

152

**MONET ONTOLOGY - MOLECULAR NETWORK ONTOLOGY.** *José Guilherme Camargo de Souza, José Carlos Merino Mombach (orient.) (UNISINOS).*

Nos últimos anos, houve um grande crescimento das informações biológicas dos organismos. Diversos grupos criaram bases de dados para armazenar suas informações com classificações e organizações próprias. Em decorrência disso, não há uma nomenclatura padrão nem uma organização comum entre os bancos de dados. Isso dificulta a utilização das informações de diferentes bases e o emprego de ferramentas para o entendimento do organismo como um todo. Além disso, são observadas muitas inconsistências biológicas e descritivas nos bancos de dados. É interessante a criação de uma solução que propicie não só a análise e resolução de um problema ou organismo específicos, mas de vários. Este trabalho apresenta uma proposta de solução conveniente para análises e aplicação de ferramentas em diferentes níveis: regulação, metabolismo, interação proteína-proteína utilizando informações a respeito dos compostos, reações químicas, mapas metabólicos e genes. Esta ferramenta foi criada fundamentada em uma ontologia representada pela linguagem de marcação chamada MonetML (Molecular Network Markup Language) que é a definição de um formato para a troca de informações em redes metabólicas. Essa linguagem foi proposta utilizando-se XML, que é uma linguagem que visa descrever dados estruturados e que é largamente utilizada. Com esta proposta acreditamos que especialistas possam entender e lidar de uma forma mais amigável e padronizada com as informações biológicas de diversos organismos.