MI419/ME720 2S2023

# MI419/ME720 - Introdução a Modelos Lineares Generalizados

Profa.: Larissa Avila Matos - Sala 234 - IMECC e-mail: larissam@ime.unicamp.br Aulas: Terças e Quintas (PB03), 14h00-16h00

Segundo Semestre de 2023

### Programa

- 1. Revisão de Modelos Lineares: Conceitos básicos, terminologia e notações.
- 2. Família exponencial de distribuições.
- 3. Modelos Lineares Generalizados:
  - Estimação e Inferência.
  - Verificação do ajuste do modelo.
- 4. Modelos para dados binários.
- 5. Modelos para dados de contagem.
- 6. Sobredispersão e modelo binomial negativa.
- 7. Modelos para dados de contagem com excesso de zeros.
- 8. Modelos não lineares e Modelos lineares mistos.
- 9. Elaboração de relatórios que inclua análise de dados.

#### Atendimento

Atendimento (Professor)\*: Quintas, das 13h às 14h - Sala 234.

\* Para o atendimento com o professor, o aluno deverá enviar um e-mail para larissam@ime.unicamp.br com pelo menos 3 horas de antecedência, solicitando o agendamento de atendimento.

#### Referências Bibliográficas

- 1. Agresti, A. (2015). Foundations of Linear and Generalized Linear Models. Wiley series in probability and statistics.
- 2. Dobson, A.J, Barnett, A.G. (2008). An Introduction to Generalized Linear Models. CRC Press.
- 3. Faraway, J. J. (2006). Extending the Linear Model with R. Generalized Linear, Mixed Effects and Nonparametric Regression Models. Chapaman and Hall/CRC.
- 4. Paula, G.A. (2013). *Modelos de Regressão com Apoio Computacional*. Texto disponível em http://www.ime.usp.br/~giapaula/texto\_2013.pdf
- 5. McCulloch, C. & Searle, S. (2001). Generalized, Linear and Mixed Models. Wiley: New York.

## Critérios de Avaliação

A média final (MF) será a média ponderada de duas provas (P1 e P2) e um seminário (S),

$$MF = 0.4 * P1 + 0.4 * P2 + 0.2 * S.$$

#### • Graduação:

- \* Os alunos que obtiverem nota superior ou igual a 6,0 estarão aprovados;
- \* Os alunos que obtiverem nota final inferior a 6,0 deverão realizar um exame final. A nota final do curso será a média aritmética simples da nota final do semestre e a nota do exame final, ou seja,  $NF = \frac{MF + Exame}{2}$ .

MI419/ME720 2S2023

#### • Pós-graduação:

Os conceitos finais serão atribuídos da seguinte forma:

Conceito	A	В	С	D
MF	[8,5;10,0]	[7,0;8,5)	[5,0;7,0)	[0,0;5,0)

# **Datas Importantes**

•	21/09/2023	$1^a$ prova (P1)
•	21/11/2023	$2^a$ prova (P2)
•	28 e 30/11/2023	Seminários (S)
•	12/12/2023	Exame final (graduação)

### Informações gerais

- 1. Comunicação por email: APENAS pelo email institucional, especificando [ME720A] ou [MI419A] no assunto da mensagem e APENAS remetentes de emails institucionais xxx.unicamp.br. Qualquer outra mensagem sem essas especificações será ignorada.
- 2. Os alunos regularmente matriculados estarão inscritos automaticamente no Moodle da disciplina P\_MI419A\_2023S2 Introdução a Modelos Lineares Generalizados.
  - O aluno deverá logar com o mesmo usuário e senha usado para acessar os serviços da DAC. O login usado para acessar o Moodle é intransferível (GR-052/2012, Capítulo VI, artigo 59).
- 3. Informações relevantes referentes às atividades de avaliação serão disponibilizadas na página do Moodle citada acima.
- 4. Para a realização do Exame Final, será utilizado o Artigo 57 do Regimento Geral de Graduação. Aqueles que obtiverem MF  $\geq$  6,0 estão dispensados do Exame e Aprovados na disciplina. Aqueles que obtiverem 2,5  $\leq$  MF < 6,0 poderão fazer o Exame Final. Aqueles com MF < 2,5 não poderão fazer o Exame e estão Reprovados.
- 5. No caso de ausência justificada em uma das duas provas, por motivo regimental (disposto no parágrafo único do artigo 72 da seção X do Regimento Geral de Graduação), o aluno poderá fazer uma prova substitutiva, a ser agendada com o professor. A nota obtida entrará no cálculo da Média Final (MF) com o mesmo peso da prova à qual o aluno faltou.
- 6. No caso de ausência em uma das duas provas, por motivo não previsto no Regimento, a justificativa deverá ser documentada, para a análise do professor. Se a justificativa for aceita, o aluno poderá fazer o Exame como prova substitutiva da nota faltante, entrando no cálculo da Média Final (MF) com o peso correspondente. O critério de aproveitamento será então aplicado; caso 2,5 ≤ MF < 6,0, o Exame será usado também para o cálculo da Nota Final (NF), não havendo outro exame. O Exame poderá substituir somente uma das notas, P1 ou P2. Caso o aluno não compareça às duas provas, ambas P1 e P2 serão iguais a zero.
- 7. O professor da disciplina não é direta ou indiretamente responsável pela administração dos sistemas computacionais da universidade. O aluno deverá dirigir-se aos responsáveis em caso de qualquer problema com os sistemas computacionais e serviços relacionados.
- 8. O código de honra deve ser preservado. O aluno deverá proceder de forma respeitosa e honesta durante as provas bem como na resolução de qualquer outra atividade que seja parte da avaliação do curso.
- 9. Casos não contemplados neste documento, serão devidamente avaliados.