UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA

EDITAL DE SELEÇÃO DE VOLUNTÁRIO DE GRADUAÇÃO
ANO LETIVO: SETEMBRO 2022/AGOSTO 2023

O Grupo de Modelagem Computacional Aplicada da Universidade Federal de Juiz de Fora (PGMC/UFJF), torna pública a chamada para seleção de candidatos ao processo seletivo para **duas vagas de voluntários de graduação** para os seguintes projetos:
1) Busca por novos tratamentos para Doenças Neurodegenerativas: Estudos in silico e in vitro – 1 bolsa VIC.
2) Estudo Computacional de Farmacoterapias para o Tratamento de Doenças Infecciosas – 1 bols VIC.

1 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NOS PROJETOS

1.1) Busca por novos tratamentos para Doenças Neurodegenerativas: Estudos in silico e in vitro
-Realizar a busca por novos alvos moleculares para o tratamento de DN.
-Modelar computacionalmente a estrutura tridimensional dos alvos moleculares selecionados.
-Realizar uma triagem virtual (virtual screening) de fármacos contra os alvos selecionados.
-Propor melhorias estruturais aos melhores compostos identificados.
-Sintetizar quimicamente os compostos selecionados, otimizados e desenhados.
-Testar o potencial inibitório, citotóxico e terapêutico dos compostos.

1.2) Estudo Computacional de Farmacoterapias para o Tratamento de Doenças Infecciosas
- Construir computacionalmente os modelos tridimensionais de proteínas alvos, consideradas de interesse no tratamento de doenças infecciosas e comorbidades (e.g., Covid-19, Leishmania, Zika, Dengue)
- Realizar estudos de docking virtual entre as proteínas modeladas computacionalmente e moléculas consideradas promissoras na inibição dessas moléculas.
- Selecionar compostos com potencial farmacoterápico para estudos in vitro e ex vivo, a serem realizados pelos laboratórios parceiros desse projeto (Química e Farmácia da UFJF e FIOCRUZ-RJ).

2 INSCRIÇÃO

2.1- Poderão inscrever-se os candidatos que atenderem aos seguintes critérios:
2.1.1 - Ser discente de um dos seguintes cursos: Biologia, Ciência da Computação, Ciências Exatas, Engenharia(s), Farmácia, Física, Sistemas de Informação, Química.
2.1.2 - Ter disponibilidade de 12 horas semanais;
2.1.3 - Apresentar Histórico Escolar atualizado
2.2 - Apresentar comprovante de matrícula de 2022-3;
2.3 - Para inscrever-se, o(a) discente interessado deve preencher o formulário online e anexar os documentos exigidos.

3 PROCESSO DE SELEÇÃO

3.1 - A seleção constará de: *análise de histórico escolar e entrevista.*
3.2 - Critério(s) de desempate: o maior IRA.

4 RESUMO DE DATAS E PRAZOS

4.1. INSCRIÇÃO:

PERÍODO/LOCAL:	09/09/2022 até às 23h55 de 26/09/2022. Pelo formulário eletrônico: https://forms.gle/8B9bXKCU8TrZvXt57

4.2. SELEÇÃO:

DATA/HORÁRIO/ LOCAL:	28/09/2022 – das 14h às 17h45. Por videoconferência em link a ser enviado por e-mail até às 11h do dia 28/09/2022. *Serão tolerados até 5 minutos de atraso. * O não comparecimento à entrevista caracteriza a desclassificação do(a) candidato(a)

4.3. DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS DA SELEÇÃO:

DATA/HORÁRIO/ LOCAL:	O resultado será divulgado por e-mail até às 23h59 do dia 28/09/2022.

Juiz de Fora, 09 de Setembro de 2022.

Priscila Vanessa Zabala Capriles Goliatt