário Ritter dos Reis

Resumo: A deficiência motora pode decorrer de situações diversas: lesões, acidentes de trânsito e de trabalho, erros médicos, problemas no parto, violência, desnutrição, distúrbios genéticos ou má formação na gestação. Pessoas nas condições citadas, muitas vezes possuem movimentos bastante limitados e apresentam dificuldades para controlar cadeiras de rodas motorizadas utilizando os joysticks padrão do mercado. A tecnologia pode propiciar maior independência ao ser humano nas suas atividades diárias através do design de dispositivos que ampliem sua capacidade física. No projeto de pesquisa UniRitter “DSA Tecnologia Assistiva” tem-se desenvolvido diversas tecnologias para ampliar a autonomia e mobilidade de pessoas com deficiência. Uma delas trata-se de um mini joystick de acionamento suave para o controle de cadeiras de rodas motorizadas. Para aplicação ao Minisoft Joystick, o objetivo do presente trabalho é o design de uma interface física confortável, anatômica e adequada a dois usuários com Amiotrofia Muscular Espinhal AME em estudo de caso no projeto. A partir da opinião de especialistas será organizada uma tabela de requisitos para a interface levando em consideração critérios fisiológicos, antropométricos e biomecânicos. A partir disso serão construídos modelos em massa para análise. Após definição de um modelo, protótipos serão construídos em impressora 3D e avaliados em ensaios com os usuários. Todos os testes serão acompanhados por uma equipe de fisioterapeutas. Com o design centrado no usuário pretende-se obter uma interface confortável e de fácil uso para operação do Minisoft Joystick. Promovendo firmeza e segurança ao usuário no controle de sua cadeira de rodas motorizada.