



DESENVOLVIMENTO E APLICAÇÃO DE OBJETO DE APRENDIZAGEM PARA O ENSINO DE GEOGRAFIA

Selma Prezotto – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo – São João da Boa Vista/SP - Brasil – selmaprezotto@hotmail.com,
Yara Maria Guisso de Andrade Facchini - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo, professora – São João da Boa Vista/SP - Brasil - yarafacchini@ifsp.edu.br

Eixo temático – Tecnologia de Informação e Comunicação aplicadas à Educação

Resumo

A utilização de Objetos de Aprendizagem (OA) podem ser uma excelente estratégia para alcançar a aprendizagem de um determinado conteúdo. O presente trabalho teve por objetivo desenvolver e aplicar um OA para ensino de Geografia. A estratégia adotada na estruturação do OA foi a elaboração de atividades obedecendo a parâmetros metodológicos de sequências didáticas. A implementação do OA contribuiu de forma significativa para o aprendizado dos alunos aumentando o rendimento dos mesmos.

Palavras-chave

Objetos de Aprendizagem (OA), Ensino de Geografia, Desenvolvimento de OA, Implementação de OA.

Introdução

A facilidade de acesso a mobilidade através dos computadores e outros recursos pessoais causaram mudança nos hábitos e na forma de se relacionar das pessoas mundialmente.

Para Ribeiro et. al. (2016) na área da educação, este novo paradigma fruto da revolução tecnológica modifica a relação entre estudantes e professores, possibilitando ao aluno ser protagonista de sua aprendizagem.

Neste contexto a utilização de Objetos de Aprendizagem (OA) podem ser uma excelente estratégia para alcançar a aprendizagem de um determinado conteúdo uma vez que podem tornar as aulas mais estimulantes possibilitando uma adaptação as necessidades individuais dos alunos.



Segundo Tarouco (2014), os OAs podem ser criados em qualquer mídia ou formato podendo ser simples como uma apresentação de slides ou complexos utilizando animações ou simulações.

Um objeto de aprendizagem deve ser bem estruturado e dividido em três partes: objetivo, conteúdo instrucional e prática e feedback. (SINGH apud BETTIO e MARTINS, 2000).

Mendes; Souza e Caregnato(2004) reúnem as características fundamentais que os OAs devem conter:

- Reusabilidade: Reutilizável diversas vezes em diversos ambientes de aprendizagem
- Adaptabilidade: Adaptável a qualquer ambiente de ensino
- Granularidade: Conteúdo em pedaços, para facilitar sua reusabilidade
- Acessibilidade: Acessível facilmente via internet para ser usado em diversos locais
- Durabilidade: Possibilidade de continuar a ser usado, independente da mudança de tecnologia
- Interoperabilidade: Habilidade de operar através de uma variedade de hardware, sistemas operacionais e browsers.
- Metadados:descrever as propriedades de um objeto, como: título, autor, data, assunto e etc.

Os OAs podem colaborar para o processo de ensino-aprendizagem em Geografia de forma diferenciada onde o professor possa dirigir a experiência do aluno para que ele atinja, com a interrelação das novas tecnologias a aprendizagem.

Para Queiroz, J.D. e Queiroz, A. M. D. (2014) a presença de um estímulo que leve o aluno à ação é sem dúvida o fator principal do processo de ensino-aprendizagem em Geografia. Sendo que uma de suas propostas é fazer esta disciplina se tornar interessante aos estudantes, motivando o aluno a aprender e estudar, estimulando os questionamentos e pesquisas.

“Os OAs podem ser criados em qualquer mídia ou formato. Essa característica torna este paradigma universal e de alcance mundial, quebrando barreiras geográficas. No caso de aplicação dos objetos de aprendizagem nas escolas públicas, a opção mais viável para o trabalho dos professores com os objetos de aprendizagem é a apresentação via power point “ (ANTONIO JUNIOR E BARROS, 2005, p.4).

Sendo assim, este trabalho utilizou os princípios citados acima para construção de um OA a ser utilizado no ensino de Geografia trabalhando a situação de aprendizagem: Relações entre espaço geográfico e globalização com o intuito de possibilitar uma maior ilustração e reflexão sobre os aspectos teóricos e conceituais estudados em sala de aula.

Metodologia



A estratégia adotada na estruturação do OA foi a elaboração de atividades obedecendo a parâmetros metodológicos de sequências didáticas e os princípios apresentados por Mendes; Souza e Caregnato(2004).

A escolha dos temas foi definida de acordo com a sequência didática desenvolvida pela Secretaria de Educação do estado de São Paulo contemplada no material didático denominado Material de apoio ao currículo do Estado de São Paulo – Caderno do Professor – Geografia – Ensino Fundamental – Anos Finais – 8ª Série/9º Ano – Volume 1.

O quadro 1 exibe as informações sobre o OA desenvolvido.

Quadro 1: Informações sobre o OA

Área de Conhecimento: Geografia
Nível: Ensino Fundamental II
Série / Bimestre: 9º Ano / 1º Bimestre
Título do módulo: Relações entre espaço geográfico e globalização
Conceitos: a produção de relações na escala geográfica mundial; conceito de globalização e suas manifestações econômicas e políticas nas diversas escalas geográficas; conceito de espaço geográfico e das noções de lugar, região, território e escalas geográficas (local, regional e mundial); as revoluções técnicas (da revolução técnica à tecnologia) e a globalização.
Pré-requisitos: Ter concluído o 8º ano do ensino fundamental II.
Objetivos: encontrar as ideias principais por meio de leitura de textos e da participação nas discussões coletivas em sala; relacionar conceitos; expressar o pensamento pela redação de textos; estabelecer relações a partir de diferentes escalas geográficas; ler; interpretar textos e mapas; elaborar mapas.
Tecnologias utilizadas: Computador e Data Show
Contexto: Esta aula deverá ser ministrada em sala de multimídia e informática, com um computador para cada dois alunos.
Tempo previsto: 10 horas/aula
METODOLOGIA
Aluno: <ul style="list-style-type: none">• Realiza a leitura as orientações explicitadas pelo próprio módulo, por meio da interação de recursos (sons, imagens, textos escritos);• Interage com o sistema na realização de atividades e pesquisa;• Responde às perguntas expostas nas atividades.
Professor: <ul style="list-style-type: none">• Expõe e orienta os alunos na realização das atividades, intervindo quando necessário.
Avaliação: A avaliação foi elaborada com 05 (cinco) questões de múltipla escolha, de forma a contemplar todas as habilidades descritas na Situação de Aprendizagem selecionada no “Material de apoio ao currículo do Estado de São Paulo”, as questões foram retiradas do material disponibilizado pela SEE



Matrizes de referência para avaliação SARESP – Ensino Fundamental e Médio - 2009.

Descrição Técnica do Módulo

O módulo foi realizado em formato de apresentação power point, com inserção de textos, ilustrações, efeitos de movimento, gifs animados, vídeos curtos sobre o assunto em pauta, letra e vídeos de duas músicas que contemplam o assunto em questão e charges que foi apresentada em projeção na sala de multimídia totalizando 35 (trinta e cinco) slides, além de pesquisa sobre um sub-tema no laboratório de informática.

Para a implementação do OA foram escolhidas duas turmas do 9º ano. Para turma A (experimental) foi utilizado o OA elaborado, para turma B (controle) foi utilizado o material de apoio fornecido pelo estado. A pesquisa foi aplicada na Escola Estadual Dr. Teófilo de Andrade, no Município de São João da Boa Vista, Estado de São Paulo, em duas turmas de 9º ano do ensino fundamental II, com 38 e 36 alunos respectivamente, em fevereiro de 2017.

Resultados e Discussão

O OA foi utilizado com a turma A de forma positiva, tornando a aula mais dinâmica e atrativa para os alunos que demonstraram total interesse na metodologia utilizada.

Para a turma B foram ministradas aulas utilizando a sequência didática fornecida no caderno do estado utilizando somente o quadro negro como recurso de apoio.

Após a avaliação das duas turmas, os dados abaixo foram relacionados no quadro 2.

Quadro 2. Avaliação das turmas A e B.

Questões	% de acertos TURMA A Experimental	% de acertos TURMA B Controle
Questão 1 – Nível básico Habilidade: A partir de textos, gráficos ou mapas, interpretar situações a cerca das manifestações sociais da globalização) Leia a charge e responda à questão: Um aspecto social da globalização que pode ser identificado na charge é: a) Inserção igualitária da população mundial na economia global. b) Diferença de participação das classes sociais no mundo do trabalho. c) Aumento do consumo de fontes de energia poluentes. d) Proliferação de conflitos entre os países centrais periféricos.	100%	91,90%
Questão 2 –Habilidade: Identificar situações representativas do processo de globalização Leia o texto e responda à questão: Mais de um bilhão de chineses		



<p>Marchando sem deuses E outros descalços fazendo sapatos Considerando o atual momento da globalização e as estratégias na produção de bens na escala planetária, a letra da música aponta para o seguinte aspecto:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Elevado crescimento populacional.b) Exploração de mão de obra barata.c) Diminuição da religiosidade.d) Melhoria na distribuição de renda.	96,80%	81,10%
<p>Questão 3 –Habilidade: Identificar situações representativas do processo de globalização Leia o texto e responda à questão: A Avenida Paulista é considerada o centro financeiro da cidade de São Paulo. Nela, a circulação urbana é intensa, seja em número de veículos, seja em número de pessoas. Edifícios grandiosos, sede de grandes grupos financeiros, comércio intenso e variado com produtos de diferentes origens, associados ao vai e vem contínuo dos fluxos urbanos, fazem desta avenida um exemplo da expressão "selva urbana". O texto acima refere-se a um espaço que:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Contém indústrias de base e atividades primárias.b) Está intensamente influenciado pela globalização.c) Se tornou um dos três principais centros econômicos do mundo.d) É movimentado por suas funções portuária, ferroviária e rodoviária.	93,50%	97,30%
<p>Questão 4 – Habilidade: Comparar dados sobre produção, circulação e/ou consumo de mercadorias em diferentes lugares). Observe o mapa abaixo: O mapa acima representa os fluxos de minérios entre os países. A partir dele podemos concluir que:</p> <ul style="list-style-type: none">a) A participação da Europa e dos Estados Unidos na exportação de minérios é expressiva.b) Os principais fluxos se destinam aos países mais pobres.c) Os países com percentuais mais elevados de exportação localizam-se na África.d) As principais áreas de consumo localizam-se no Hemisfério Sul.	90,30%	67,60%
<p>Questão 5– Habilidade H01 (Identificar situações representativas do processo de globalização) Leia as afirmativas, a partir da análise da charge. I. A charge evidencia uma tendência da globalização associada à padronização dos bens de consumo. II - A charge apresenta logomarcas de empresas que atuam em diferentes países, com o objetivo de ampliar os seus mercados. III - A charge representa a restrita atuação de grandes grupos empresariais do mercado internacional. Estão Corretas as afirmativas:</p> <ul style="list-style-type: none">a) I e II, apenas.b) I e III, apenas.c) II e III, apenas.d) I, II e III.	96,80%	94,60%



Conforme podemos observar na avaliação, de modo geral, a utilização do OA contribuiu de forma significativa para o aprendizado dos alunos, pode-se notar ainda que os recursos cativaram e despertaram maior interesse nos alunos da turma experimental, evidenciando o sucesso de seu uso.

Além disso, o OA contribuiu para uma discussão colaborativa sobre os temas abordados.

Conclusão:

Este trabalho evidencia que o uso de OAs trouxe benefícios para o ensino-aprendizagem de Geografia, além disso os alunos demonstraram maior interesse na aula através de uma postura mais ativa e colaborativa.

O OA desenvolvido demonstrou ser útil e de fácil compreensão dos assuntos e temas abordados, permitindo ainda que seja reutilizado futuramente na própria disciplina.

No tocante ao ensino de geografia, é importante ressaltarmos que os OAs permitem desenvolver aulas mais dinâmicas, atraentes e colaborativas proporcionando uma reflexão mais ampla sobre o tema abordado tendo como resultado uma aprendizagem significativa.

Referências

ANTONIO JUNIOR, W.; BARROS, D. M. V. Objetos de aprendizagem virtuais: Material didático para a educação básica. In: Congresso ABED, 2005, Florianópolis, Santa Catarina. **Anais do XII CIAED...** Florianópolis: ABED, 2005. em <<http://www.abed.org.br/congresso2005/por/pdf/006tcc1.pdf>>. Acesso em 15jan 2017.

BETTIO, R. W.; MARTINS, A. Objetos de Aprendizado: Um novo modelo direcionado ao Ensino a Distância. In: Congresso ABED, 2002, São Paulo, São Paulo. **Anais do IX CIAED...** São Paulo: ABED, 2002. Disponível em <<http://www.abed.org.br/congresso2002/trabalhos/texto42.htm>>. Acesso em 02 jan 2016.

MENDES, R.M.; SOUZA, V.I.; CAREGNATO, S.E. A propriedade intelectual na elaboração de Objetos de Aprendizagem. In: Encontro Nacional de Ciência da Informação, 5, 2004, Salvador, Bahia. **Anais do V CINFORM...** Bahia: UFBA, 2004.

QUEIROZ, J. D; QUEIROZ, A.M.D. Uma abordagem geográfica sobre os problemas do uso inadequado das Tics no espaço escolar. **Revista de Ensino de Geografia**, Uberlândia, v. 5, n. 8, p. 4-19, jan./jun. 2014. Disponível em <<http://www.revistaensinogeografia.ig.ufu.br/N.8/Art%201%20v5n8.pdf>>. Acesso em 15jan 2017.

RIBEIRO, M. E. M. et al. Natureza Epistemológica dos Objetos de Aprendizagem para Ensino de Química no Ensino Médio. **Rev. Ens. Educ.**



Poços de Caldas

Congresso Nacional de Educação

www.educacaopocos.com.br 1-2 JUN 2017

Cienc. Human., Londrina, v. 17, n.3, p. 245-250, 2016. Disponível em <<http://www.pgsskroton.com.br/seer/index.php/ensino/article/viewFile/4163/3286>>. Acesso em 22 de fev de 2017.

TAROUCO, L. M. R (Org). **Objetos de Aprendizagem: Teoria e Prática**. Porto Alegre: Evangraf, 2014.