

- XXVII Seminário de Iniciação Científica
- XIV Seminário Integrado de Ensino, Pesquisa e Extensão - SIEPE



DESENVOLVIMENTO DE UM APLICATIVO PARA AUXILIO NO DESENVOLVIMENTO COGNITIVO DE CRIANÇAS AUTISTAS - REQUISITOS PARA A IMPLEMENTAÇÃO

Pesquisador(es): OLIVEIRA, Gabrielly
WONZOSKI, Fabiano de Oliveira

Instituição de Ensino Superior/Curso: Universidade do Oeste de Santa Catarina (Unoesc),
Curso de Ciência da Computação

Área: Área das Ciências Exatas e Tecnológicas

Introdução: A educação de crianças autistas no Brasil é oferecida com muitas dificuldades nos ambientes de aprendizagem, analisando este contexto, a realização do presente estudo foi fundamental para a compreensão da situação em que o ensino para autistas encontra-se em nossa região. O Estudo apresenta os subsídios necessários para o planejamento do desenvolvimento de um software que possa auxiliar na educação de crianças autistas. **Objetivo:** Realizar o levantamento de requisitos para o desenvolvimento de um software para auxiliar na educação de crianças com autismo **Método:** O estudo foi realizado de forma predominantemente bibliográfico de cunho qualitativo, tendo em vista que seu objetivo foi desenvolver uma discussão teórica da aplicação do aplicativo no processo de ensino aprendizagem. Durante o processo de pesquisa, foram analisados vários conceitos relacionados ao autismo, assim como, quais tecnologias e conceitos poderiam auxiliar no desenvolvimento cognitivo de crianças com autismo. O método de desenvolvimento do estudo foi baseado em tecnologias inovadoras, e que possibilitem uma utilização agradável pelo usuário do produto final. O estudo contemplou a análise de características de 10 aplicativos voltados para sistemas mobile, onde foi possível identificar as principais características para formulação de uma proposta do ambiente ideal a ser utilizado no desenvolvimento da nova plataforma. **Resultados:** Após análise de vários aplicativos, assim como pesquisa bibliográfica sobre os assuntos relacionados, foi possível identificar que os melhores ambientes para execução da plataforma, seriam tablets e aparelhos

II CIRCUITO REGIONAL

DE PESQUISA, INOVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO

Megatendências, Perspectivas e Desafios na Formação Profissional

- XXVII Seminário de Iniciação Científica
- XIV Seminário Integrado de Ensino, Pesquisa e Extensão - SIEPE



celulares, principalmente pelas seguintes características: Mobilidade, disponibilidade de bateria interna, flexibilidade, ambiente integrado de interação, conectividade facilitada. Cabe salientar que o aplicativo deverá conter algumas características como: banco de dados local, possibilidade de sincronização e conectividade em nuvem e disponibilidade para sistema IOS e Android. Quanto aos requisitos de usabilidade, o aplicativo deverá conter: aplicativo que mantenha atividades rotineiras, atividades que prioritariamente não utilizem sons, possibilidade de customização de ambiente baseado nos interesses do autista, comunicação prioritariamente por imagens e plataforma que utilize gameficação. **Conclusão:** A utilização de tecnologias como aplicativos instalados em tablets e aparelhos celulares, proporcionam uma melhoria significativa na aprendizagem dos alunos portadores do autismo, pois apresenta a possibilidade de uma aula mais prática e lúdica. O desenvolvimento da pesquisa foi realizado em um ambiente multidisciplinar, onde soluções tecnológicas foram avaliadas, assim como foram realizados estudos no ambiente pedagógico/educacional, pois através desta interação foi possível compreender mais o ambiente de ensino, as tecnologias, e onde elas poderiam auxiliar na melhoria do desenvolvimento de crianças portadoras de transtornos do espectro autista, desta forma. A proposta do desenvolvimento do aplicativo, indicou como principal referência o seu desenvolvimento e utilização em ambientes mobile, pois possibilita maior interação com o ambiente tecnológico, mobilidade e grande flexibilidade nos momentos de aprendizagem. A pesquisa buscou subsidiar um próximo passo no processo de desenvolvimento do aplicativo, fornecendo a documentação necessária para o desenvolvimento da solução tecnológica (software)

Palavras-chave: Autismo. Aplicativo. Desenvolvimento. Crianças

E-mails: gabriellyoliveira121@outlook.com; fabiano.wonzoski@unoesc.edu.br.