



Vaga para Mestrado em Genômica de Triatomíneos

Descrição do trabalho e expectativas do grupo de pesquisa:

É esperado do Mestrando selecionado que atue na identificação, estrutural e funcional, de genes do sistema de determinação sexual e do cromossomo Y de barbeiros. O estudo destes genes envolve desde sua identificação nas sequências do genoma por análises de bioinformática, até a confirmação de ligação cromossômica e experimentos de funcionalidade dos mesmos por técnicas de expressão/silenciamento. Estudos comparativos entre diferentes espécies, com intuito de compreender a origem e evolução do cromossomo Y de barbeiros, também é esperado.

Publicações relevantes na área:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26861771>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26627243>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24974375>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19443075>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19011613>

Requerimentos:

Proficiência em língua Inglesa (leitura e escrita), experiência em técnicas básicas de biologia molecular (extração de DNA/RNA e PCR) e conhecimento básico de análise computacional de genoma/transcriptoma e bases de dados (ex.: BLAST). Conhecimento em Linux, bioinformática, anotação de genes em genomas, análise estatística e técnicas avançadas de biologia molecular (qPCR e RNAi) serão vantajosos.

Informações institucionais e do Laboratório:

O Programa de Pós-Graduação em Parasitologia (Conceito 6 na CAPES), da UFMG, é um dos mais tradicionais e mais antigos programas de pós-graduação na área, tendo formado inúmeros pesquisadores de grande relevância na área de parasitologia no Brasil. O laboratório de Fisiologia de Insetos Hematófagos trabalha a mais de 15 anos com biologia molecular e bioquímica de insetos vetores, tendo sido um dos laboratórios pioneiros no uso do silenciamento de genes de triatomíneos pela técnica de RNAi. O Dr. Leonardo Koerich trabalha há cerca de 10 anos com genômica de insetos, onde o principal foco tem sido a origem e evolução do cromossomo Y de insetos. O laboratório tem atuado de forma relevante nos genomas de *Rhodnius prolixus*, *Triatoma infestans* e *Panstrongylus megistus* e desde 2009 o laboratório faz parte do Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia – Entomologia Molecular (INCT-EM).

Como aplicar:

O ingresso como estudante de Mestrado no laboratório é realizado através de processo seletivo do Pós-Graduação em Parasitologia (PGP) da UFMG. Os editais de seleção usualmente são lançados em maio e novembro de cada ano. A realização de estágio prévio no laboratório é condição para a emissão de carta de aceite exigida pelo PGP para inscrição no processo seletivo. Neste estágio serão trabalhados conceitos relacionados aos requerimentos acima. A concessão de bolsas de estudo é regulada pelo PGP, sendo descrita nos editais de processo seletivo. Interessados em realizar estágio prévio devem enviar por email ao Prof. Leonardo B. Koerich (**E-mail: lbkoerich@ufmg.br**) uma carta explicando sua motivação e disponibilidade, apontando sua posição atual, experiências prévias e atendimento aos requerimentos acima descritos.

Para maiores informações:

<http://www.parasitologia.icb.ufmg.br/>