

# **Desenvolvimento do aplicativo TECA (Tecnologia Educacional para Crianças Autistas)**

**XXIX Encontro de Extensão**

Milton César Xavier Dutra, Joaquim Euclides Barrozo Neto, Pedro Renoir Silveira Sampaio, Carlos Alexandre Rolim Fernandes, David Nascimento Coelho

Este projeto de extensão tem como objetivo o desenvolvimento de um aplicativo intitulado "TECA" (tecnologia educacional para crianças autistas). Este aplicativo visa o ensino e aprendizagem de crianças autistas a fim de ajudá-las no desenvolvimento cognitivo, além de proporcionar divertimento e interação com a tecnologia. O aplicativo em questão é baseado em uma abordagem lúdica e multissensorial, e utiliza atividades de associação através de perguntas curtas e objetivas, de modo a proporcionar autonomia para as crianças. Atualmente, as atividades são divididas nos temas "animais" e "cores", porém, posteriormente, o tema "frutas" será adicionado. O desenvolvimento do aplicativo teve início em 2018, e os primeiros testes foram feitos em parceria com a APAE (associação de pais e amigos dos excepcionais) de Sobral. A partir destes testes, foi construída uma base de dados baseada no rendimento dos usuários, a qual poderá ser usada para auxiliar psicólogos. No aplicativo, foram inseridos métodos de realidade aumentada e identificação de cores para que o usuário possa interagir com o ambiente e socializar com os pais e profissionais. Ao concluir corretamente uma tarefa do jogo, uma mensagem de parabéns (com algumas opções personalizadas) é mostrada à criança. Caso algum parente deseje gravar um vídeo de parabéns, o mesmo pode ser mostrado ao término da tarefa, aumentando o incentivo para a criança. O jogo será, em breve, disponibilizado gratuitamente através do aplicativo "google play", e, para aumentar a sua divulgação, serão feitas palestras, apresentações de artigos em congressos, e publicações em revistas nacionais e internacionais.

Palavras-chave: autismo, aplicativo, apae, realidade aumentada, cores, educacional, tecnologia.