

# AUTOMAÇÃO DE DECISÕES PARA CLASSIFICAÇÃO DE INFORMAÇÕES EM ATLAS ELETRÔNICOS UTILIZANDO SISTEMA ESPECIALISTA BASEADO EM REGRAS

*Decision automation for information classification in electronic atlas by the use  
of a specialist system based on rules*

Marcio Augusto Reolon Schmidt

Mestrado

Orientador: Luciene Stamato Delazari

Defesa: 22/02/08

**Resumo:** Com a popularização dos computadores e programas nos últimos anos, sistemas de mapeamento digitais se tornaram bastante acessíveis para uma grande comunidade de usuários inapta nos conceitos cartográficos de visualização de dados. Percebe-se, com cada vez mais frequência, a criação de mapas temáticos com problemas em conceitos básicos de linguagem cartográfica. Mapas mal estruturados são produzidos, transmitindo erroneamente as informações a que se destinam. Isso ocorre porque os programas de mapeamento permitem ao usuário diversas possibilidades para a seleção de símbolos e construção de mapas sem orientação ao usuário. É utópico esperar que todos os possíveis usuários desses sistemas sejam totalmente treinados e habilitados na operação de tais ferramentas, bem como esperar que o crescimento dos custos de implantação sejam absorvidos se esses treinamentos fossem desenvolvidos. Em face disso, esse trabalho propõe assegurar as escolhas do usuário na criação de mapas temáticos através em um sistema cartográfico especialista baseado em regras para classificação das informações inseridas em banco de dados e seleção das opções na criação de visualizações. O sistema especialista baseado em regras foi o método escolhido em face de sua simplicidade de implementação computacional e de processamento. A implementação desse protótipo será realizada sobre um Atlas eletrônico e em função da classificação da informação as seleções de cores do projeto cartográfico temático serão selecionadas.

**Abstract:** With the popularization of computers and programs in the last years, digital mapping systems became easily accessible for a wide community of lay users in the cartographic concepts. It is perceived, each time more often, the creation of thematic maps with problems in basic concepts of the cartographic language. Maps not well structured are produced, transmitting wrongly the information which is suppose to. This occurs because the mapping programs allows to the user diverse possibilities for the election of symbols and construction of maps without any kind of orientation. It is utopic to expect that all the possible users of these systems would be trained and qualified in the operation of such tools, as well expect that the growing costs of the implantation could be absorbed if these training were developed. In face of this, this work considers to assure the user choices in the creation of thematic maps through a cartographic system specialist based on rules. This ES run the classification on data base and election of the options in the creation of visualizations, when the information is inserted on database. The system specialist based on rules was chosen because its simplicity of implementation and processing. The implementation of this prototyp will be carried through on electronic Atlas and by the resulting information classification the elections of colors of the thematic cartographic project will be selected.