

CONSTRUÇÃO DE RECURSOS DIDÁTICOS COMO INSTRUMENTO DE APOIO PARA DIVULGAÇÃO DA BIOINFORMÁTICA

Itácio Queiroz de Mello Padilha⁽²⁾, Amely Branquinho Martins⁽²⁾, João Paulo Di Mônaco Durbano⁽²⁾, Renata dos Santos Almeida⁽²⁾, Luis Henrique Mendes Mello⁽²⁾, Vinícius Ramos Henriques Maracajá-Coutinho⁽²⁾, Demetrius Antônio Machado de Araújo⁽³⁾.
Centro de Ciências Exatas e da Natureza/Departamento de Biologia Molecular/PROBEX.

Com o surgimento dos seqüenciadores automáticos de DNA e posteriormente o desenvolvimento de técnicas mais eficazes no seqüenciamento de proteínas, houve uma explosão na quantidade de seqüências de DNA, RNA e proteínas a serem armazenadas e analisadas. Esses dados são analisados pela Bioinformática, que é uma nova disciplina científica, voltada à análise de dados biológicos, com raízes nas ciências da computação, matemática e na biologia molecular, tem apresentado evolução exponencial, além de respaldar a biotecnologia. Contudo, a falta de recursos humanos e de literatura especializada acessível aos estudantes dificulta o desenvolvimento e a difusão da Bioinformática no Brasil. Como uma das formas possíveis de difusão desse conhecimento, a extensão universitária integra a sociedade com a Universidade, no sentido de fornecer acesso ao conhecimento científico por meio da utilização de recursos didáticos (RD) que contribuem para a construção do processo ensino-aprendizagem da Bioinformática de forma didática e de baixo custo. O presente trabalho descreve a produção de RDs para os cursos de extensão universitária desenvolvidos pelo Laboratório de Bioinformática/UFPB, visando à democratização do acesso ao conhecimento científico para a comunidade. A construção do curso e dos RDs contemplou a pesquisa a pesquisa bibliográfica dos assuntos mais relevantes a serem abordados, das ferramentas, dos bancos de dados e principais linguagens de programação utilizadas em bioinformática; tendo como foco o embasamento teórico-prático. O curso de extensão possibilitou a produção de uma apostila, que abrange os temas de Introdução à Biologia Molecular, Genômica, Transcritômica, Proteômica, Modelagem Molecular e de Introdução à Computação, além da criação de CR-ROM didático com artigos, softwares, animações educativas, slides das aulas ministradas durante o curso e de um *web site* de divulgação [<http://www.bioinfo.ufpb.br/extensao>]. Os RDs foram de grande relevância no tocante à execução do curso e ao acompanhamento eficiente dos alunos às explanações e práticas realizadas, visto que o mesmo foi construído no intuito de transmitir conceitos técnicos e específicos da linguagem científica, por vezes complexos, em uma linguagem acessível aos participantes, de forma que pudessem, em um primeiro contato com os temas abordados, compreendê-los efetivamente. Consideramos que, por meio da produção de recursos didático no tocante a socialização do conhecimento acadêmico para a sociedade em geral, a extensão universitária possibilita a capacitação e/ou estimulação de estudantes para futuras carreiras científicas, podendo contribuir na ampliação da quantidade de profissionais especializados em biotecnologia.

PALAVRAS-CHAVE: Extensão Universitária, Bioinformática, Biotecnologia, Recursos didáticos.

⁽¹⁾ Aluno(a) Bolsista; ⁽²⁾ Aluno(a) Voluntário(a); ⁽³⁾ Prof(a) Orientador(a)/Coordenador(a); ⁽⁴⁾ Prof(a) Colaborador(a);
⁽⁵⁾ Servidor Técnico/Colaborador

