



SICT
Semana de Iniciação
Científica e Tecnológica

25 a 29 de setembro de 2017
Engenharias e Computação

 Universidade de Itaúna

Teclado inteligente multifuncional (TIX)

Adriano Rabelo de Assis¹

Gleison Fernandes de Faria²

Juliano Daniel Simeão³

Resumo: Com objetivo de atender as necessidades de uma determinada parcela da população, que por algum motivo não conseguem utilizar um teclado ou mouse convencional foi desenvolvido um teclado especial denominado de Teclado Inteligente Multifuncional (TIX), sendo que “Multifuncional” se refere a diversas funções como digitação e mouse. As teclas de um teclado convencional possuem um espaçamento pequeno entre si e o tamanho das mesmas possibilita apenas a utilização dos dedos, impedindo que pessoas com determinados tipos de deficiência possam utilizar o mesmo de maneira eficiente. O Teclado Inteligente Multifuncional é composto por 11 teclas com dimensões maiores e que são estrategicamente espaçadas umas das outras para garantir um acionamento preciso, ágil e fácil, sendo que nove dessas teclas, funcionam de forma combinatória obedecendo a lógica matemática de arranjos, da teoria da análise combinatória. Sendo, a execução de um caractere ou comando se dá pelo acionamento de duas teclas que são associadas por símbolos coloridos. Assim, o teclado inteligente multifuncional vem demonstrando como pode servir para exercitar, estimular e, sobretudo, ser uma ferramenta importante para a inclusão social e digital, possibilitando o acesso à educação, trabalho e lazer das pessoas com deficiência.

Palavras-chave: Teclado, mouse, inteligente, pessoas com deficiência, multifuncional, TIX

¹ Engenharia Elétrica, Geraes Tecnologia Assistiva LTDA, adriano@geraestec.com.br

² Ciência da Computação, Universidade de Itaúna, gleisinho@gmail.com

³ Engenheira Mecatrônica, mestre, Universidade de Itaúna, jdsimeao@gmail.com