

095

MAPEANDO OBJETOS PARA SISTEMAS GERENCIADORES DE BANCO DE DADOS RELACIONAIS.
Adriane Bellé, Josué Toebe, Elisiane de Macedo (Projeto Persistência de Dados em Linguagens de Programação Orientada a Objetos, Departamento de Tecnologia, UNIJUI).

Um dos problemas encontrados no desenvolvimento de sistemas utilizando-se uma linguagem de programação orientada a objetos que faça persistência de dados em um banco de dados relacional, é a dificuldade de transformar os objetos, do modelo de objetos, para informações estáticas do modelo relacional, pois os objetos possuem dados e comportamento enquanto que o modelo relacional é baseado no armazenamento de dados. No modelo de objetos, os relacionamentos acontecem através de referências (navegacionais), enquanto que no modelo relacional os dados são duplicados e introduzidos em cada uma das tabelas envolvidas no relacionamento. A evolução dos SGBD's (Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados) vem buscado facilitar o mapeamento objeto-relacional através da introdução de características do modelo de objetos nos SGBD's relacionais. O resultado foi a criação de uma nova categoria denominada SGBDOR (Sistema Gerenciador de Banco de Dados Objeto-Relacional) que estende o modelo relacional de forma a permitir o armazenamento de tipos abstratos de dados, relacionamento de objetos através de herança e a existência de campos multivalorados. Para fazer o mapeamento são incluídos na aplicação um conjunto de objetos responsáveis por desmontar/montar os objetos a serem armazenados/recuperados e construir a SQL para interagir com o SGBD. Muitas linguagens de programação possuem, já prontos, um conjunto de classes (framework) para acesso aos bancos de dados, que fazem o mapeamento. Analisando a evolução dos SGBD's e a evolução das linguagens de programação com a possibilidade do reuso de frameworks para acesso aos banco de dados, percebe-se que o mapeamento se torna cada vez mais facilitado. (Acadêmicos do Curso de Informática).