

050

**DESENVOLVIMENTO DE TÉCNICAS DE PROGRAMAÇÃO PARA MELHORAR O DESEMPENHO DE APLICATIVOS WEB.** *Luciano Goularte Siqueira, Patricia Alejandra Behar (orient.) (UFRGS).*

Esta pesquisa aborda a aplicação de tecnologias orientadas para a Web no aperfeiçoamento do desempenho das funcionalidades da plataforma de educação a distância ROODA, desenvolvido pelo NUTED/FACED/UFRGS. Durante a implementação do ROODA, observou-se que, em determinados casos, o código a ser executado no servidor era extenso, o que juntamente com os diversos acessos a base de dados tornava a resposta ao cliente (um browser, no caso) demorada. Desta forma, buscaram-se novos recursos e tecnologias, tanto no servidor quanto no cliente, que pudessem reduzir o tempo de resposta às solicitações dos usuários. Para iniciar a busca desses recursos, tomaram-se como metas a redução do código a ser executado pelo servidor, assim como a diminuição das solicitações a este e dos acessos à base de dados. Os recursos encontrados foram avaliados em relação ao seu desempenho, sem desconsiderar a necessidade de que as tecnologias do lado do cliente, além de terem um bom desempenho, deveriam suportar uma programação cross-browser (técnica de programação em que o código deve funcionar no maior número de browsers e em diferentes plataformas). Dentre as soluções adotadas para reduzir os códigos a serem executados no servidor, pode-se citar a integração de JavaScript, XML e os recursos do DOM (modelo de objetos do documento). Com a utilização de recursos de orientação ao objeto da linguagem PHP, reduziram-se os acessos à base de dados. Com isso, foram desenvolvidas algumas técnicas de programação que melhoram o desempenho de aplicativos Web. Estas serão aplicadas no desenvolvimento de uma nova versão do ETC (Editor de Texto Coletivo), ferramenta a ser incorporada ao ROODA, proporcionando uma melhor performance desta, assim como a evolução das próprias técnicas. (ITI - CNPq)