



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2013: IX SALÃO DE ENSINO
<b>Ano</b>	2013
<b>Local</b>	Porto Alegre - RS
<b>Título</b>	Software Modellus e Ferramenta "Questionário" do Moodle como Recursos Didáticos no Ensino de Físico-Química
<b>Autores</b>	Cíntia Caspers MARIA INEZ GRAF DE MIRANDA Josiane Heyde dos Santos CLARA ISMERIA DAMIANI BICA PAULO AUGUSTO NETZ
<b>Orientador</b>	CLARA ISMERIA DAMIANI BICA

O presente trabalho foi realizado com auxílio do Programa de Apoio à Graduação (PAG3) da PROGRAD/UFRGS e tem como meta a redução da taxa de reprovação da disciplina presencial Físico-Química IB (QUI03309) através da utilização de ferramentas digitais no ensino de seus conteúdos. Esta disciplina tem em seu programa basicamente conteúdos de Termodinâmica e é destinada a alunos de graduação dos cursos de Química e de vários cursos de Engenharia da UFRGS. Neste trabalho foram utilizadas as ferramentas 1) software livre MODELLUS versão 4.01 e 2) questionário do Moodle. Através do Modellus, foram criados modelos matemáticos a fim de exemplificar os conteúdos de gases reais, entropia de mistura e equilíbrio químico nas aulas presenciais. Já a ferramenta questionário, foi empregada com o intuito de auxiliar no estudo dos conteúdos teóricos, de forma interativa, por parte dos alunos. Foram criados quatro questionários, um para cada área da disciplina. Foi observada uma correlação entre os alunos que responderam os questionários e sua aprovação. A análise dos conceitos (soma do percentual de aprovação (conceitos A+B+C)) dos alunos mostrou que houve aumento nos índices de aprovação e uma diminuição no número de desistências (conceitos FF) no semestre 2012/02, demonstrando a eficácia da aplicação dos recursos mencionados e uma maior motivação discente para o aprendizado da disciplina de Físico-Química IB.