

Uso da EAD como ferramenta motivadora ao desenvolvimento de projetos comunitários

Autores: Diego Tresinari dos Santos (Faculdade de Engenharia de Alimentos/UNICAMP)

Resumo

Este trabalho tem como objetivo demonstrar que a educação à distância (EAD) pode exercer significativa influência no desenvolvimento de projetos comunitários, uma vez que ela pode ser utilizada através da ministração de cursos visando motivar o desenvolvimento destes tipos de projetos. Especificamente este artigo discutirá como o curso de curta-duração à distância, que utiliza o ambiente TelEduc de ensino, sobre Aproveitamento de Resíduos Agro-industriais pode motivar os participantes, graduandos e pós-graduandos de engenharia, a desenvolverem projetos que visem geração de trabalho e renda a comunidades carentes através do aproveitamento de um resíduo agro-industrial específico.

Palavras-chave: Educação à distância, Projetos sociais, Desenvolvimento, Geração de trabalho e renda, Motivação

1. Introdução

Conforme se tem discutido muito, atualmente a Educação à Distância (EAD) pode ser considerada uma modalidade que usa processos que vão além da idéia de superar à distância física. Segundo Ribeiro e Lopes (2006) ela é uma ferramenta de inestimável importância para atender a grandes contingentes de alunos de forma mais efetiva que outras modalidades sem correr o risco de reduzir a qualidade dos serviços oferecidos em decorrência da ampliação da clientela atendida.

Indiscutivelmente o uso intensificado desta modalidade de ensino tem levado diferentes profissionais que atuam nesta área, como planejadores, professores, tutores e pesquisadores, a formular questões específicas, tais como: De que forma acontece a aprendizagem dos alunos nestes ambientes? Quais são os instrumentos avaliativos utilizados para acompanhar e mensurar essas aprendizagens? Como o professor se apropria desses novos instrumentos virtuais de acompanhamento e avaliação da aprendizagem? Quais os princípios teóricos que fundamentam essas práticas? (VOSGERAU, 2006) dentre outras.

Levando-se em conta a importância e necessidade de projetos que objetivem a melhora da qualidade de vida de comunidades carentes outras questões se aparecem oportunas sendo estas incentivadoras deste estudo: É possível discutir temas polêmicos, tais como desenvolvimento social, papel da universidade e de seus alunos, dentre outros, com graduandos de engenharia e engenheiros de forma não presencial? É possível a utilização da EAD como ferramenta motivadora ao desenvolvimento de projetos comunitários? É possível direcionar o pensar dos alunos de um curso de EAD a projetos que visem o desenvolvimento de comunidades carentes?

Para a busca destas respostas um curso intitulado Aproveitamento de Resíduos Agro-industriais em ambiente TelEduc foi o meio utilizado.

2. Desenvolvimento

O ambiente TelEduc de ensino à distância, ambiente criado pelo Núcleo de Informática

Aplicada à Educação (NIED) em parceria com o Instituto de Computação ambos da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), visa o desenvolvimento e administração de cursos na Internet.

Este ambiente, bem como o Moodle, dentre outros, foram avaliados visando determinar qual seria o melhor instrumento para o desenvolvimento deste trabalho. Devido aos diversos recursos (ferramentas), o fato de este ser um software livre (AMORIN et al., 2005), bem como com grande aceitação entre a comunidade, o ambiente de ensino à distância TelEduc foi o escolhido.

Este instrumento por ter como elemento central uma ferramenta denominada Atividades possibilita uma série de ações em que o aprendizado de conceitos em qualquer área do conhecimento é realizado a partir da resolução de problemas, com o auxílio de outros diferentes materiais didáticos como textos, softwares, referências na internet (RIBEIRO; LOPES, 2006), vídeos, debates em fóruns de discussão, enquetes, bate-papos entre os participantes, pesquisas, os quais são facilitados ao aluno.

Após esta escolha, um curso de curta-duração visando a transferência de conhecimentos na área do conhecimento Ciências Agrárias/Aproveitamento de subprodutos do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) intitulado Aproveitamento de Resíduos Agro-industriais foi desenvolvido utilizando todas as ferramentas acima mencionadas que o ambiente TelEduc possibilita (Figura 1).

The screenshot shows the TelEduc interface. On the left is a dark blue sidebar with a menu of options: Visão de Formador, Visão de Aluno, Estrutura do Ambiente, Dinâmica do Curso, Agenda, Avaliações, Atividades, Material de Apoio, Perguntas Frequentes, Enquetes, Exercícios, Mural, Fóruns de Discussão, Bate-Papo, Correio, Perfil, Diário de Bordo, Portfólio, Acessos, Intermap, Configurar, and Sair. The main content area has a title 'Aproveitamento de Resíduos Agro-industriais' and a subtitle 'Agenda - Familiarização com o ambiente virtual de ensino à distância (1ª Semana)'. Below this is a red bar with 'Agendas Anteriores'. The central text reads: 'Bem vindos a todos!!!', 'Primeiramente gostaria de agradecer o interesse de vocês e dizer que é um imenso prazer estar compartilhando o pouco conhecimento que tenho sobre a apaixonante área de pesquisa: **Aproveitamento de Resíduos Agro-industriais.**', 'Antes de começarmos a discutir e refletir sobre o tema deste curso de curta-duração e pensando em quem nunca ou poucas vezes trabalhou no ambiente virtual de ensino à distância, as atividades desta 1ª semana estarão voltadas à familiarização de vocês com este novo ambiente. Para tanto eu propus **4 atividades**, as quais podem ser vistas através da ferramenta **atividades - 1ª semana.**' The interface is decorated with small icons of educational materials and a person at a computer.

Figura 1 – Tela de início do curso de curta-duração Aproveitamento de Resíduos Agro-industriais

Pode-se perceber que no TelEduca a barra de ferramentas se localiza a esquerda e a direita o que se chama de Agenda, a qual situa o aluno sobre o assunto que será tratado durante a respectiva semana, bem como o orienta a quantidade de atividades serão desenvolvidas pela mesma.

Este curso de curta duração gratuito tem como público-alvo técnicos, graduandos, pós-graduandos e pessoas interessadas em aprofundar seus conhecimentos sobre aproveitamento

de resíduos, mais especificamente de resíduos agro-industriais, porém em sua primeira edição estará com inscrições abertas (de 21/07 a 11/08) para somente Graduandos e Pós-graduandos de Engenharia da Escola de Engenharia de Lorena/USP e da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Sua divisão foi feita em 11 semana, com carga horária semanal de aproximadamente 3 horas, o que corresponde a uma carga total de 33 horas e seu conteúdo programático foi definido conforme pode ser visto na figura 2.

 <p>Visão de Formador Visão de Aluno</p> <p>Estrutura do Ambiente</p> <p>Dinâmica do Curso Agenda Avaliações</p> <p>Atividades Material de Apoio Perguntas Frequentes Enquetes Exercícios</p> <p>Mural Fóruns de Discussão Bate-Papo Correio</p> <p>Perfil Diário de Bordo Portfólio</p> <p>Acessos Intermap</p> <p>Configurar Sair</p>	<p>Aproveitamento de Resíduos Agro-industriais</p> <p>Dinâmica do Curso</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 15%;">         </div> <div style="width: 70%;"> <p style="text-align: center;">Programa</p> <ul style="list-style-type: none"> - Familiarização com o ambiente virtual. (3 horas – 1ª semana) - Definição e discussão de alguns termos, tais como: Sustentabilidade, Os 3 Erres (Rs), Conscientização Ambiental, etc. (3 horas – 2ª semana) - Aspectos legais sobre poluição ambiental. (3 horas – 3ª semana) - Aspectos sociais e econômicos do aproveitamento de resíduos. (3 horas – 4ª semana) <ul style="list-style-type: none"> - Origem, abundância, composição e impacto ambiental dos resíduos agro-industriais. (3 horas – 5ª semana) - Aproveitamento de resíduos sólidos (bagaço, casca, palha, etc.) e líquidos (águas residuárias) da agro-indústria. (6 horas – 6ª e 7ª semanas) - Resíduos agro-industriais: enfoque energético. (3 horas – 8ª semana) <ul style="list-style-type: none"> - Viabilidade econômica de algumas formas de aproveitamento de resíduos agro-industriais. (3 horas – 9ª semana) - Desenvolvimento de uma proposta de projeto visando o aproveitamento de um resíduo agro-industrial específico. (3 horas – 10ª e 11ª semanas) </div> <div style="width: 15%;">         </div> </div>
---	---	--

Figura 2 – Conteúdo Programático do curso de curta-duração Aproveitamento de Resíduos Agro-industriais

Como já mencionado anteriormente todos os conteúdos programáticos acima relacionados serão desenvolvidos através do uso de diferentes metodologias pedagógicas pelo uso dos mais diversos tipos de recursos (ferramentas) que o TelEduc proporciona.

Especificamente, neste artigo enfatizará-se o último item do programa definido: Desenvolvimento de uma proposta de projeto visando o aproveitamento de um resíduo agro-industrial específico, a ser elaborada durante a 10ª e 11ª semanas, pois este item foi proposto visando motivar o desenvolvimento de propostas de projetos comunitários. Para tanto, como pode ser ilustrada pela figura 3 uma atividade foi elaborada com o objetivo de direcionar os Graduandos e Pós-graduandos de Engenharia.

Aproveitamento de Resíduos Agro-industriais

Atividades - Ver Atividade

Busca Ajuda

Raiz >> 10ª e 11ª Semana

Atualizar	Atividades	Ver Outros Itens
Título		Data
1ª Atividade-10ªSemana		19/06/2008 10:21:13
Comentário		
<p>Como última atividade afim de consolidar os assuntos aqui apresentados e discutidos e talvez contribuir com o desenvolvimento do tema de pesquisa, aproveitamento de resíduos agro-industriais, eu gostaria que vocês desenvolvessem uma proposta de projeto visando o aproveitamento de um resíduo agro-industrial específico. Porém, devido a necessidade e importância de projetos de extensão comunitária, projetos que tragam benefícios a comunidade, tais como empregos, fontes de renda, etc., peço a vocês que, preferencialmente, elaborem propostas de projeto com este enfoque. Reflitam que por se tratar de pessoas com baixo nível instrucional e com escassas fontes de investimento o emprego de tecnologias complexas e caras nas propostas pode inviabilizar o seu desenvolvimento. A escrevam em no máximo 4 páginas e me enviem através da ferramenta portfólio-10ª Semana.</p>		

Figura 3 – Atividade proposta para as 10ª e 11ª Semanas

Conforme percebe-se pelo texto redigido no espaço comentário, este possui forte apelo motivador ao desenvolvimento de projetos comunitários por parte dos participantes do curso, uma vez que enfatiza a importância e necessidade destes tipos de projetos à comunidades desfavorecidas. Um outro ponto importante é o fato do uso da palavra preferencialmente no meio do texto referido que apesar de representar não obrigatoriedade, posteriormente na oração “Reflitam que por se tratar de pessoas com baixo nível instrucional com escassas fonte de investimento”, praticamente que emocionalmente tenta direcionar o pensar dos alunos ao desenvolvimento destes tipos de projeto.

Portanto, percebe-se que as três questões motivadoras deste estudo:

- É possível discutir temas polêmicos, tais como desenvolvimento social, papel da universidade e de seus alunos, dentre outros, com graduandos de engenharia e engenheiros de forma não presencial?
- É possível a utilização da EAD como ferramenta motivadora ao desenvolvimento de projetos comunitários?
- É possível direcionar o pensar dos alunos de um curso de EAD a projetos que visem o desenvolvimento de comunidades carentes?

têm a mesma resposta, sim é possível, porém provavelmente não a totalidade dos participante desenvolverão propostas de projetos comunitários, mas grande parte deles.

Adicionalmente, com estas respostas favoráveis outras questões podem ser elaboradas: É possível discutir temas polêmicos com profissionais de todas as áreas de forma não presencial? É possível motivar o desenvolvimento de projetos comunitários em todas as áreas do conhecimento? É possível exercer influência na conscientização dos participantes de um curso sobre qualquer determinado tema?, dentre outras.

3. Conclusões

Verifica-se que o ambiente TelEduc se demonstra como um potencial instrumento ao desenvolvimento de inúmeros cursos à distância devido as suas variadas possibilidades pedagógicas propiciadas pela possibilidade de uso de suas diversas ferramentas (recursos).

Conclui-se que a EAD pode ser utilizada como motivadora ao desenvolvimento de projetos comunitários, bem como que esta pode ser acertadamente utilizada para a conscientização e direcionamento do pensar dos participantes envolvidos, através da ministração de um determinado curso.

Referências

AMORIM, J. A.; ARMENTANO, V. A.; MISKULIN, M. S.; MISKULIN, R. G. S. Uso do Teleduc como um recurso complementar no ensino presencial. Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância. Publicada em 03/01/2005.

RIBEIRO, M. A. S.; LOPES, M. H. B. M. Desenvolvimento, Aplicação e Avaliação de um Curso à Distância Sobre Tratamento de Feridas. Revista Latino-americana em Enfermagem, 14(1), 77-84, 2006.

VOSGERAU, D. S. R. Avaliação da Aprendizagem em Educação On-line. Educação e Sociedade, Campinas, vol. 27, n. 97, p. 1377-1381, 2006.

Agradecimentos

Ao Centro de Computação da UNICAMP (CCUEC) e a Agência para a Formação Profissional da UNICAMP (AFPU) que me ofereceram o curso: Desenvolvimento de cursos on-line utilizando TelEduc, particularmente a Edilene Ropoli e Reynaldo Pires da Silva coordenadores do mesmo.