

## **LGN5831 Tópicos Especiais de Genética e Melhoramento**

**Tópico deste semestre:** Fenotipagem de alto rendimento à campo (FB-HTP)

**Importância:** a necessidade de informação fenotípica de grande número de indivíduos com alta qualidade e baixo custo alavancou o desenvolvimento desta nova área do conhecimento. Este campo de pesquisa é a ponte entre a extensiva quantidade de dados genômicos disponíveis e o oneroso e demorado processo de fenotipagem. Desta forma, além da obtenção de informação fenotípica para uso direto, o emprego holístico de abordagens de alto rendimento para a mensuração dos fenótipos pode levar ao uso mais eficiente do conhecimento genômico e aumentar a eficiência dos programas de melhoramento.

**Conteúdo:** Princípios do sensoriamento remoto, planejamento de experimentos e coleta de dados; índices e bandas espectrais e suas aplicações, equipamentos e seus usos, desenvolvimentos de algoritmos e principais softwares e *app* usados para o processamento de imagens e coleta de dados em HTP.

**Horário:** segundas-feiras, 9-12.

**Período:** 21/08 a 27/11/2017

**Local:** sala Prof. Vencovsky

**Docente responsável:** Roberto Fritsche-Neto ([roberto.neto@usp.br](mailto:roberto.neto@usp.br))

**Forma de avaliação:** apresentação de um seminário, um artigo e uma intenção de pesquisa (pequeno projeto com no máximo 4 páginas)