

016

INTEGRANDO TOPIC MAPS COM BIOINFORMÁTICA. *Alexandre Ercolani Roos Junior, Giordana Osmari, Ricardo da Rosa, Giovanni Rubert Librelotto (orient.)* (UNIFRA).

Bioinformática é a aplicação de tecnologia computacional no gerenciamento e análise de dados biológicos. Por consequência, computadores estão sendo utilizados para reunir, armazenar, analisar e fundir dados biológicos. Portanto, bioinformática é uma área interdisciplinar que representa a interface entre as ciências biológica e computacional. O grande objetivo da bioinformática é descobrir a informação biológica escondida entre a grande quantidade de dados biológicos e obter uma percepção mais clara sobre os organismos. Este conhecimento pode provocar avanços importantes em campos variados como saúde humana, agricultura, meio-ambiente, energia e biotecnologia. Topic Maps é um formalismo para representar conhecimento acerca da estrutura de um recurso de informação e para organizar isso em tópicos. Esses tópicos tem ocorrências e associações que representam e definem relacionamentos entre os tópicos. A informação sobre os tópicos pode ser inferida ao examinar as associações e ocorrências ligadas ao tópico. Uma coleção desses tópicos e associações é chamada de Topic Maps. Também pode ser visto como um paradigma que permite organizar, manter e navegar pela informação, permitindo transformá-la em conhecimento. Neste trabalho, será apresentado como utilizar a norma ISO 13250 Topic Maps para representar informações biológicas geradas pela comunidade científica, a qual está tendo crescimento exponencial. A utilização da norma Topic Maps se faz pertinente na organização desta grande quantidade de informação, já que permite estabelecer relações entre conceitos chave descritos nos recursos de informação de bioinformática permitindo, ainda, a representação, manipulação e a busca de informação de forma contextual, criando um mapa virtual da informação.