

014

DESENVOLVIMENTO DA VERSÃO JAVA DO SOFTWARE EDUCATIVO CARBÓPOLIS. *Rafael C. Forte, Luiz G. F. de Castro e Souza, Marcelo Eichler, José C. Del Pino* (Instituto de Química, Departamento de Química Inorgânica, Área de Educação Química, UFRGS).

Carbópolis é um programa de computador sobre poluição ambiental desenvolvido para alunos e professores dos diferentes níveis de ensino. O programa utiliza uma estratégia de solução de problemas e motivos lúdicos para abordar alguns conceitos da química e do meio ambiente relacionados à poluição do ar e à chuva ácida. Em 1998, esse programa foi implementado em Borland Delphi. Neste ano estamos disponibilizando a versão Java (download a partir do site <http://www.iq.ufrgs.br/aeq/carbop.htm>). Durante o desenvolvimento das rotinas necessárias à implementação da versão Java do programa *Carbópolis* foram encontradas algumas dificuldades. Essas suscitaram a proposição de soluções para a programação, entre outros, do acesso aos bancos de dados, via rede, e da criação de arquivos de *log*. Além do mais, a nova interface de usuário do software foi desenvolvida utilizando o sistema de interface *Swing*, um novo conjunto de componentes visuais distribuído com o kit de desenvolvimento para Java da Sun Microsystems. Esse sistema de interface é totalmente baseado em Java (JavaBeans) e não faz chamadas ao código nativo do sistema operacional, o que reforça a proposta de independência de plataforma feita pelos fabricantes dessa linguagem de programação. Concluída a confecção da versão Java do software *Carbópolis*, tem-se uma estrutura consolidada para a implementação de outras atividades voltadas ao ensino e a aprendizagem de ciências com o uso do computador. (CNPq).