

237

**PROJETO CIVITAS - O DESAFIO DA ESCOLHA DE UMA LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO PARA AMBIENTE GRÁFICO.** José Francisco Andrade Pizzato Annoni, Magali Longhi, Leandro Gallina, Diego Rodrigues, Margarete Axt (orient.) (UFRGS).

O projeto CIVITAS – Cidades Virtuais: Tecnologias de Aprendizagem e Simulação – em desenvolvimento no LELIC – Laboratório de Estudos em Linguagem, Interação e Cognição da Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul tem como principal objetivo criar e desenvolver um ambiente gráfico para construção de cidades virtuais por simulação baseado em interação multi-usuário e compartilhamento de conteúdos digitais. O ambiente a ser desenvolvido deve estar em consonância com uma proposta ético-político-pedagógica e de aplicação aberta a diferentes contextos educacionais e/ou de trabalho profissional cooperativo. O projeto, numa primeira instância, tem aplicação nas 3ª e 4ª séries do ensino fundamental de escolas municipais da cidade de Venâncio Aires, RS. O projeto, na fase em que iniciei a minha colaboração, possuía um módulo de edição de objetos e um módulo de edição de relevo constituídos em VRML e um protótipo inacabado do módulo de construção de cidades em JAVA. O contexto de programação requerido do módulo de construção de cidades estava pautado nos seguintes requisitos: imagens tridimensionais, conexão em rede, independência de plataforma, baixo requerimento de hardware e velocidade de desenvolvimento. Frente a esse desafio, a pergunta foi: qual a melhor linguagem de programação no contexto CIVITAS? Pensou-se que a alternativa seria o uso da linguagem C/C++. Porém, a linguagem C/C++ provou-se inadequada devido ao seu alto tempo de desenvolvimento e suas complicações com trocas de plataforma. Outras linguagens foram postas em pauta: a linguagem JAVA então foi escolhida, para a programação do módulo de construção de cidades do CIVITAS tendo em vista que, além de preencher todos os requisitos, possui uma facilidade maior de interação com VRML.