



Marque a opção do tipo de trabalho que está inscrevendo:

Resumo

Relato de Caso

Produção de Objetos Digitais de Aprendizagem para o Ensino de Ciências (2743)

AUTOR PRINCIPAL: Emiliano Ractz da Silva

CO-AUTORES: Alini Brum Roos

ORIENTADOR: Juliano Tonezer da Silva

UNIVERSIDADE: Universidade de Passo Fundo - UPF

INTRODUÇÃO

O trabalho consistiu em desenvolver um objeto digital de aprendizagem para o ensino de alunos com necessidades especiais em turmas do município de Soledade, através de tecnologia assistiva, abrangendo as diversas faixas etárias de ensino, desde crianças em fase inicial de alfabetização a adultos.

Na execução do projeto de pesquisa foram executadas as seguintes atividades:

Estudo e apropriação da metodologia de apoio ao processo de aprendizagem via autoria de objetos digitais de aprendizagem (ODA) por alunos.

Pesquisa sobre conceitos de tecnologia assistiva; Visita aos alunos com necessidades especiais.

Criação de um Objeto Digital de Aprendizagem (ODA) experimental para aperfeiçoamento de recursos novos da tecnologia *scratch*;

Revisão bibliográfica de ODA no repositório do MIT. (*Massachusetts Institute of Technology*).

Concepção, Projeto e Programação de um ODA para o ensino de Língua Portuguesa para alunos especiais.

Validação do ODA com os alunos.

DESENVOLVIMENTO:

A metodologia do projeto de pesquisa consistiu em quatro etapas distintas, que foram: (1) Pesquisa e busca de informações sobre o público-alvo em questão; (2) criação de um projeto experimental a fim de testar novos recursos; (3) Concepção, Projeto e Programação e um ODA com a tecnologia do item anterior; (4) Validação do ODA nas turmas.

Na etapa 1, de pesquisa e busca de informações, além da busca do conhecimento sobre

tecnologia assistiva, foi visitada uma escola para alunos especiais e coletado dados sobre o público-alvo em questão.

Na segunda etapa, de criação de um ODA experimental e pesquisa nos repositórios do MIT, foi desenvolvido um ODA experimental, e também foram pesquisados diversos projetos (ODAs) prontos no portal do MIT, para servir de embasamento na construção do novo projeto.

A etapa 3, de desenvolvimento do ODA, trabalhou-se a concepção de aspectos principais relativos à programação do ODA. O objetivo principal era ensinar palavras para alunos em fase inicial de alfabetização com necessidades através do uso do computador, em que o ODA foi chamado de JXB devido as iniciais de jogo versus bola, componentes básicos do ODA.

Por fim, na última etapa, de validação com alunos, foram realizados os encontros do grupo, nos dias 23/04, 30/04, 14/05 e 21/05 deste ano, abrangendo diversos ajustes no ODA. Os encontros presenciais foram em paralelo ao que se projetava nas reuniões do grupo, em que foram realizados testes e treinamento para posterior utilização em sala de aula.

A aplicação ocorreu na escola APAE, no dia 22 de julho do corrente ano, em três turmas: A, B e C.

Na turma A, onde os alunos eram iniciantes na leitura, utilizou-se o ODA como um jogo da memória, procurando as palavras correspondentes. Inicialmente conseguiram corresponder às expectativas.

Na turma B, turma principal de aplicação do projeto, os alunos não tiveram muitos problemas de leitura e a aplicação foi ainda melhor, demonstrando interesse e autonomia durante a aplicação.

Na turma C, que apresentava as maiores dificuldades devido os alunos terem idades mais elevadas e apresentarem maiores dificuldades, houve uma surpresa em que, semelhante à primeira turma, conseguiram executar de forma bastante independente as atividades. Com exceção de um aluno, que tinha problemas de audição e visão, os demais conseguiram concluir as atividades. Algumas das frases ditas pelos alunos foram: - “Que legal esse joguinho!”; - “Oba! Eu quero de novo!”; - “Viva! Acertei!”;

Em síntese, questionados pelo professor sobre o que acharam do “joguinho”, como eles chamavam o ODA, disseram que gostaram muito e jogaram várias vezes. Como as palavras se modificavam a cada “partida”, não se tornou algo cansativo.

Porém, o recurso que contava os erros cometidos pelos alunos foi irrelevante, pois percebeu-se que em tal público o número de erros e acertos não serve como avaliação e acentuá-los poderia

ter algum efeito negativo sobre o aprendizado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

A aplicação do ODA mostrou ser possível a utilização do computador como ferramenta em públicos diversos, servindo de aprendizado para o professor e os alunos, tornando as aulas bastante enriquecedoras. Também foi sugerido ajustes no ODA para ser aplicado também na rede tradicional de ensino. Por fim, pretende-se escrever um artigo científico para ser enviado a congresso ou periódico.

REFERÊNCIAS

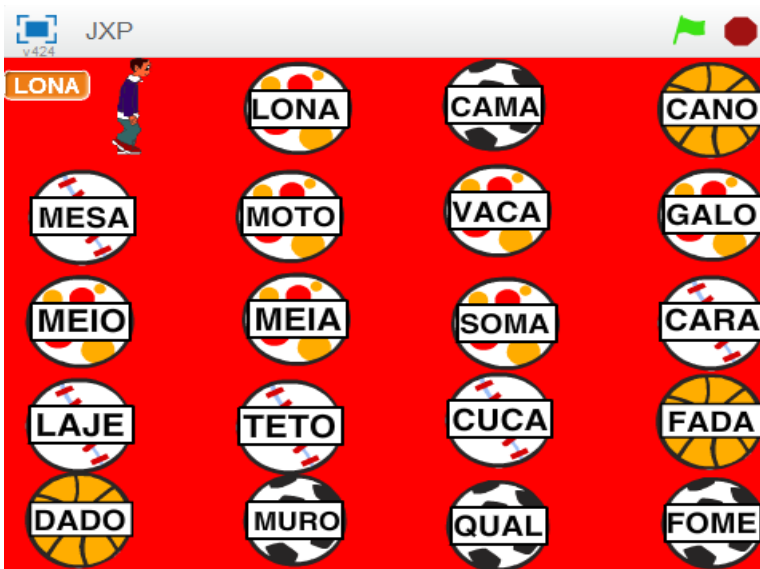
AUDINO, Daniel F.; NASCIMENTO, Rosemy. S. . Objetos de aprendizagem - diálogos entre conceitos e uma nova proposição aplicada à educação. Revista Contemporânea de Educação, v. 5, p. 128-148, 2010.

ALLEN-CONN e Rose ALLEN-CONN, B. J; ROSE, Kim. **Ideas Poderosas en el Aula: El Uso de Squeak para la Mejora del Aprendizaje de las Matematicas y de las Ciencias.** Glendale-California: Viewpoints Research Institute, 2003.

BARBOSA, Maria Carmem Silveira. **Trabalhando com projetos na educação infantil.** In: DALLA ZEN, Maria Isabel H; XAVIER, Maria Luisa M. (Org.). Planejamento em destaque: análises menos convencionais. 2. ed. Porto Alegre: Mediação, 2000. p. 75-96.

NÚMERO DA APROVAÇÃO CEP OU CEUA (para trabalhos de pesquisa): ---

ANEXOS



Tela principal do projeto 1



Imagem aplicação do projeto 1