

# USO DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM NO ENSINO TÉCNICO INTEGRADO

GOMES, Viviane M. 1, SOARES, Daniel A.2, ALVES, Douglas F.3

Abstract. The use of learning objects in the integrated technical education can fortify the learning experience of a student generating higher levels of knowledge retention. In this search, the proposed learning objects are videos of Instrumental English for computing. Two groups of students (of PROEJA) will participate of monitoring activities, and just one of the groups will have the video like didactic material. With some questionnaires and interviews, the data will be collected and, after, analyzed and interpreted. The results will indicate if the learning objects contribute or not for the learning of the integrated technical education students, necessary learning for the training of prepared professionals to the labor market.

Keywords: Learning Objects. video. Integrated Technical Education.

Resumo. O uso de objetos de aprendizagem no ensino técnico integrado pode fortalecer a experiência de aprendizagem do aluno, gerando níveis maiores de retenção de conhecimento. Nesta pesquisa, os objetos de aprendizagem propostos são vídeo-aulas de inglês instrumental para informática. Dois grupos de alunos (de PROEJA) irão participar das atividades de monitoria, sendo que apenas um dos grupos terão as vídeo-aulas como material didático. A partir de questionários e entrevistas, os dados serão coletados e, posteriormente, analisados e interpretados. Os resultados indicarão se os objetos de aprendizagem contribuem ou não para o aprendizado dos alunos de ensino técnico integrado, aprendizado necessário na formação de profissionais preparados para o mercado de trabalho.

Palavras chave: Objetos de Aprendizagem. vídeo-aula. Ensino Técnico Integrado.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Mestra (Orientadora), Analista em Tecnologia da Informação, Coordenação do Centro de Inovação Tecnológica – IFG/Reitoria, Instituto Federal de Goiás, Cidade – GO, viviane@inhumas.ifg.edu.br

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Doutorando em Educação (Co-orientador), Professor, Coordenação de Informática, Instituto Federal de Goiás, Inhumas – GO, danialdo10@yahoo.com.br

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Estudante, Estudante, Coordenação de Informática, Instituto Federal de Goiás, Inhumas – GO, dougfalves@gmail.com

## 1. Introdução

A tecnologia tem causado mudanças significativas no ambiente pedagógico. Os dispositivos eletrônicos podem ser usados em diversas áreas do conhecimento, por permitirem o acesso a informações de forma instantânea. No ambiente escolar pode-se fazer o uso de recursos computacionais, tais como objetos de aprendizagem, para proporcionar maior aprendizagem [1]. Pesquisas do IBOPE informam que de dezembro de 2009 à março de 2010, o crescimento de pessoas que tem usado os recursos tecnológicos na área da educação cresceu 19%, esses dados reforçam a ideia de que as ferramentas tecnológicas influenciam a educação de forma positiva, já que o crescimento de seu uso é constante. [2]

Segundo as definições apresentadas por Polsani [3], objetos de aprendizagem são pequenas unidades digitais independentes utilizadas para facilitar a aquisição de conhecimento. Neste contexto, a pesquisa coloca o seguinte problema: "Como aumentar a retenção de conhecimento no ensino técnico integrado?". Em resposta, propõe-se o uso de objetos de aprendizagem na forma de vídeo-aulas, no caso atual, estamos usando o inglês instrumental na área de informática, na modalidade PROEJA do ensino técnico integrado, devido notórias dificuldades dos alunos nessa área. No entanto, ressaltamos que os objetos de aprendizagem podem ser utilizados em qualquer área de conhecimento e das mais diversas formas, individualmente ou em grupo, com maiores possibilidades de recursos que os usados na aula tradicional.

Além de investigar questões tecnológicas, como teste e uso de softwares, metadados, interoperabilidade, consideramos questões pedagógicas para o desenvolvimento do aluno no uso de objetos de aprendizagem, com características envolventes e atributos que podem fortalecer experiências do aprendiz e promover o seu processamento cognitivo. [4]

### 2. Objetivos

O objetivo geral da pesquisa é promover maior aquisição de conhecimento por parte do aluno através de uso de objetos de aprendizagem. Os objetivos específicos são: mensurar o ganho na retenção de conhecimento; registrar as percepções dos alunos; elaborar conteúdo para vídeo-aulas de inglês instrumental; produzir cinco vídeo-aulas; elaborar questionários para avaliação de conhecimento; elaborar roteiro de entrevista para registrar a percepção do aluno sobre sua experiência de aprendizagem; tratar, analisar e interpretar dados coletados;

submeter objetos de aprendizagem para o "Banco Internacional de Objetos Educacionais"; produzir artigo e relatório final com os resultados alcançados.

### 3. Fundamentação Teórica

A adesão a uma nova forma de ensino ocorre em três estágios: rejeição, inserção e normalização [5]. No caso do uso de recursos computacionais na Educação, a rejeição ocorreu principalmente no início de uso das tecnologias, quando houve grande resistência por parte dos professores, seja por não saberem usar a tecnologia ou por temerem que os meios tecnológicos de ensino substituíssem o seu trabalho. Quanto à inserção, podemos verificar a presença de recursos computacionais no ambiente de ensino da escola à universidade. Agora, estamos no processo de normalização, definido por Chambers e Bax [6] como um estado em que a tecnologia se integra de tal forma às práticas pedagógicas que deixa de ser vista como cura milagrosa ou como algo a ser temido.

No que diz respeito ao ensino de línguas, conteúdo das vídeo-aulas da pesquisa atual, os primeiros estudiosos diziam que o aprendizado da língua era o mesmo que aprender a sintaxe da língua. O primeiro a relacionar o conceito de língua com imagem foi Comenius, que escreveu o livro *Orbis Sensualium Pictus*, onde buscava ensinar palavras em latim através da relação com sua respectiva gravura. Ele acreditava que as experiências sensoriais auxiliavam a memória e que a percepção ajudava a imprimir a imagem na mente. A aquisição de vocabulário era sinônimo de memorização de itens lexicais, ou seja, aprender uma língua não é simplesmente decifrar os símbolos que dão origem à palavra, mas deve existir uma relação com a imagem formada na mente, sendo assim, este conceito reforça a aplicabilidade da vídeo-aula no ensino, pois trata-se do uso do áudio e vídeo para fornecer uma informação concreta ao expectador, relacionada com sua respectiva imagem.

### 4. Metodologia

O presente projeto adota o método de abordagem hipotético-dedutivo, pois a partir do tema "Objetos de aprendizagem" um problema foi colocado e uma solução proposta, a hipótese básica, ou seja, o uso de vídeo-aulas para facilitar a aprendizagem. A verificação da hipótese dar-se-á pela análise e interpretação dos dados coletados [7].

Os métodos de procedimento aplicados são os métodos monográfico e comparativo. Pelo método monográfico, verificaremos as percepções dos estudantes expostos aos objetos de aprendizagem. Conforme método comparativo, analisaremos o desempenho dos alunos submetidos ao ensino com e sem vídeo-aulas, ou seja, os alunos serão separados em dois grupos, um dos grupos terá acesso ao ensino com as vídeo-aulas e o outro utilizará o método tradicional de estudo através de livros e outras fontes de pesquisa. Quantos às técnicas de pesquisa, teremos observação presencial, questionários e entrevista padronizada.

#### 5. Conclusão

O uso da tecnologia pode influenciar positivamente nos procedimentos pedagógicos. O aprendizado através de recursos digitais não significa a interação do aluno exclusivamente com o computador. Pode ser criado um ambiente de interação de um ou mais grupos, em que o objeto de aprendizagem é a base para aquisição de conhecimento. Além disso, o objeto de aprendizagem, no caso desta pesquisa, a vídeo-aula, pode ampliar o campo didático de uma aula, com novas possibilidades de interação. Um ambiente com maior riqueza em material didático proporciona atividades mais interessante ao aluno, contribuindo para uma postura ativa do mesmo.

## 6. Referências Bibliográficas

- [1] FERNANDES, A. C. et al. Modelo para Qualidade de Objetos de Aprendizagem: da sua Concepção ao Uso em Sala de Aula , Anais do XX Simpósio Brasileiro de Informática na Educação, 2009.
- [2]IBOPE Instituto Brasileiro de Opinião e Estatística (2010), disponível em: http://www.ibope.com.br/calandraWeb/servlet/CalandraRedirect? temp=5&proj=PortalIBOPE&pub=T&db=caldb&comp=Not %EDcias&docid=F9DF91D181F9D54283257713007363C6 , acesso em: 25 de Outubro de 2010.
- [3] POLSANI, P. R. Use and Abuse of Reusable Learning Objects. Journal of Digital Information, Vol. 3, No. 4, 2003.
- [4] BANNAN-RITLAND, B. et al (2000). Learning object systems as constructivist learning environments: Related assumptions, theories, and applications. In D. A. Wiley (Ed.), The Instructional Use of Learning Objects: Online Version.
- [5] PAIVA, V. L. M. O Uso de Tecnologia no Ensino de Línguas Estrangeiras: uma breve retrospectiva histórica. 2008. Disponível em: http://www.veramenezes.com/techist.pdf
- [6] CHAMBERS, A.; BAX, S. Making CALL work: Towards normalisation. *System.* v. 34, p. 465–479, 2006.
- [7] MARCONI, M. A., LAKATOS, E. M. Fundamentos de Metodologia Científica. Editora Atlas, 6 Edição, São Paulo, 2005.