

**MAE5704 Técnicas Computacionais em Probabilidade e Estatística I**  
**(1º semestre 2020)**

**Professor:** Anatoli Iambartsev

**Página da Internet:** <http://www.ime.usp.br/~yambar>

**E-mail:** yambar@ime.usp.br

**Cronograma de aulas**

Data	Assunto da aula	Data	Assunto da aula
11.03	Aula 1 Generating RV I (T)	13.03	Aula 1 Generating RV I (Ex)
18.03	só confusão	20.03	só confusão
25.03	Aula 2 Generating RV II (T) (on-line)	27.03	Aula 2 Generating RV II (Ex) (on-line)
01.04	Aula 3 Monte Carlo I (T) (on-line)	03.04	Aula 3 Monte Carlo I (Ex) (on-line)
08.04	Semana Santa	10.04	Semana Santa
15.04	Aula 4 Monte Carlo II (T) (on-line)	17.04	Aula 4 Monte Carlo II (Ex) (on-line)
22.04	Aula 5 Monte Carlo III (T) (on-line)	24.04	Aula 5 Monte Carlo III (Ex) (on-line)
29.04	Não haverá aula	01.05	Dia do Trabalho
06.05	Aula 6 Optimization I (T) (on-line)	08.05	Aula 6 Optimization I (Ex) (on-line)
13.05	Aula 7 Optimization II (T) (on-line)	15.05	Aula 7 Optimization II (Ex) (on-line)
20.05	Aula 8 Optimization III (T)	22.05	Aula 8 Optimization III (Ex)
27.05	Aula 9 Gibbs Sampler (T)	29.05	Aula 9 Gibbs Sampler (Ex)
03.06	Aula 10 Simulated Annealing (T)	05.06	Aula 10 Simulated Annealing (Ex)
10.06	Prova 2 (T)	12.06	Corpus Christi
17.06	Consulta	19.06	Prova Sub/Recuperação

**Bibliografia**

Cristian P. Robert and George Casella. Introducing Monte Carlo Methods with R. Series "Use R!". Springer

**Conteúdo das provas**

1ª prova (P1): Aula 1 - Aula 5.

2ª prova (P2): Aula 6 - Aula 10.

Prova Substitutiva (P3): toda a matéria (permitida somente ao aluno que tenha feito pelo menos uma prova e tenha média inferior a cinco).

**Critério de Avaliação**

(a) Será aprovado o aluno que obtiver média final maior ou igual a 5 ( $MF \geq 5$ ) e frequência  $\geq 70\%$ , em que  $MF = 0,85 MP + 0,15 ME$ .

MP: média de duas provas, sendo que as provas tem o mesmo peso.

ME: média de exercícios (a média das (n-2) melhores notas, sendo n o número total de listas de exercícios)

(b) O aluno com frequência  $\geq 70\%$  e  $3 \leq MF < 5$  poderá fazer a prova de recuperação. A nota da prova de recuperação tem peso 2 e a média semestral peso 1.

**Plantão de monitoria**

a ser divulgado

**Informações Gerais:**

- O conteúdo das aulas será disponibilizado na página da internet <http://www.ime.usp.br/~yambar>.
- Toda aula terá uma lista de exercícios, que deverá ser entregue na aula seguinte (exceto informação em contrário, dada em aula).
- Resolução e entrega de exercícios: grupos de no máximo 4 alunos (designação livre). É fundamental que os alunos escrevam seus nomes completos em letra legível e os respectivos números-USP.
- Nos dias de prova trazer documento com foto, lápis, caneta, borracha e calculadora. Não será permitido o uso de aparelhos celulares e de qualquer outro aparelho eletrônico, exceto calculadora.