UDESC UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA

Seminário de Iniciação Científica
Universidade do Estado de Santa Catarina
29º SIC UDESC

AMPLIANDO AS POSSIBILIDADES DE COMUNICAÇÃO DE CRIANÇAS COM DI NÃO ORALIZADAS

Guilherme Anselmo Bianeck [1] e Carla Medeiros Diacui Berkenbrock [2]

[1] Acadêmico(a) do Curso de Bacharelado de Ciência da Computação CCT - bolsista PIBIC/CNPq
[3] Orientador, Departamento de Ciência da Computação DCC – endereço de e-mail.

Palavras-chave: Sistemas Colaborativo, Dispositivos Móveis, Ferramenta Auxiliar, Deficiência Intelectual.

A presente pesquisa visa descobrir como a Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA) aliada a tecnologia da informação pode proporcionar a inclusão social de crianças com DI que não possuem fala funcional. A comunicação é essencial para o estabelecimento das relações sociais entre os seres humanos. Contudo, pessoas com Deficiência Intelectual (DI) podem apresentar problemas para se comunicarem.

A CAA é umas das estratégias utilizadas para contornar problemas de comunicação. A CAA pode ser empregada de duas formas: sem recursos tecnológicos, por meio de pranchas de comunicação e cartões de comunicação; e com a utilização de Recursos tecnológicos, por meio de dispositivos móveis, desktops, entre outros. A construção de sistemas de informação de CAA para promover a comunicação de crianças com DI é um desafio para cientistas da computação. É um desafio porque cada pessoa com DI possui o seu diagnóstico específico, e consequentemente o nível de dificuldade de comunicação que pode variar de um grau leve, moderado, grave e profundo.

O tratamento das pessoas com DI, sem fala funcional, visando estimular o desenvolvimento da comunicação pode ser realizado por meio da CAA porque ela complementa a fala e promove outras formas de comunicação, como por exemplo, imagens e sistemas por alfabeto. Essa pesquisa apresenta os testes realizados para promover a comunicação e a inclusão social de crianças com deficiência intelectual por meio de um sistema de comunicação aumentativa e alternativa. A abordagem empírica dessa pesquisa se caracteriza como mista, ou seja, qualitativa e quantitativa. A pesquisa é qualitativa porque ao utilizar o método da observação com as crianças que possuem histórico de DI é possível extrair informações que podem ser utilizadas para vislumbrar as limitações na comunicação dessas pessoas. E a partir disso, é possível estudar novas formas que facilite a comunicação dessas crianças por meio do sistema de CAA. A pesquisa também se caracteriza como quantitativa porque é utilizado o processo de avaliação Single Subject Design para extrair dados quantitativos sobre a eficiência da comunicação das crianças com histórico de DI. Essa avaliação quantitativa possui duas fases: a análise da comunicação sem a intervenção da tecnologia; e a análise da comunicação com a intervenção da tecnologia. Os primeiros resultados

obtidos sugerem que a ferramenta será melhor utilizada por crianças sem comunicação oral, com deficiência intelectual leve e em fase de alfabetização.

Fig. 1 *Interação com o Paciente no Naipe.*

O desenvolvimento de artigos para o programa de iniciação científica é fundamental para o aperfeiçoamento da escrita e compreensão dos temas de pesquisa, nesta etapa foram escritos ou artigos referentes a ferramenta “ClinClass: Uma ferramenta para apoiar a aprendizagem de programação de computadores”, formatação e tradução de artigos para os modelos em padrões Latex de revistas específicas tais como "Springer, RBCA (Revista Brasileira De Computação Aplicada), RBIE (Revista Brasileira De Informática Na Educação), SBC (Sociedade Brasileira De Computação) e ICALT.