



<b>Evento</b>	XXI FEIRA DE INICIAÇÃO À INOVAÇÃO E AO DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO – FINOVA/2012
<b>Ano</b>	2012
<b>Local</b>	Porto Alegre - RS
<b>Título</b>	SCALAwEB PROMOVENDO A COMUNICAÇÃO DE CRIANÇAS COM AUTISMO : um sistema de comunicação alternativa on-line
<b>Autores</b>	BERNARDO DE FREITAS ZAMPERETTI JACIARA PATRICIA MORAIS DE MELO
<b>Orientador</b>	LILIANA MARIA PASSERINO



## **SCALAwEB PROMOVENDO A COMUNICAÇÃO DE CRIANÇAS COM AUTISMO : um sistema de comunicação alternativa on-line**

*Autor: Bernardo de Freitas Zamperetti; Co-autora: Jaciara Patrícia Morais de Melo*

### **RESUMO**

O uso de tecnologias informatizadas para o desenvolvimento e letramento de crianças com autismo tem mostrado bons resultados. O projeto Scala (Sistema de Comunicação Alternativa para Letramento de Sujeitos com Autismo) visa suprir esta demanda social com um aplicativo desenvolvido especialmente para este público-alvo. O sistema, primeiramente desenvolvido para dispositivos móveis está em fase de desenvolvimento na interface web. O módulo web foi projetado nos moldes do seu antecessor e conta com ferramentas de interação visual e auditiva para utilização com uma criança com autismo. Em uma interface extremamente amigável e intuitiva, a criança tem a possibilidade de criar diversas situações, utilizando cerca de quatro mil imagens e um sintetizador de voz, para se comunicar com eficiência. Cada situação criada pode ser salva e acessada por outras pessoas usuárias do software. Além de utilizar as imagens disponíveis, as crianças podem também adicionar suas próprias imagens, editar legendas, layouts, e guardar as situações criadas no ambiente. A possibilidade de interação com o software e o compartilhamento de ideias com outras pessoas é benéfico à criança pois incentiva a criação e compreensão de informações. O módulo web do aplicativo foi planejado com base nos resultados obtidos pelo módulo portátil em teste com um grupo de crianças, e através de reuniões da equipe do projeto Scala. A acessibilidade e a usabilidade foram sempre visadas para garantir que um maior número de usuários tenham acesso e facilidade ao utilizar o software. O desenvolvimento acontece num processo em espiral, no qual cada elemento é verificada pela equipe, testada com usuários e retorna para aperfeiçoar o desenvolvimento de forma a decidir o melhor caminho a ser seguido. O sistema é composto por 3 módulos: prancha, história e comunicação livre. O módulo prancha encontra-se em teste por usuários finais (professores e alunos de escolas públicas) enquanto os outros módulos encontram-se em processo de desenvolvimento.

### **DESENVOLVIMENTO DO SOFTWARE**

Neste item apresentaremos os aspectos que dizem respeito ao desenvolvimento de dois dos módulos Prancha e História. No módulo Prancha as crianças podem criar situações combinando as imagens em um layout pré-determinado para auxiliá-la na criação. Com a opção de ouvir o nome das imagens e associá-las, para se comunicar com melhor eficiência. Já no módulo História, a interação se dá por meio da confecção de histórias em quadrinhos. A criança tem a liberdade de trabalhar com diversos elementos montando uma história com cenários, balões de textos e personagens. Posteriormente é possível reproduzir esta história com um sintetizador de voz, enriquecendo a experiência.

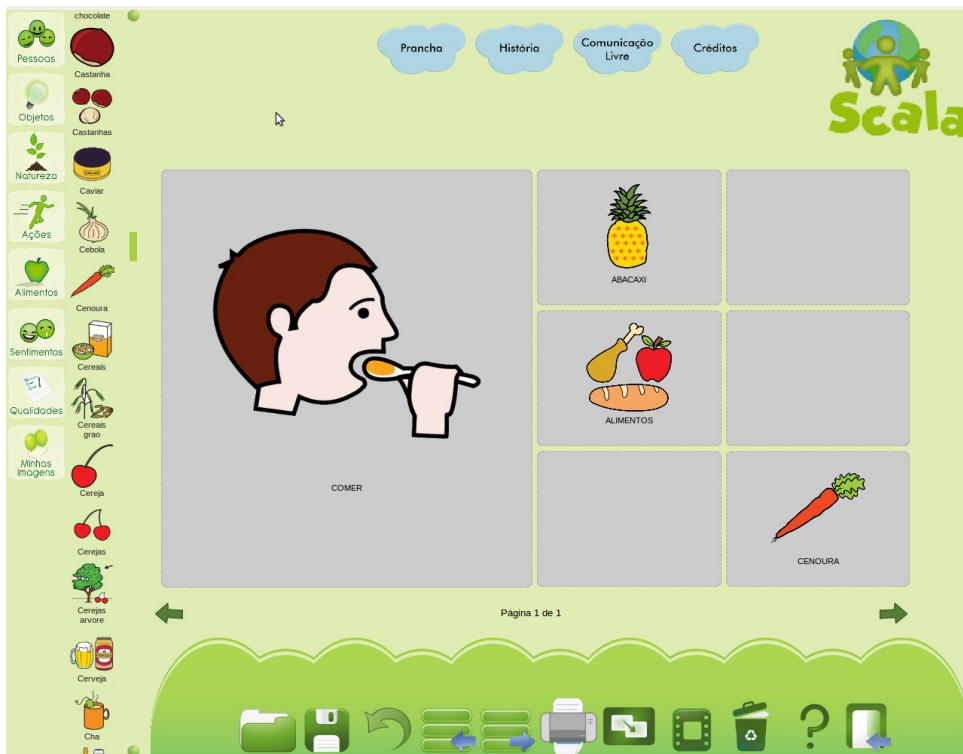


imagem1 – Módulo Prancha



imagem2 -Módulo História