

116

**ECO – EDITOR CIENTÍFICO ONLINE: COMUNICAÇÃO DIGITAL PARA FÍSICA E MATEMÁTICA.** *Vinicius Teixeira da Silva, Marcus Vinicius de A Basso (orient.) (UFRGS).*

O Governo Federal Brasileiro tem investido em projetos de educação a distância desde a década de setenta. O ensino superior na área da Física e Matemática é um caso particular e que requer algumas ferramentas para interação aluno/aluno e aluno/professor que até então não existiam. A ausência, nos teclados dos computadores, da maioria dos símbolos utilizados em expressões matemáticas e a falta de um programa que possibilitasse a edição de expressões e comunicação síncrona são obstáculos importantes para a educação científica a distância. Para contribuir para a solução dessas dificuldades, após dois anos de esforços, conseguimos desenvolver um sistema que apresenta as seguintes características: permite a edição de textos científicos, estabelece a comunicação em tempo síncrono, é compatível com qualquer sistema operacional (portabilidade), oferece segurança aos usuários, tem uma boa usabilidade e exige apenas os conhecimentos básicos de navegação na Internet. Este programa foi desenvolvido na linguagem JAVA, da Sun Computers e, para sua execução, requer apenas a instalação do J2SE Runtime Environment. Trata-se de uma applet que é executada em uma sala de bate-papo desenvolvida em PHP, que permite tags HTML. A idéia consiste em Utilizar a applet para escrever expressões e realizar construções geométricas (permitindo aplicações não somente em matemática, mas em física). O Chat em PHP terá como funções: servir de base para a applet, identificar os usuários que estarão interagindo, limitar o número de usuários, administrar o envio de imagens para o servidor e, obviamente exibir o diálogo, expressões e imagens trocadas entre os participantes da sala.