

GRUPO DE PESQUISA:

GP15 - GRUPO DE PESQUISA EM INFORMÁTICA DE SAÚDE

LÍDER: Profa. Dra. Patrícia Carvalho Garcia

INTEGRANTES: Profa. Dra. Michele Janegitz Acorci Valério, Prof. Dr. Renato Massaharu Hassunuma, Profa. Dra. Sandra Heloísa Nunes Messias e Dra. Marjorie de Assis Golim

A Informática de Saúde, também conhecida como Bioinformática, é uma das áreas de habilitação da Biomedicina, sendo uma ciência aplicada que trata da aquisição, armazenamento, gerenciamento, acesso e processamento de dados relacionados à Biologia Molecular. Visa auxiliar a coletar, compilar, analisar, processar e representar informações, a fim de compreender os processos fisiológicos e patológicos. É uma área interdisciplinar entre ciências como Biologia, Bioquímica, Estatística, Matemática, Ciência da Computação, Física, Química, entre outras incluindo as demais da Área da Saúde.

Nos últimos anos, observam-se grandes conquistas na área tecnológica, com um aumento significativo no uso de *softwares* educacionais e da internet nos mais diferentes níveis de ensino. Nesse contexto, a visualização de estruturas moleculares em uma abordagem tridimensional, 3D, tornou-se importante ferramenta para grande número de pesquisadores e estudantes nas áreas biológicas e biomédicas.

No processo de ensino e de aprendizagem, os programas de visualização molecular, processamento de imagem e ilustração digital podem ser considerados ferramentas pedagógicas importantes em sala de aula, devendo o professor buscar a aplicação de novos recursos como complementação do ensino e capacitação do aluno para utilização de novas tecnologias.

No GP15, as atividades serão realizadas por meio de aplicação, desenvolvimento e implementação de programas computacionais que

permitirão a gestão de vários tipos de dados. O GP15 surge a partir da fusão de três projetos desenvolvidos pelo Curso de Biomedicina da UNIP - *campus* Bauru: 1) G3B3 – Grupo de Estudos em Bioinformática Estrutural, criado em junho de 2014, no qual professores e alunos participam conjuntamente na produção de artigos científicos, livros digitais e físicos, palestras, exposições de painéis, maquetes, concursos de ilustração digital, jogos educacionais, pesquisas de Iniciação Científica, trabalhos de conclusão de curso, entre outros. Todas essas atividades de ensino e pesquisa são baseadas na utilização de programas na área de simulação computacional de biomoléculas. 2) Eventos como EXPOLAB - Exposição do Laboratório Escola de Biomedicina, Jornada de Biomedicina, Concursos de Ilustração Digital, BioMed Games - Concurso de Jogos Educacionais, entre outros. Neste caso, o GP15 tem como proposta auxiliar no desenvolvimento desses eventos, contando com a participação de seus membros na Comissão Organizadora dessas atividades. 3) Projeto de Extensão Comunitária 'Biomedicina na Escola', que foi aprovado em Reunião de Conselho do Instituto de Ciências da Saúde e também pela Vice-Reitoria de Extensão Comunitária da UNIP, no dia 17 de outubro de 2014. O projeto Biomedicina na Escola tem como objetivo principal realizar a apresentação e doação de trabalhos produzidos por alunos de graduação em Biomedicina para escolas de ensino médio públicas e particulares de Bauru – SP e região. Nesse projeto, a equipe de professores e alunos também participa da divulgação da profissão biomédica e de suas áreas de habilitação.

Assim sendo, o GP15 surgiu a partir de uma equipe já consolidada na produção de material bibliográfico e eventos no Curso de Biomedicina da UNIP – *campus* Bauru, tendo como objetivo principal desenvolver atividades educacionais na área de Informática em Saúde.