



Evento	Salão UFRGS 2014: FEIRA DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA DA UFRGS – FINOVA
Ano	2014
Local	Porto Alegre
Título	SCALA - Sistema de Varredura
Autor	GABRIEL MASCHKE FERREIRA
Orientador	LILIANA MARIA PASSERINO

O uso de tecnologias informatizadas para o desenvolvimento e letramento de crianças portadoras de autismo com déficits na oralização, tem demonstrado bons resultados. O projeto Scala (Sistema de Comunicação Alternativa para Letramento de crianças com Autismo) procura auxiliar no desenvolvimento social e comunicativo dessas crianças com uma aplicação desenvolvida especialmente para este público-alvo. O aplicativo foi desenvolvido para a versão desktop (PC) e funciona no ambiente web, está em fase de desenvolvimento o módulo de varredura do sistema. A varredura permite que crianças portadoras de autismo e também portadoras de alguma deficiência física, que a impeça de utilizar o computador do modo tradicional, utilizem as mesmas funcionalidades da versão normal do aplicativo. Dentre essas funcionalidades, a criança tem a possibilidade de criar diversas situações, utilizando cerca de quatro mil imagens e um sintetizador de voz, para ajudar na comunicação. Cada situação criada pode ser salva e acessada por outras pessoas usuárias do software. Além de utilizar as imagens disponíveis, as crianças podem também, editar layouts, guardar as situações criadas no ambiente, e também excluí-las. A interface sofreu pequenas modificações para se adaptar ao modo de varredura dos ícones do sistema, a criança acessa cada função do sistema a partir do uso de um acionador, dispositivo simulador do click do mouse convencional, para alguma deficiência específica. A interatividade com o software e o compartilhamento de ideias ajudam no desenvolvimento das crianças, pois é possível comunicar-se de outras maneiras, e assimilar informações por meio de atividades que estimulam a criatividade. O módulo de varredura do aplicativo Scala foi planejado inicialmente com base na elaboração de requisitos do sistema, combinados com os resultados obtidos no módulo web, e reuniões entre a equipe do projeto. O desenvolvimento acontece em paralelo com o planejamento, pois na medida que surgem novas ideias e erros decorridos de testes dos sistemas, são realizadas reuniões para decidir o melhor caminho a se seguir, e então o planejamento é constantemente alterado e aberto a modificações pelos demais membros da equipe. O Scala varredura esta em fase final de desenvolvimento, e logo após ser finalizado será aberto para ser testado pelas crianças portadoras de autismo e deficiências físicas, para que o maior número de crianças possam acessar e desenvolver-se na sociedade com o auxílio da tecnologia.