

HIDRÁULICA E HIDROLOGIA APLICADAS

Luiz Augusto Magalhães Endres¹
Walter Collischonn²
Oscar Eduardo Patrón Guillermo³
Leandro do Espírito Santo Soares⁴

Introdução: a disciplina IPH01110, Hidráulica e Hidrologia Aplicada I, atualmente é ministrada em turma única aos alunos da UFRGS nas Engenharias de Minas e da Produção. Está prevista para 2008/01 a separação dos cursos, com uma turma específica para cada engenharia, sendo que a Engenharia da Produção teria redução na carga horária, passando a quatro horas-aula semanais, para o que foi considerado adequada e oportuna, pela equipe do projeto e pela Comissão de Graduação do curso, a apresentação de uma turma no formato a distância.

Objetivos: preparação de material a ser empregado na disciplina Hidráulica e Hidrologia Aplicadas, na modalidade a distância, a ser oferecida para o curso de graduação em Engenharia da Produção / UFRGS, a partir de 2008/01.

Metodologia: a partir do material existente e atualmente utilizado na disciplina no formato presencial, a equipe deverá desenvolver meios a serem disponibilizados aos alunos no formato a distância. Em função do aprendizado e novos conhecimentos adquiridos o bolsista trabalhará na adaptação de conteúdos que sejam adequados para apresentar neste novo formato. As atividades a serem desenvolvidas pelo bolsista podem ser resumidas nas seguintes: familiarização com os meios a serem utilizados no projeto (aplicativos); conhecimento dos conteúdos e referências bibliográficas ou repositórios da disciplina; construção de amostras de apresentação dos conteúdos nos diferentes formatos (slides, textos, animações) e discussão com os alunos da turma atual e professor; desenvolvimento da apresentação dos conteúdos, nos diferentes formatos, conforme seleção anterior e disponibilização aos alunos, ainda em fase de testes; acertos e ajustes necessários em função do retorno inicial; acompanhamento dos usuários do resultado final disponibilizado; e apresentação de relatório final sobre o trabalho desenvolvido no projeto. As ferramentas de EAD que serão utilizadas são o programa ROODA e suas funcionalidades.

Resultados: até o presente momento apenas resultados preliminares estão disponíveis, uma vez que o projeto é novo e suas atividades iniciaram, efetivamente, somente em 08/05/2007, devido à substituição de bolsista. A proposta pedagógica deverá permanecer a mesma da disciplina atual. Especial preocupação é a consequência da fragmentação do ensino e da aprendizagem que não deve impedir o aluno de visualizar o conjunto em que se insere. Postura interdisciplinar buscará permitir esta reintegração, não apenas pela simples somatória das partes apresentadas nas diferentes áreas, hidráulica e hidrologia. Será buscada a abordagem das relações teoria x prática x realidade. Essa associação fará com que se perceba a importância dos assuntos que são enfocados de forma significativa para a compreensão dos fatos da realidade do engenheiro.

¹ Professor DHH/IPH, doutor, endres@ufrgs.br

² Professor DHH/IPH, doutor, collischonn@iph.ufrgs.br

³ Gerente de rede IPH, mestre, oepg@iph.ufrgs.br

⁴ Bolsista SEAD, acadêmico Escola de Engenharia, leandro_ess@yahoo.com.br

Assim, o aluno poderá assumir uma postura, não só de admiração mas, também, de reflexão, estudo, pesquisa e aprofundamento, tornando-se co-responsável pelas mudanças decorrentes desses conhecimentos.

Conclusão: após o cumprimento de apenas uma etapa inicial do projeto, até o presente momento, foi possível identificar a necessidade de formação, ao menos introdutória, no uso das ferramentas que possam ser empregadas na construção do material previsto, principalmente aplicativos para desenvolver hipertextos e animações. Neste sentido, a SEAD está sendo muito bem sucedida oferecendo cursos ao longo do projeto.

Palavras-Chave: educação a distância, objetos de aprendizagem, ambiente virtual de aprendizagem, hidráulica, hidrologia.