

Aplicativo desenvolvido no AM ajuda pais e professores na educação infantil



Escovar os dentes, tomar banho, alimentar-se, ir à escola, e ser alfabetizado são algumas das atividades que fazem parte da rotina da maioria das crianças. No entanto, para as crianças portadoras do Transtorno do Espectro do Autismo essas **Atividades da Vida Diária** (AVD's) não são desempenhadas tão normalmente assim.

Para ajudar pais e professores na educação especial e nas atividades diárias das crianças autistas, já está disponível para *download* gratuito, nas versões *Android* e *Desktop*, o aplicativo '[Lina Educa](#)', com a proposta de auxiliar o desenvolvimento da **capacidade intelectual** da criança, gerando noções de organização para que ela possa se habituar a uma rotina diária e educacional.

Idealizado pela design gráfica, Alice Gomes, o aplicativo é resultado do trabalho de conclusão do curso de Design Gráfico da Universidade Federal do Amazonas ([Ufam](#)), apresentado em 2007, sob a orientação da professora, Claudete Barbosa. Dividido em dois níveis, o *software* possui uma linguagem simples e conta com recursos de animação gráfica, desenvolvidos pelos alunos do curso de design da universidade. Essas ilustrações permitem que pais e educadores possam mostrar visualmente para as crianças as etapas que elas devem cumprir. "Existem outros *softwares* voltados para a comunicação com os autistas, porém com a proposta de alfabetização e ajuda nas atividades da vida diária, o Lina Educa é o primeiro desenvolvido no Brasil. O sistema permite também a impressão das imagens", salientou Barbosa.



Na área das AVD's, o sistema é composto por oito etapas com o passo-a-passo que a criança deverá seguir para executar por completo uma atividade, como escovar os dentes, tomar banho, comer, entre outras. Além disso, pode ser **personalizado** com a inserção de mais etapas, inclusive com a foto da criança, de acordo com a necessidade de cada um.

No apoio ao processo de alfabetização, o método usado é chamado de 'Equivalência de Estímulos', que utiliza a relação entre estímulo/resposta permitindo que a criança aprenda a fazer **relações entre imagens, sons e palavras** que são treinadas. Assim, o processo de alfabetização utiliza a motivação para que a criança faça a identificação de letras, palavras e imagens, construindo relações ao mesmo tempo em que adquire seu vocabulário. O sistema possui 17 grupos de palavras. O aprendizado é feito por meio do treino de um grupo de três palavras onde um novo grupo só é iniciado quando a criança aprender o grupo treinado.



Da esquerda para a direita, professora Claudete

Barbosa e a idealizadora do aplicativo Alice Gomes.

Foto: Érico Xavier/Fapeam

“Quando a criança acerta, ela precisa de um estímulo. Assim, a tartaruguinha chamada Lina festeja junto com a criança o acerto”, enfatizou a professora, explicando a origem do nome do aplicativo. “O nome foi escolhido pela Alice por ser um nome fácil e porque a maioria dos educadores são mulheres, refletindo numa interação maior das crianças com o sexo feminino”.

O aplicativo foi testado durante três meses com 13 crianças autistas atendidas pelo [Instituto Autismo no Amazonas](#). De acordo com o diretor do Instituto, Joaquim Melo, o sistema, para o que ele se destina, ajuda na parte educacional com métodos específicos através de sílabas. Sobre o número de autistas no Amazonas, Melo informou que não existe uma estatística precisa da quantidade de autistas no Brasil e que o parâmetro considerado é feito em cima de estatísticas dos Estados Unidos. “No Brasil, a estimativa é que 1% da população seja autista. Esse percentual é considerado para todos os estados do País, estimando que o Amazonas possua cerca de 20 mil pessoas com o transtorno”.

Para Silvia Maria, mãe de Marcelo Augusto, de 8 anos, o aplicativo auxilia as crianças a realizarem as atividades do dia-a-dia dando agilidade a esse processo. “O Marcelo está num nível mais avançado do que as outras crianças que participaram dos testes. Mas, para chegar a este nível o processo foi muito lento. O Lina Educa veio para acelerar esse processo de educação e vai ajudar muito aos pais e professores”, declarou.

VIVER MELHOR/PRÓ-ASSISTIR

Segundo Barbosa, desde a apresentação do projeto, as pesquisadoras vinham buscando financiamentos para materializar o aplicativo proposto no trabalho. “Foi com o apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas ([Fapeam](#)), por meio do [Edital n. 006/2012-Pró-Assistir](#), que realizamos um sonho”.

O aplicativo ‘Lina Educa’ foi um dos oito projetos voltados para **tecnologias assistivas** contemplados em 2012, pelo Programa Estadual de Atenção à Pessoa com Deficiência - Viver Melhor/Edital de Apoio à Pesquisa para o Desenvolvimento de Tecnologia Assistiva (Viver Melhor/Pró-Assistir), financiado pela Fapeam.

Todos os oito projetos resultaram em produtos. Diante desse resultado, o portal **CIÊNCIAemPAUTA** periodicamente produz matérias que compõem uma **Série de Reportagens** para que a sociedade tenha conhecimento dos produtos desenvolvidos e de suas aplicabilidades.

<http://youtu.be/tvCteeVJIec>

CIÊNCIAEMPAUTA, por Mirinéia Nascimento