
Argot - Software para ensino de inglês para pessoas com Síndrome de Down

Franciscato T. Fabio¹, Canal P. Ana²

¹Sistemas de Informação – Centro Universitário Franciscano (UNIFRA) Santa Maria
– RS – Brasil

²Sistemas de Informação – Centro Universitário Franciscano (UNIFRA) Santa Maria
– RS – Brasil

fabiofranciscato@yahoo.com.br, apc@unifra.br

***Abstract** - People with Down syndrome are more and more in a bigger number in society, but this society, with rare exceptions, see only their lacks, setting aside a person who is able to learning. After the studies about the obstacles which rounds a person with Down syndrome it was created software of English teaching that was planed in order to give these people a new possibility to learn.*

***Resumo** - As pessoas com Síndrome de Down estão presentes cada vez em maior número na sociedade, mas esta sociedade, com raras exceções, enxerga somente suas limitações, deixando de lado uma pessoa com extrema capacidade de aprender. A partir do estudo dos obstáculos que as norteiam foi criado um software para ensino de inglês projetado na tentativa de dar-lhes um novo meio de aprender.*

1. Introdução

Com um mundo mais globalizado, tem-se maior influência da língua inglesa na vida das pessoas, sujeitando-as a ter pelo menos um pouco de conhecimento sobre esta, para competirem no mercado de trabalho atual.

A aprendizagem de uma nova língua para pessoas ditas “normais”, não é uma tarefa simples, pois segundo Schütz (2006), isto trata de reaprender a estruturar o pensamento nas formas de uma nova língua, é um processo que equivale ao de assimilação da língua mãe pelas crianças.

Então como uma pessoa com Síndrome de Down, que já teve muitas dificuldades em aprender sua língua materna devido aos vários problemas acarretados pela sua deficiência, poderá aprender uma língua estrangeira?

O principal objetivo deste trabalho foi investigar uma solução para esta pergunta, enfocando uma ferramenta que torne o contato com a segunda língua divertido e dinâmico, aproveitando o potencial destas pessoas junto com seu anseio pela aprendizagem. A criação de um software educacional que se baseia no ensino de uma segunda língua adaptado a pessoas com Síndrome de Down foi a proposta realizada.

2. Aprendizagem das pessoas com Síndrome de Down

O aspecto cognitivo se dará de maneira mais lenta e se processará de maneira diferente (SCHWARTZMAN, 2003), Flórez apud Saad (2003) mostra essa diferença: em relação

à atenção e iniciativa, apresentam tendências à distração, escassa diferenciação entre estímulos antigos e novos, dificuldade para manter a atenção e continuar com uma tarefa específica.

Segundo Schwartzman (2003) algumas estratégias podem amenizar as dificuldades enfrentadas e acelerar a aprendizagem de portadores de Síndrome de Down, entre elas: estimulações precoces, uso de sistemas alternativos e aumentativos de comunicação, uso de jogos.

Com o auxílio de tecnologias computacionais as pessoas com Síndrome de Down poderão descobrir que seu mundo está cheio de possibilidades e conquistas. Isto ocorre através da busca na superação de suas dificuldades e limitações, do aumento de sua auto-estima e da crença em suas capacidades, além do desenvolvimento de inúmeras habilidades que favorecerão seu processo de aprendizagem (PEREIRA, 2005).

3. O Sistema

Para o desenvolvimento do sistema foram seguidas as etapas definidas na engenharia de software: primeiramente foi feito o levantamento de requisitos após a análise, a implementação e a validação do sistema. Neste artigo são mostradas as etapas de levantamento de requisitos, análise e validação.

3.1 Levantamento de requisitos

O levantamento de requisitos foi baseado nos estudos sobre as pessoas com síndrome de Down, como também a partir de uma avaliação de alguns softwares usados na APAE de Santa Maria.

O diagrama de caso de uso da figura 1 mostra que o tutor será o mediador entre o *software* e o aluno e terá a responsabilidade de cadastrar os alunos e definir as ações que os mesmos poderão executar. O aluno após o cadastrado terá a possibilidade de realizar as atividades definidas pelo tutor.

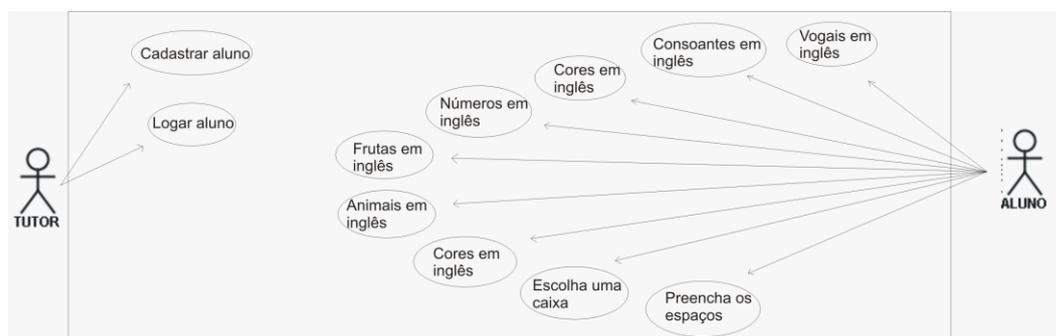


Figura 1 - Diagrama de caso de uso do sistema

3.2 Criação da Interface

Diante das características das pessoas com Síndrome de Down, a adaptação de uma interface diante de seus problemas é de extrema relevância, pois o objetivo do uso de

um sistema informatizado de aprendizagem é minimizar as dificuldades encontradas por elas.

Cores repousantes e agradáveis, tamanho das letras e figuras grandes, legibilidade, retorno imediato, distinção de localização, ações mínimas, pouca densidade informacional, são características que devem estar presentes em uma interface para pessoas com Síndrome de Down, para que o percurso para a aprendizagem não seja afetado.

O azul e o verde se destacam na interface, pois segundo Fabris (1999) e Pedral (2004) estas cores são repousantes e agradáveis para os olhos.

Nas interfaces do sistema têm-se todas as figuras e palavras em tamanho maior, com o objetivo de facilitar a leitura, a identificação dos elementos da interface e conseqüentemente a interação do usuário com o sistema. Nas atividades, o plano de fundo é uma imagem de uma paisagem, representada por um campo em tons de verde e o céu azul, conforme figura 2. A distribuição dos elementos na interface necessita de equilíbrio. Elementos colocados em determinadas posições, sem o equilíbrio necessário podem prejudicar a concentração do aluno.



Figura 2– Interface com uma imagem de fundo em tons de verde e azul

3.3 Personagem digital

O personagem digital é um palhaço com aparência carismática, chamado de “Jack”, ele ajuda o aluno durante o uso do software, informando o que deve ser feito em cada atividade. É o responsável por parabenizar o aluno quando responder corretamente as perguntas feitas durante as atividades de prática, e a partir desta estratégia aumentar o estímulo dos alunos.

4. Validação do Sistema

Para a validação do sistema foram feitas observações com um professor Mestre em Letras-Inglês, uma professora Doutora em Educação especial, um aluno sem Síndrome de Down com aproximadamente 10 anos de idade e um aluno com Síndrome de Down com aproximadamente 17 anos.

Segundo o professor da área de letras inglês, o sistema tem um ensino básico de inglês, com boa relevância no tipo de dados ensinados. Ele considerou a interface simples, mas que poderia chamar a atenção do aluno.

A avaliação da professora de educação especial foi muito positiva, ela gostou muito do personagem digital, tanto da voz quanto da aparência. Achou a interface sem poluição visual, o que ajudará na concentração do aluno. Segundo ela, um aluno com deficiência mental não terá dificuldades de fazer uso do software.

Para o aluno sem Síndrome de Down, o software é muito interessante, a interface é legal e os desenhos e animações ficaram muito divertidos. O palhaço chama muito a atenção por causa da voz, fazendo o aluno se identificar com o mesmo.

O aluno com síndrome de Down já era alfabetizado e tinha utilizado anteriormente o computador, facilitando a interação com o software. A interação do aluno com o sistema foi boa, necessitando em alguns momentos de ajuda externa.

Todas as atividades de estudo foram realizadas com sucesso pelo aluno. Na parte de ensino de consoantes, encontrou dificuldades na aprendizagem das letras k, x, y e w. Nas atividades de prática, o aluno apresentou dificuldades na realização, para cada resposta certa, o aluno precisou em média de pelo menos duas tentativas.

O aprendizado do aluno se dará basicamente através da repetição dos conteúdos trabalhados, por este motivo não se pode esperar que o sistema faça o aluno aprender repentinamente, um exemplo disso foi a dificuldade do aluno diante das atividades de prática, é necessário um maior número de interações do aluno com o sistema, muita dedicação e compreensão.

5. Considerações finais

Ensinar pessoas com Síndrome de Down é uma tarefa complexa, isto pelos diversos problemas que os mesmos apresentam, mas as pessoas não podem focar as dificuldades destas pessoas e sim a sua capacidade de aprender, mesmo que mais lenta. Os resultados obtidos com o aluno, através das interfaces, áudios, personagem digital, animações das atividades foram satisfatórios diante dos vários obstáculos que poderiam dificultar seu uso. Mesmo não sendo a solução para os seus problemas, esta proposta pode trazer muitos ganhos na educação destas pessoas.

6. Referências bibliográficas

Fabris, Adilson; Orientações básicas para construção de Interfaces. Disponível em <http://www.pr.gov.br/batebyte/edicoes/1999/bb90/interfaces.htm>. Companhia de Informática do Paraná – CELEPAR – Paraná. Acesso em: 13 de setembro 2006.

Pedral, André S. Sena; A Construção do Software Brainstorm Teste para Mapeamento de Problemas de Epilepsias Induzidas. III Fórum de Informática Aplicada a Pessoas Portadoras de Necessidades Especiais- (CBcomp) Univali:Itayai, 2004.

Pereira, Eliana da Costa; Informática e Educação Inclusiva: Discutindo Limites e Possibilidades. (Tese) Santa Maria – Santa Maria, 2005.

Schütz, Ricardo; O aprendizado de línguas, disponível em <http://www.english.sk.com.br/sk-apre2.html>. Acesso em: 14 de junho 2006.

Schwartzman, Jose, Salomao; Síndrome de Down São Paulo: Memnon, 2003.