

373

GERAÇÃO DE PROGRAMAS COM BASE NA BIBLIOTECA TERRALIB PARA EXECUÇÃO DE PROCESSOS DE ANÁLISE GEOGRÁFICA. *Tiago Everton Ferraz Martins, Guillermo Nudelman Hess, Cirano Iochpe (orient.) (UFRGS).*

A popularização dos sistemas de informação geográficas (SIG) fez com cada vez mais pessoas e organizações tenham acesso a dados geográficos. Os SIGs permitem a aplicação de uma série de operações sobre os dados geográficos, chamadas operações espaciais, que não são possíveis de serem realizadas com dados convencionais. Os SIGs podem ser utilizadas para uma grande variedade de aplicações nas mais diversas áreas, qualquer que seja a aplicação, ela faz uso de um conjunto de operações espaciais, que juntas recebem o nome de processo de análise geográfica (PAG). Geralmente, quem trabalha com os dados necessita especificar esses processos não é muito familiarizado com a computação, e menos ainda com SIGs, cuja operação é bastante complexa. Deste modo, quanto mais distante da linguagem de implementação puder ser a especificação de um PAG melhor. Para dar suporte à modelagem existem as chamadas ferramentas CASE, contudo, para a modelagem de PAG não existe nenhuma. Para isso criado o projeto GISCase, o qual visa o desenvolvimento de uma ferramenta CASE para a modelagem de processos de análise geográfica, baseada toda em software livre. O usuário modela seu PAG em um ambiente gráfico, baseado no browser Amaya, é gerado um arquivo em formato XML que contém a descrição textual do PAG. Este arquivo XML é armazenado e gera automaticamente código fonte em linguagem C com chamadas a funções da biblioteca TerraLib, desenvolvida pelo INPE. O trabalho a ser apresentado consiste na última fase do processo, ou seja, é a criação de programas em linguagem C que fazem se comunicam com a TerraLib e, que após compilado executam operações sobre os dados geográficos.