

Universidade de São Paulo



*Instituto
de Biociências*

Plano Docente

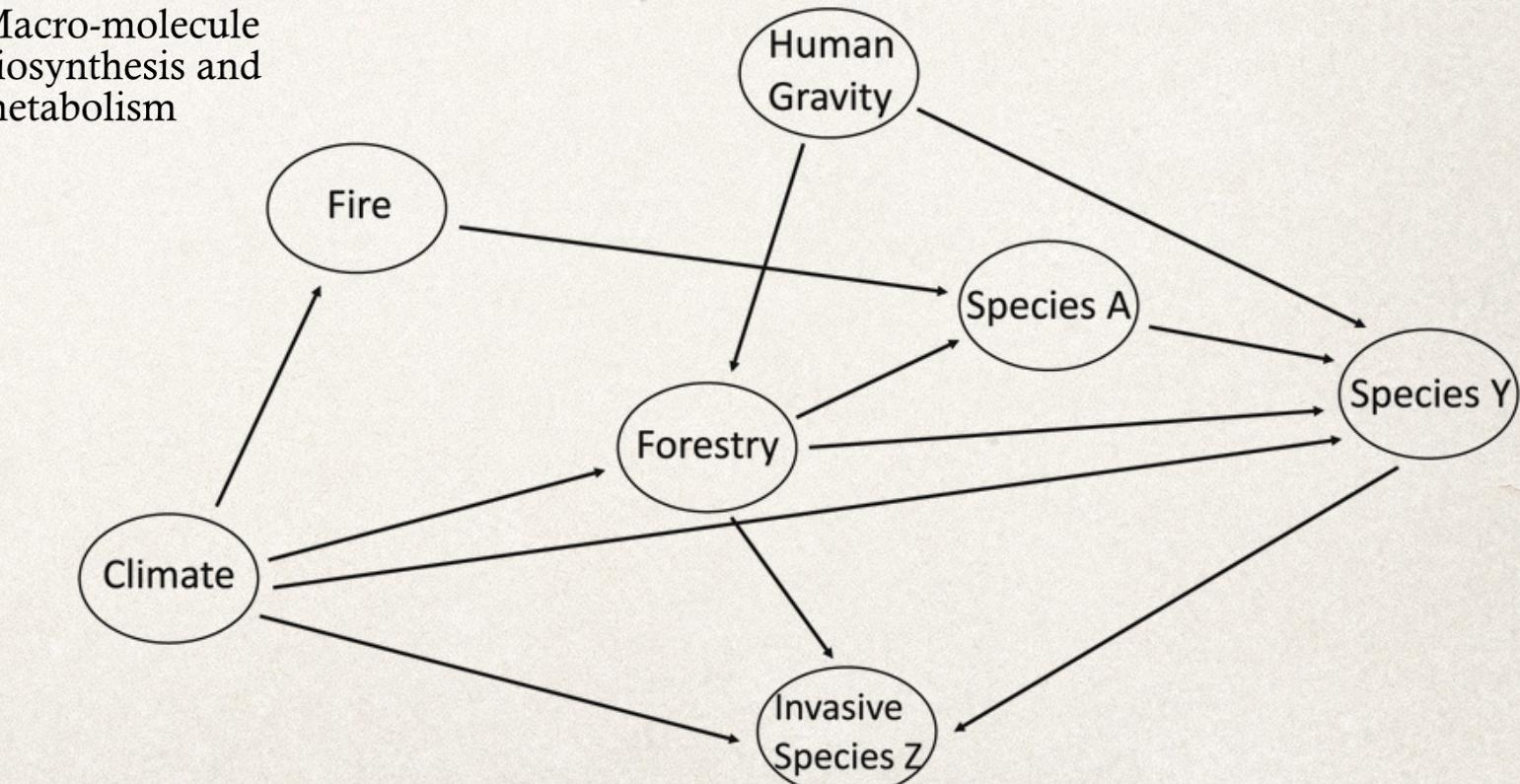
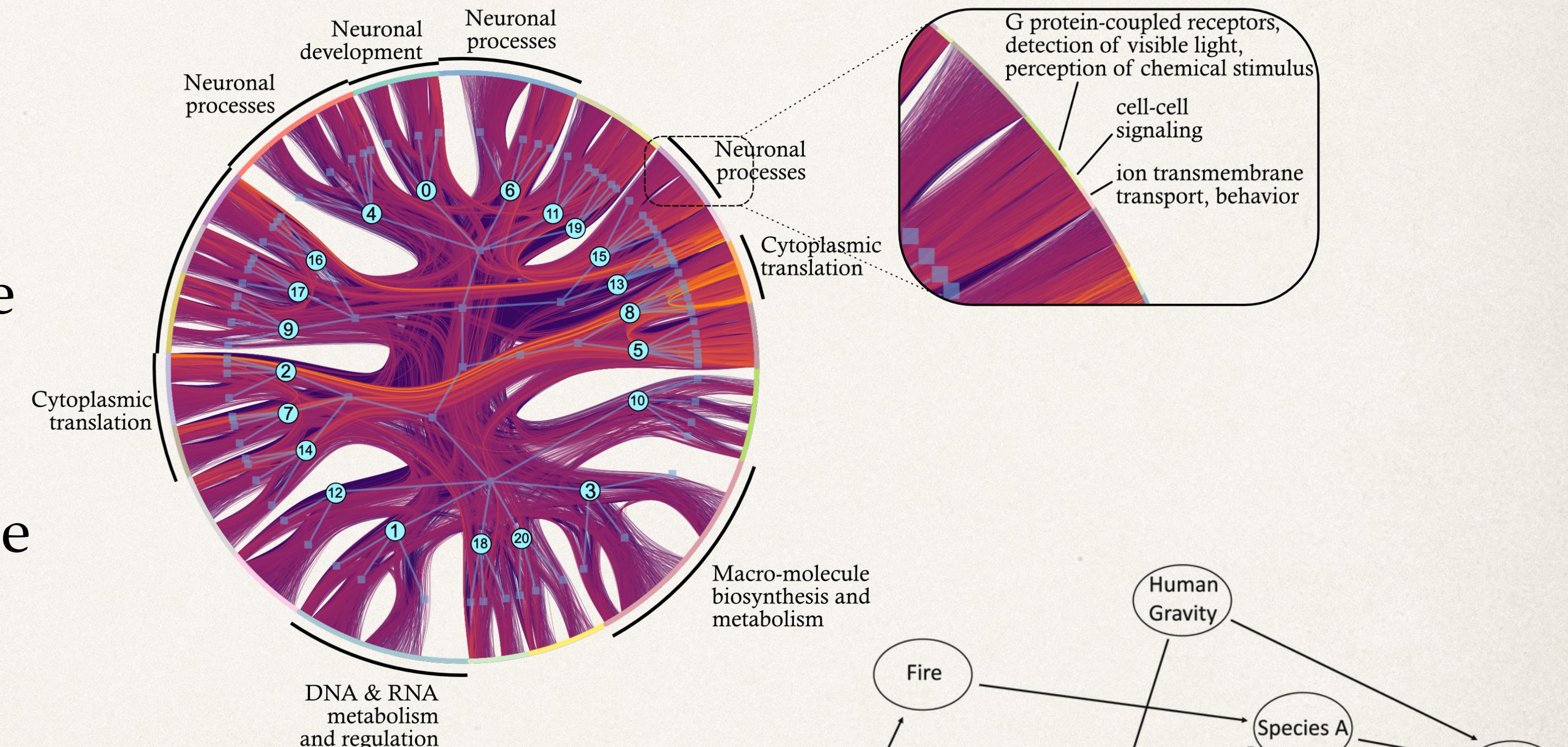
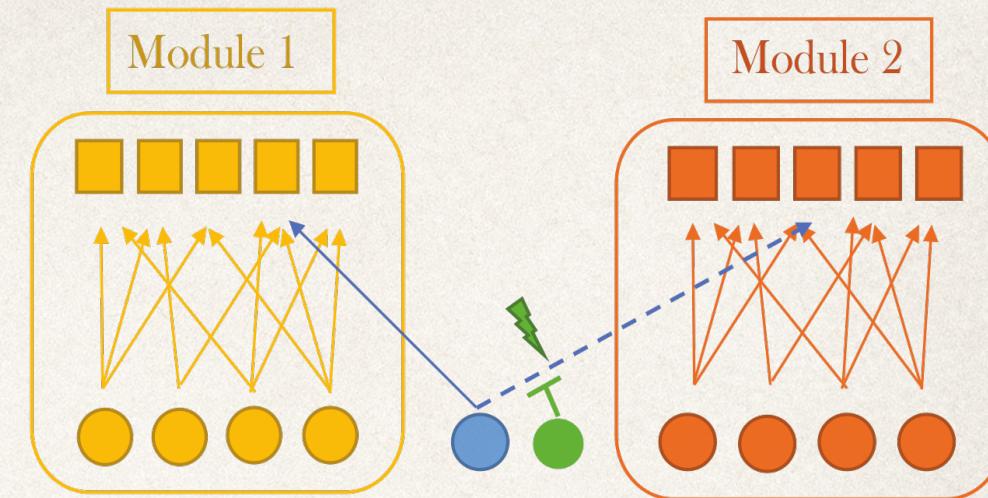
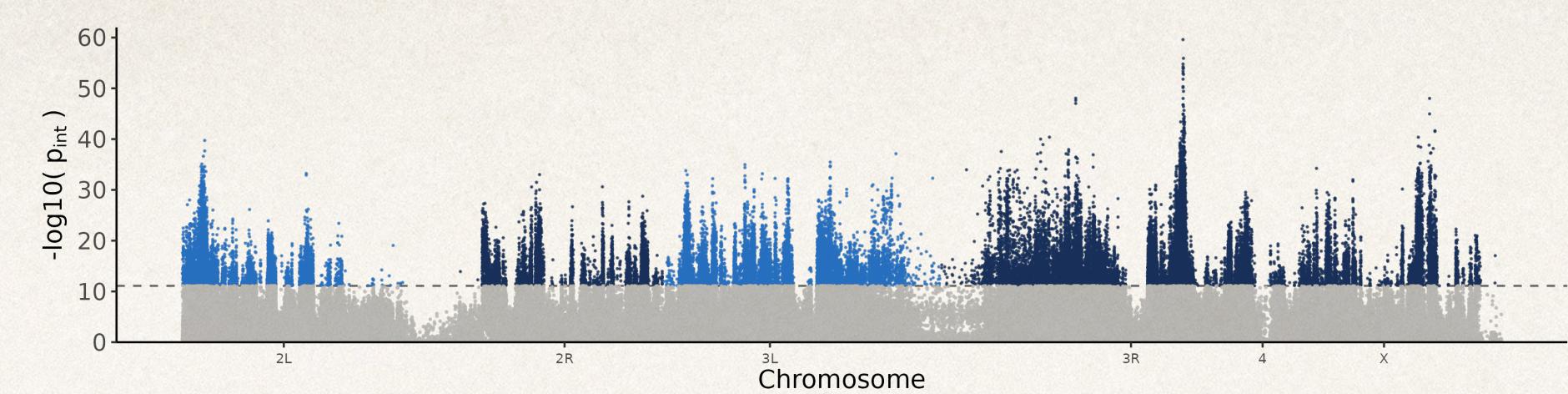
Diogo Melo



Pesquisa

- ✿ 3 eixos de pesquisa:

1. Evolução da arquitetura genética, utilizando sistemas experimentais e computacionais
2. Metodologias de análise de redes de co-expressão gênica e mapeamento genético
3. Aplicações de modelos estatísticos causais em dados ecológicos



Ensino

- ✿ 3 eixos de ensino:

- 1. Disciplinas de teoria evolutiva

- 2. Disciplinas quantitativas:

- 1. Estatística

- 2. Modelos matemáticos em biologia

- 3. Disciplinas computacionais:

- 1. Analise de dados

- 2. Métodos de simulação computacional

- ✿ Graduação:

1. Biologia quantitativa - interdepartamental
2. Teoria evolutiva - optativa (interdepartamental?)
3. Participação em outras disciplinas: (1) que envolvam genética quantitativa ou evolução, ou (2) que necessitem de conteúdo quantitativo

- ✿ Pós-graduação:

1. **Tópicos em teoria evolutiva** - oferecida pelo IB para todos os programas - bienal
2. **Modelagem Estatística** - foco em Genética e Ecologia, em parceria com Paulo Inácio Prado - bienal, concentrada
3. Colaboração com a disciplina de Programação em Linguagem R - anual, concentrada
4. Disciplina condensada esporádica de métodos de simulação para ecologia e evolução - a cada 3-4 anos

Extensão

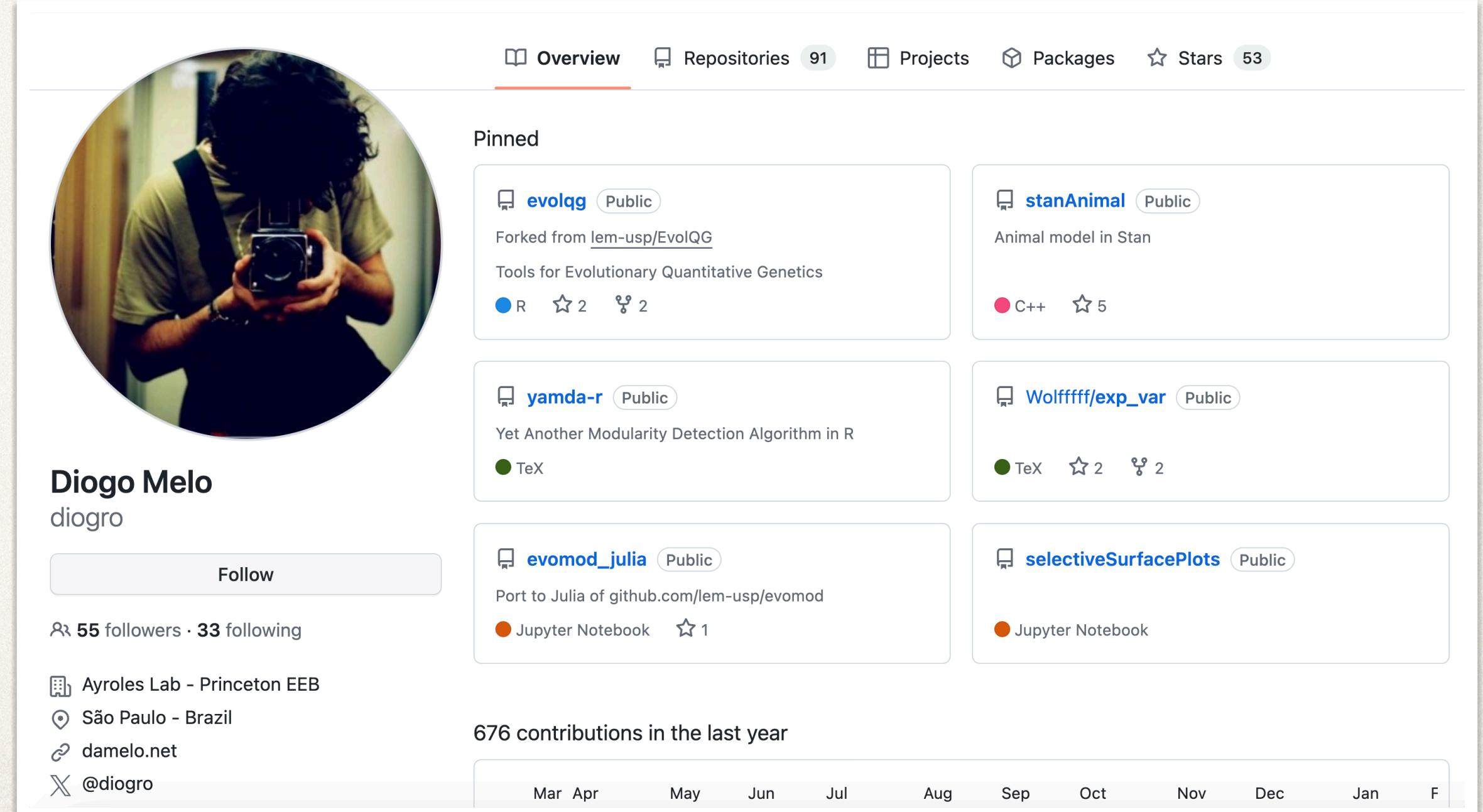
- ✿ Coordenação do **Curso de Modelagem Estatística** do Programa de Formação em Ecologia Quantitativa do Instituto Serrapilheira
- ✿ Produção de material online voltado para modelagem e análise de dados em genética quantitativa e genômica, com especial atenção na produção de materiais em português

 **serrapilheira** Sobre Programas Chamadas públicas Quem apoiamos Notícias EN

Programa de Formação em Ecologia Quantitativa

A Formação em Ecologia oferece um treinamento teórico e prático a futuros pesquisadores, de qualquer campo de conhecimento, para capacitar-los a formular e responder grandes questões nos diversos subcampos da ecologia. O foco é naqueles interessados em ingressar num programa de doutorado de excelência para dar continuidade a suas carreiras.

Os alunos participam de um módulo teórico nas férias de verão, com duração de dois meses, e um módulo prático nas férias de inverno, que acontece em diferentes biomas brasileiros, com duração de um mês.



Overview Repositories 91 Projects Packages Stars 53

Pinned

-  **evolqg** Public
Forked from lem-usp/EvolQG
Tools for Evolutionary Quantitative Genetics
• R ⭐ 2 2
-  **stanAnimal** Public
Animal model in Stan
• C++ ⭐ 5
-  **yamda-r** Public
Yet Another Modularity Detection Algorithm in R
• TeX
-  **Wolfffff/exp_var** Public
• TeX ⭐ 2 2
-  **evomod_julia** Public
Port to Julia of github.com/lem-usp/evomod
• Jupyter Notebook ⭐ 1
-  **selectiveSurfacePlots** Public
• Jupyter Notebook

676 contributions in the last year

Mar Apr May Jun Jul Aug Sep Oct Nov Dec Jan F