



BIE 5781 Modelagem Estatística para Ecologia e Recursos Naturais SYLLABVS 2020

Onde e quando?

Datas e Horário

A disciplina será oferecida remotamente, devido à pandemia de COVID-19.

Trata-se de **Ensino Remoto Emergencial** e não um curso planejado para EAD. Assim, estamos adaptando os recursos que temos para o melhor aproveitamento possível, mas vamos descobrir coletivamente como fazer isso. A proposta inicial de atividades segue abaixo, mas manteremos discussões com a turma para avaliar resultados e aperfeiçoar as atividades.

- Período das aulas: **09 a 27 de novembro de 2020.**
- Aulas remotas com atividades em grupo e discussão ao vivo às segundas, quartas e sextas, das 09:30:00 às 12:30, pela plataforma *Google Meet*. Essas aulas também serão gravadas e disponibilizadas.
- As demais atividades serão assíncronas: video-aulas expositivas, leitura de texto, execução de tutoriais, exercícios online, discussões por meio de fórum online
- Como a ementa prevê originalmente aulas segundas, quartas e sextas o dia todo, contamos que estudantes reservem as manhãs destes dias para realizar as atividades síncronas, e as tardes para as atividades assíncronas .
- Além disso, como a disciplina prevê créditos correspondentes a 15 horas semanais atividades de estudo individual, contamos que estudantes destinem pelo menos este tempo adicional às atividades assíncronas.
- A avaliação será simplificada, para concentrarmos na leitura de texto, discussões e realização dos tutoriais e exercícios. Serão avaliadas os exercícios e participação nas discussões síncronas e assíncronas.

Cronograma de atividades

Dia	Horário	Tema	Atividade	Tipo
Semana 1				
09/11	09:30 - 12:30	Introdução à modelagem Como será a disciplina	Live	Síncrona online
09/11	14:00 - 17:00	Distribuições discretas	Vídeo-aula e tutoriais	Assíncrona
11/11	09:30 - 12:30	Distribuições discretas	Atividade em grupo	Síncrona online
11/11	14:00 - 17:00	Distribuições contínuas	Vídeo-aula e tutoriais	Assíncrona
13/11	09:30 - 12:30	Distribuições contínuas	Atividade em grupo	Síncrona online
13/11	14:00 - 17:00	Função de verossimilhança	Vídeo-aula e tutoriais	Assíncrona
Semana 2				
16/11	09:30 - 12:30	Função de verossimilhança	Atividade em grupo	Síncrona online
16/11	14:00 - 17:00	Modelos de Parâmetros Constantes	Vídeo-aula e tutoriais	Assíncrona
18/11	09:30 - 12:30	Modelos de Parâmetros Constantes	Atividade em grupo	Síncrona online
18/11	14:00 - 17:00	Modelos lineares Gaussianos	Vídeo-aula e tutoriais	Assíncrona
20/11	Feriado Consciência Negra			
Semana 3				
23/11	09:30 - 12:30	Modelos lineares Gaussianos	Atividade em grupo	Síncrona online
23/11	14:00 - 17:00	Modelos lineares não-Gaussianos	Vídeo-aula e tutoriais	Assíncrona
25/11	09:30 - 12:30	Modelos lineares não-Gaussianos	Atividade em grupo	Síncrona online
25/11	14:00 - 17:00	Seleção de modelos	Vídeo-aula e tutoriais	Assíncrona
27/11	09:30 - 12:30	Seleção de modelos	Atividade em grupo	Síncrona online
27/11	14:00 - 17:00	Revisão da matéria	Atividade em grupo	Síncrona online

Matrícula

- Inscrições conforme o calendário da CPG-IB para o segundo semestre de 2020, que é divulgado no [site da Pós-Graduação do IB](#) no fim do primeiro semestre de 2020.
- [Instruções para matrícula de alunos PG-USP](#)
- [Instruções para matrícula de alunos especiais](#)
- Não é preciso aceite dos professores para se inscrever. Siga as instruções acima e aguarde o deferimento.
- Estudantes de graduação da USP podem se matricular como alunos especiais, mediante autorização do Programa de Pós-Graduação (artigo 55 do [Regimento de Pós-Graduação da USP](#)). Interessados(as) devem entrar em contato com a Secretaria da PPG-Ecologia USP pelo email pos-ecologia@ib.usp.br.
- Temos 20 vagas. Se tivermos mais inscrições a prioridade de deferimento será:
 1. Alunos dos programas de pós-graduação do IB-USP e Esalq-USP
 2. Alunos de outros programas de pós-graduação da USP
 3. Alunos de pós-graduação de outras instituições
- Ouvintes: poderão realizar as atividades assíncronas. Assim como as demais pessoas, terão tb acesso aos vídeos gravados das aulas. Nas atividades ao vivo apenas estudantes matriculados poderão participar, por limitações impostas a uma discussão online em grupo.

Conteúdo

- 1. Distribuições Discretas
- 2. Distribuições Contínuas
- 3. Função de Verossimilhança
- 4. Modelos c/ Parâmetros Constantes
- 5. Modelos Binomial e Poisson
- 6. Modelos Gaussianos
- 7. Seleção de Modelos

Metódos de Ensino

- Aulas teóricas
- Tutoriais e exercícios com a linguagem R
- Leitura de textos
- Atividades de discussão do material de estudo

Avaliação

Critérios

Participação nas atividades

O pré-requisito é a presença nas atividades, mas a avaliação é da qualidade de suas contribuições nas aulas teóricas e de discussão, e também nas discussões no fórum. Uma fração importante do tempo da disciplina está reservada para estudo por meio de leitura e tutoriais. Espera-se que você leia os textos, faça os tutoriais e reflita sobre ele antes de cada aula, e que isso resulte em contribuições efetivas às discussões presenciais e pela internet.

Exercícios

Para cada tema há exercícios opcionais em R. Os códigos das soluções dos exercícios podem ser submetidos no sistema [notaR](#). A equipe orientará os alunos para uso dos sistema, durante as aulas.

Cálculos

Pesos

- Participação: peso 6

- Trabalhos em grupo: peso 4

Conceito Final

- Menos que 5,0 : R
- Entre 5,0 e menos que 6,5: C
- Entre 6,5 e menos que 8,0 : B
- 8,0 ou mais: A

Equipe

Professores responsáveis

- João Luis Ferreira Batista, Esalq
- Paulo Inácio Prado, IB USP

Equipe didática 2020

- Ananda Antenor, doutoranda na Universidade Federal do ABC
- Caio Motta, veterinário e doutorando do departamento de Epidemiologia da FMVZ-USP
- Danilo Pereira Mori, Biólogo
- [Erika Marques Santana](#), Doutora em Ecologia, Professora Instituto Federal de São Paulo - Campus São Roque
- Gabriel Massami Kayano, Mestrado em Ecologia IB-USP (Fisioecologia vegetal)
- Marianne Azevedo Silva, doutoranda em Ecologia da UNICAMP
- [Marília Gaiarsa](#), Marie Skłodowska-Curie Fellow at the Bascompte Lab at the University of Zürich
- [Paulo Inácio Prado](#), professor do depto de Ecologia IB-USP
- Renato Chaves de Macedo Rego, Doutor em Ecologia, USP
- Rodolfo Mei Pelinson, Doutor em Ecologia, USP
- Silvio Gomes, Engenheiro Florestal. Doutorando em Recursos Florestais ESALQ-USP
- Thamiris Karlovic, doutoranda do Instituto Oceanográfico - USP

Bibliografia

Textos para discussão

São artigos e partes de livros, escolhidos para prover uma primeira introdução a cada tópico. Devem ser lidos após cada aula teórica, para discussão na aula do dia seguinte.

Estas leituras estão indicadas nas páginas de cada unidade, seção “Recursos para estudo” > “Leituras”.

Para prosseguir no estudo

Consulte a [bibliografia básica da disciplina](#).

Aí estão os livros essenciais para uma compreensão aprofundada, bem como vários textos complementares sobre tópicos mais específicos.

From:

<http://cmq.esalq.usp.br/BIE5781/> - **BIE 5781 Modelagem Estatística para Ecologia e Recursos Naturais**

Permanent link:

<http://cmq.esalq.usp.br/BIE5781/doku.php?id=historico:2020:syllabus>

Last update: **2020/11/27 03:32**

