



PPGBIONF

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOINFORMÁTICA

DIRETORIA DE ENSINO - IMD

E-mail: bioinfo@imd.ufrn.br<https://posgraduacao.ufrn.br/PPGBIONF>

Telefone/Ramal: (84) 99480-6818

Programa | Ensino | Projetos de Pesquisa | Calendário | Processos Seletivos | Notícias | Documentos | Outras Opções

Apresentação



Programa de Pós-Graduação em Bioinformática

As Ciências da Vida, especialmente ramos da biomedicina e da saúde estão se tornando "ciências intensivas de dados". Hoje temos um enorme volume e diversidade de dados complexos, multidimensionais, pobremente estruturados e com ruídos. Isto tem criado uma crescente necessidade de análise integrativa e de modelagem destes dados. No entanto, eles devem ser analisados por meio da lente biológica, levando em consideração as particularidades dos sistemas vivos. É neste contexto que a Bioinformática atua, representando atualmente um dos pilares das ciências da vida e da indústria que mais cresce globalmente, a Biotecnologia.

Apesar de tamanha importância, existe uma carência de profissionais na área devido principalmente à sua natureza multidisciplinar e à competição do mercado de tecnologia da informação. A carência de recursos humanos faz-se sentir em duas frentes. Na academia a escassez de bioinformatas traz sérios prejuízos ao desenvolvimento das outras áreas das ciências da vida, entre elas a medicina. A segunda frente representa o setor produtivo onde a presença de profissionais de bioinformática faz-se cada vez mais necessária. A bioinformática cresceu em importância nos últimos anos com o desenvolvimento das tecnologias de sequenciamento de DNA e de proteômica e estima-se que o gargalo gerado pela falta de recursos humanos se tornará ainda mais crítico nos próximos anos e décadas.

Foi exatamente para suprir tais carências, tanto na região Nordeste como no Brasil, que o Instituto Metrópole Digital (IMD-UFRN) criou o Programa de Pós-Graduação em Bioinformática (PPg-Bioinfo). O programa foi aprovado pela CAPES em 2015 e iniciou suas atividades em fevereiro de 2016, com conceito 5. Trata-se de um programa multidisciplinar, que envolve professores e pesquisadores de diversas áreas de atuação, como o IMD, Instituto do Cérebro, Departamentos de Bioquímica, Biofísica, Genética, Computação e Automação, Farmácia e Engenharia Elétrica, totalizando 30 professores (permanentes+colaboradores), sendo 23 da UFRN, 6 de outras instituições de ensino superior do país (USP, UFMG, UFRGS, UFPB e UERN) e um da Universidade do Chile (UCHile).

Área de concentração e linhas de pesquisa

- 1) Área de concentração: Bioinformática
- 2) Linhas de pesquisa:

Genômica: Processamento, integração e análise de dados oriundos das novas tecnologias de sequenciamento.

Biologia de sistemas: Modelagem matemática e computacional para a integração de dados biológicos com o objetivo de aumentar o grau de compreensão sobre sistemas complexos.

Desenvolvimento de produtos e processos: Suporte e inovação para novas e já existentes empresas de biotecnologia e para outros setores de produção.

Mestrado Acadêmico

- 1) Objetivo do Curso

No atual ritmo de crescimento da bioinformática no país, espera-se um aumento considerável na demanda por profissionais com título de mestre. Objetivamos com o estabelecimento de um mestrado acadêmico alimentar um ciclo produtivo composto por i) o próprio programa de doutorado em Bioinformática, ii) outros programas de doutorado em áreas relacionadas (por exemplo: Bioquímica, Renorbio, Ciências da Saúde na UFRN e outros cursos nas demais IES do país) e iii) o setor produtivo do Rio Grande do Norte e de outros estados do Norte/Nordeste). Dentro desse contexto, o programa irá oferecer disciplinas que capacitarão os alunos tanto a ingressar em programas de doutorado bem como atuar no setor produtivo. A grade curricular do curso de mestrado tem como objetivo oferecer aos alunos os instrumentos necessários tanto para a execução dos seus respectivos projetos bem como sua inserção no mercado de trabalho relacionado à área.

- 2) Perfil do Egresso

Mestres em Bioinformática serão capazes de disseminar o conhecimento no ensino de graduação e ministrar treinamento em vários aspectos da Bioinformática. Espera-se também que os mestres formados sejam capazes de atuar no setor produtivo nas áreas de saúde, agricultura, carcinicultura, entre outras. O peso dado ao empreendedorismo no programa permitirá que egressos do mesmo sejam também capazes de atuar no estabelecimento de *startups*.

Doutorado

- 1) Objetivos do Curso

O principal objetivo do doutorado no programa proposto é formar cientistas e professores com sólida formação em Bioinformática. Objetiva-se que os alunos tenham também uma menor carga horária obrigatória e possam escolher disciplinas mais customizadas aos seus interesses científicos. Vale ressaltar que o empreendedorismo continuará sendo um aspecto importante na formação dos alunos do doutorado e espera-se que entre os egressos vários possam atuar como empreendedores criando *startups* na área.

- 2) Perfil do egresso

Doutores em bioinformática serão capazes de desenvolver projetos de pesquisa científica de forma independente desenvolvendo novos conceitos e gerando inovação tecnológica. Os doutores formados poderão atuar como docentes em programas de graduação, pós-graduação "*lato sensu*" e "*stricto sensu*" e em cursos avançados na área de Bioinformática. O peso dado ao empreendedorismo no programa permitirá que egressos do mesmo sejam capazes de atuar no estabelecimento de "*startups*".

Endereço:

Programa de Pós-Graduação em Bioinformática (PPg-Bioinfo)
Sede do Centro Multiusuário de Bioinformática do Instituto Metrópole Digital (BioME)
Av. Odilon Gomes de Lima 1722
Bairro: Capim Macio, CEP 59078-400
Natal, RN, Brasil.

Nós usamos cookies para melhorar sua experiência de navegação no portal. Ao utilizar o SIGAA, você concorda com a política de monitoramento de cookies. Para ter mais informações sobre como isso é feito e como remover, acesse a [Política de cookies](#). Para saber como a UFRN trata os dados, acesse a [Política de Privacidade](#). Se você concorda, clique em Ciente.

Ciente

Jessica Petrovich (jessicapetrovich@imd.ufrn.br) - secretária administrativa
Aldo Carielo do Nascimento Filho (aldo.nascimento@imd.ufrn.br) - administrativo
David Coelho (david.coelho@imd.ufrn.br) - analista de TI

Endereço Alternativo

- [HTTP://BIOINFO.IMD.UFRN.BR](http://bioinfo.imd.ufrn.br)

Coordenação do Programa

- GUSTAVO ANTONIO DE SOUZA

Telefone/Ramal: (84) 99480-6818

Telefone/Ramal 2: (84) 3342-2216/123

E-mail: bioinfo@imd.ufrn.br

SIGAA | Superintendência de Tecnologia da Informação - || Copyright © 2006-2023 - UFRN - sigaa16-producao.info.ufrn.br sigaa16-producao

Nós usamos cookies para melhorar sua experiência de navegação no portal. Ao utilizar o SIGAA, você concorda com a política de monitoramento de cookies. Para ter mais informações sobre como isso é feito e como remover, acesse a [Política de cookies](#). Para saber como a UFRN trata os dados, acesse a [Política de Privacidade](#). Se você concorda, clique em Ciente.