

abertura FEA 35/2023 e Comunicado de Resultado Final/Classificação e Homologação publicado no D.O.E de 15/12/2023) a entrar em contato com o Centro de Serviços Compartilhados em Recursos Humanos (e-mail: rhaospaulo@usp.br) no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir do dia seguinte ao da presente publicação, munida de todos os documentos, para dar andamento a sua contratação.

FACULDADE DE EDUCAÇÃO

FACULDADE DE EDUCAÇÃO
Retificação do Comunicado publicado no D. O. Seção III, de 04/12/2023, página 183.

Na Comissão Julgadora do Concurso de Títulos e Provas para o Provimento de um Cargo de Professor Doutor, junto ao Departamento de Administração Escolar e Economia da Educação da FEUSP, em conformidade com o edital FEUSP 15/2023, tendo em vista o impedimento da Profa. Dra. Eunice Prudente (UZP) de compor a banca comital, seu nome foi substituído pelo do Prof. Dr. Ademair de Lima Carvalho (UFR).

FACULDADE DE MEDICINA

FACULDADE DE MEDICINA DA USP - EDITAL ATAC/FM/127/2023 - RELATÓRIO FINAL

Realizou-se nos dias 29 e 30 de novembro de 2023, de acordo com o EDITAL ATAC/FM/106/2022, o Concurso Público para o provimento de dois cargos de Professor Titular, junto ao Departamento de Gastroenterologia, com base no programa da Disciplina de Cirurgia do Aparelho Digestivo e Coloproctologia, em RTC, para o qual achavam-se inscritos os Profs. Drs. Marco Aurelio Santo, Paulo Herman e Ulysses Ribeiro Junior.

A Comissão Julgadora, composta pelos Professores Doutores: Tarcísio Eloy Pessoa de Barros Filho (Presidente), Ricardo Ferreira Bento, Julio César Uili Coelho, Jaques Waisberg e Alberto Goldenberg, aprovou os três candidatos e indicou os Profs. Drs. Paulo Herman e Ulysses Ribeiro Junior para o provimento dos cargos em concurso, submetendo o relatório final à Congregação da FMUSP. Homologado pela Congregação em Sessão de 15/12/2023.

FACULDADE DE MEDICINA DA USP - EDITAL ATAC/FM/128/2023 - RELATÓRIO FINAL

Realizou-se nos dias 11 e 12 de dezembro de 2023, de acordo com o EDITAL ATAC/FM/57/2022, o Concurso Público para o provimento de um cargo de Professor Titular, junto ao Departamento de Neurologia, com base no programa da Disciplina de Neurologia Clínica, em RTC, para o qual achavam-se inscritos os Profs. Drs. Sonia Maria Dozzi Brucki, Adriana Bastos Conforto e Luiz Henrique Martins Castro.

A Comissão Julgadora, composta pelos Professores Doutores: Carlos Roberto Ribeiro de Carvalho (Presidente), Anna Sara Shafferman Levin, Osvaldo José Moreira do Nascimento, Francisco Eduardo da Costa Cardoso e Wilson Marques Junior, aprovou os três candidatos e indicou o Prof. Dr. Luiz Henrique Martins Castro para o provimento do cargo em concurso, submetendo o relatório final à Congregação da FMUSP. Homologado pela Congregação em Sessão de 15/12/2023.

FACULDADE DE MEDICINA DA USP - EDITAL ATAC/FM/129/2023 - RELATÓRIO FINAL

Realizou-se nos dias 6, 7, 8 e 9 de novembro de 2023, de acordo com o EDITAL ATAC/FM/110/2022, o concurso para o provimento de um cargo de Professor Doutor, em RDIDP, junto ao Departamento de Medicina Preventiva, com base no programa da Área de Política, Planejamento, Gestão e Avaliação em Saúde, para o qual achavam-se inscritos os candidatos: Dr.ª Marina Picazzo Perez Batista (não compareceu); Dr.ª Carolina Siqueira Mendonça (não compareceu); Lilian Soares Vidal Terra (não compareceu); Dr. Paulo Henrique dos Santos Mota (não compareceu); Dr.ª Heloisa Garcia Claro Fernandes; Dr. Lucas Salvador Andrietta; Dr.ª Mariana Alice de Oliveira Ignacio (não compareceu); Dr.ª Fernanda Mendes Lages Ribeiro; Dr. Paulo de Oliveira Vasconcelos Filho (não compareceu); Dr.ª Roberta Nascimento de Oliveira Lemos dos Santos; Dr. Adilson Soares; Dr. Pedro Henrique Barbosa de Abreu (não compareceu); Dr.ª Karina Barros Calife Batista; Dr. Leonardo Carnut dos Santos; Dr.ª Edlaine Faria de Moura Villela; Dr.ª Germana Vizzotto Osowski (não compareceu); Dr.ª Mariana Arantes Nasser; Dr.ª Tatiane Cristina Moraes de Sousa (não compareceu); Dr.ª Maria Aparecida de Oliveira; Dr.ª Ariana Celis Alcantara (não compareceu).

A Comissão Julgadora, composta pelos Professores Doutores: André Mota (Presidente), Hillegonda Maria Dutilh Novaes, Carmen Fontes de Souza Teixeira, Mariangela Leal Cherchiglia e Rita de Cássia Barradas Barata, reprovou os candidatos: Heloisa Garcia Claro Fernandes, Roberta Nascimento de Oliveira Lemos dos Santos, Adilson Soares, Karina Barros Calife Batista, Edlaine Faria de Moura Villela, Mariana Arantes Nasser e Maria Aparecida de Oliveira; aprovou os candidatos: Drs. Lucas Salvador Andrietta, Fernanda Mendes Lages Ribeiro e Leonardo Carnut dos Santos e indicou o Dr. Leonardo Carnut dos Santos para o provimento do cargo em concurso, submetendo o relatório final à Congregação da FMUSP. Homologado pela Congregação em sessão de 15/12/2023.

FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA E ZOOTECNIA

EDITAL FMVZ nº 53/2023 DE ENCERRAMENTO POR FALTA DE INSCRIÇÕES APROVADAS

A Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade de São Paulo comunica o encerramento do concurso público de títulos e provas para concessão do título de Livre Docente junto aos Departamentos de Cirurgia (VCI) e de Medicina Veterinária Preventiva e Saúde Animal (VPS), iniciado com Edital FMVZ nº 43/2023, publicado no D.O.E. em 30/10/2023, por falta de inscrições aprovadas.

INSTITUTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
INSTITUTO DE ARQUITETURA E URBANISMO
Edital IAU-ATAC nº 06/2023 – Concurso Público para Prof. Doutor (Projeto)

CONVOCAÇÃO PARA AS PROVAS

Terá início no dia 19 de fevereiro de 2024, às 8 horas e 30 minutos, no Auditório Paulo de Camargo e Almeida do Instituto de Arquitetura e Urbanismo sito à Avenida Trabalhador São-carlense, 400 Pq. Arnold Schmidt, São Carlos-SP, o concurso público de títulos e provas para provimento de 1 (um) cargo de Professor Doutor referência MS-3 em RDIDP, junto à Área de Projeto de Arquitetura e Urbanismo, conforme Edital IAU-ATAC nº 06/2023 de abertura de inscrições, publicado no D.O.E. de 28/08/2023, para o qual estão inscritos os candidatos, por ordem de inscrição:

Júlio Barretto Gadelha
Dirceu Piccinato Junior
Leticia França Mattarai Longo
Thais Cristina Silva de Souza
Mariana Fontes Perez Rial
Mariana Petrucci Pires Watzel
Lucas Ricardo Cestaro
Caio Magalhães Castriotto
Raquel Schmitt Cavalheiro
Mariana Auad Prouença
Thalita dos Santos Dalbello
Mariana Martinez Wilderom Chagas
Luciana Massami Inoue
Renata Cima Campiotto
Maise Fonseca de Almeida
Andrea D'Angelo Leitner
Beatriz Campos Fialho
Camila Ferreira Guimarães
Rodrigo Luiz Minot Gutierrez

Karine de Arimateia
André Dal'Bó da Costa
Gisela Cunha Viana Leonelli
Evandra Ramos Victorio
Carla Martins Olivo
Rodrigo Peronti Santiago
A Comissão Julgadora estará constituída dos seguintes membros:

Membros titulares:
1) Prof. Dr. João Marcos de Almeida Lopes (Prof. Titular do IAU - USP) - Presidente
2) Prof. Dr. David Moreno Sperling (Prof. Associado do IAU-USP);
3) Prof. Dr. Rodrigo Cristiano Queiroz (Prof. Associado da FAU-USP);
4) Prof. Dr. Eugenio Fernandes Queiroga (Prof. Titular – FAU-USP);
5) Prof. Dr. Luiz Antonio Nigro Falcoski (Prof. Titular aposentado - UFSCar).

Membros suplentes:
1) Profª Drª Lúcia Zanin Shimbo (Profª. Associada do IAU-USP);
2) Profª Drª Eulalia Portela Negrelos (Profª Associada do IAU-USP);
3) Prof. Dr. Eduardo Alberto Cuscú Nobre (Prof. Associado da FAU-USP);
4) Prof.ª Dr.ª Analia Maria Marinho de Carvalho Amorim (Profª Associada da FAU-USP);
5) Prof.ª Dr.ª Cláudia Piantá Costa Cabral (Profª Titular – UFRGS);

Ficam, pelo presente edital, convocados os candidatos e a Comissão Julgadora acima mencionada.

INSTITUTO DE FÍSICA

CONVOCAÇÃO PARA AS PROVAS PROFESSOR DOUTOR
Edital nº IF-74/2023

Terá início no dia 20 de dezembro de 2023, às 8h, na sala 2053 do Edifício Principal do Instituto de Física da Universidade de São Paulo, o Processo Seletivo para a contratação de um docente como Professor Contratado III (Professor Doutor), por prazo determinado, junto ao Departamento de Física Nuclear do Instituto de Física da Universidade de São Paulo - Edital IF-69/2023 de abertura de inscrições, publicado no D.O.E. de 24/11/2023, para o qual estão inscritos os candidatos: Drs. Linder de Souza Santos, Gisell Ruiz Boiset, Ricardo Andrade Terini, Fabricio Marques do Carmo, Fernando Mori e Fábio Seiji Otsuka. A Comissão de Seleção estará constituída pelos Professores Doutores: Membros Tитуais – Manfred Harri Tabacniks (FAP/IFUSP) - Professor Titular, Marcelo Gameiro Munhoz (FNC/IFUSP) - Professor Titular e Marcos Nogueira Martins (FEP/IFUSP) – Professor Titular. Membros Suplentes – Armando Paduan Filho (FMT/IFUSP) - Professor Titular aposentado, Fernando Silveira Navarra (FNC/IFUSP) - Professor Titular e Nelson Carlin Filho (FNC/IFUSP) – Professor Titular. Ficam pelo presente aviso convocados os membros da Comissão Julgadora e os candidatos inscritos.

INSTITUTO DE FÍSICA
EDITAL IF-75/2023
RESULTADO FINAL E HOMOLOGAÇÃO

A Diretora do Instituto de Física da Universidade de São Paulo, “ad referendum” do Conselho Técnico-Administrativo, torna público o Resultado Final e Homologação do Processo Seletivo para contratação de um docente como Professor Contratado III (Professor Doutor), por prazo determinado, junto ao Departamento de Física Experimental, realizado nos dias 07, 08, 11 e 12 de dezembro de 2023, de acordo com o Edital IF-64/23, de abertura de Processo Seletivo para contratação de docente, publicado no D.O.E. de 09/11/2023.

• - LINER DE SOUZA SANTOS
Tendo em vista a indicação do candidato acima discriminado, a Comissão Julgadora do Processo Seletivo apresentou o seguinte Relatório Final que foi homologado pela Diretora do Instituto de Física “Ad Referendum” do Conselho Técnico-Administrativo e expresso nos seguintes termos: “Lidas as notas e feitas as médias, os membros da Comissão de Seleção fizeram as indicações abaixo relacionadas: A Profª. Drª. Kelly Cristina Cezaretto Pires classificou, em primeiro lugar, o Dr. Linder de Souza Santos; em segundo lugar, o Dr. Flavio Matias da Silva; em terceiro lugar, o Dr. Rafael Rodrigo Garofalo Paranhos. O Prof. Dr. Valmir Antonio Chitta classificou, em primeiro lugar, o Dr. Linder de Souza Santos; em segundo lugar, o Dr. Flavio Matias da Silva; em terceiro lugar, o Dr. Rafael Rodrigo Garofalo Paranhos. O Prof. Dr. Airtton Depman classificou, em primeiro lugar, o Dr. Flavio Matias da Silva; em segundo lugar, o Dr. Linder de Souza Santos; em terceiro lugar, o Dr. Rafael Rodrigo Garofalo Paranhos. Diante dos resultados, fica indicado, como primeiro classificado, o Dr. Linder de Souza Santos para ser contratado por tempo determinado, como Professor Contratado III (Professor Doutor), junto ao Departamento de Física Experimental desta Unidade. Em segundo lugar, fica classificado o Dr. Flavio Matias da Silva; em terceiro lugar, o Dr. Rafael Rodrigo Garofalo Paranhos. São Paulo, 12 de dezembro de 2023.”. Assina a Comissão Julgadora composta pelos Professores Doutores: Airtton Depman - Presidente (FEP/IFUSP) - Professor Associado, Valmir Antonio Chitta (FMT/IFUSP) - Professor Associado e Kelly Cristina Cezaretto Pires (FNC/IFUSP) – Professor Doutor. Processo no 23.1.578.43.0.

INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS

INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS
EDITAL ATAC/IFSC-43/2023, de 18.12.2023
CONCURSO PARA OBTENÇÃO DO TÍTULO DE LIVRE-DOCENTE

HOMOLOGAÇÃO DE INSCRIÇÃO E COMPOSIÇÃO DE COMISSÃO JULGADORA
A Congregação do Instituto de Física de São Carlos da Universidade de São Paulo, em sua 226ª sessão ordinária realizada em 15.12.2023, analisou em seu aspecto formal e aprovou a inscrição do Prof. Dr. Diogo Rodrigues Boito ao concurso de títulos e provas para obtenção do título de livre-docente referente ao Edital ATAC-28/2023, de abertura de inscrições, publicado no D.O.E. de 05.07.2023, na área de Física Teórica – especialidade: Física de Partículas. Na mesma sessão foram aprovados os nomes dos membros que comporão a Comissão Julgadora: Membros Titulares: Victor Paulo Barros Gonçalves (UFPEL), Jun Takahashi (UNI-CAMP), Gustavo Alberto Burdman (IFUSP), Carla Göbel B. de Mello (PUC/RJ) e Luiz Vitor de Souza Filho (IFSC/USP). Membros Suplentes: Tobias Frederico (ITA), Marcelo Gameiro Munhoz (IF/USP), Gastão Inácio Krein (IFT/UNESP), Maria Beatriz de Leone Gay Ducati (UFRGS), Rogério Rosenfeld (IFT/UNES), Orlando Luis Goulart Peres (UNICAMP), Eduardo Souza Fraga (UFRJ), Luiz Nunes de Oliveira (IFSC/USP) e Tito José Bongamba (IFSC/USP).

INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS
EDITAL ATAC/IFSC-44/2023, de 18.12.2023
A Congregação do Instituto de Física de São Carlos da Universidade de São Paulo, em sua 226ª reunião ordinária, realizada em 15.12.2023, homologou o relatório final da Comissão Julgadora do concurso público de títulos e provas para provimento de um cargo de Professor Doutor (Edital ATAC-26/2023, de 24.05.2023), junto ao Departamento de Física e Ciência Interdisciplinar, realizado de 12 a 14 de dezembro de 2023, para o qual se apresentaram os candidatos: Rodrigo da Silva Benevides, Krissia de Zawadzki e Tiago de Souza Farias. Conforme se verifica nos documentos referentes ao Concurso e que passam a fazer parte integrante do processo 2023.1.338.76.6, foram realizadas todas as provas exigidas pela legislação pertinente, nos dias e horários fixados, sempre de acordo com as disposições que regem a matéria. Após anunciar, em sessão pública, as notas atribuídas aos candidatos em cada prova, pelos examinadores individualmente, as quais foram registradas em quadro especial-

mente preparado para este fim, a Comissão Julgadora, na forma regimental, indicou KRISSIA DE ZAWADZKI para o provimento do cargo e claro de Professor Doutor nº 1021460, junto ao Departamento de Física e Ciência Interdisciplinar, do Instituto de Física de São Carlos, da Universidade de São Paulo.

INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA

EDITAL ATAC – 044/2023
ABERTURA DE INSCRIÇÕES AO CONCURSO PÚBLICO DE TÍTULOS E PROVAS VISANDO O PROVIMENTO DE 01 (UM) CARGO DE PROFESSOR TITULAR NO DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICA DO INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

O Vice-Diretor, em exercício, do Instituto de Matemática e Estatística da Universidade de São Paulo torna público a todos os interessados que, de acordo com o decidido pela Congregação em sua 655ª sessão ordinária realizada em 14.12.2023, estarão abertas, pelo prazo de 180 (cento e oitenta) dias, com início às 09 horas (horário de Brasília) do dia 21.12.2023 e término às 17 horas (horário de Brasília) do dia 17.06.2024, as inscrições ao concurso público de títulos e provas para provimento de 01 (um) cargo(s) de Professor Titular, referência MS-6, em Regime de Dedicção Integral à Docência e à Pesquisa (RDIDP), claro/cargo nº 171000, com o salário de R\$ 21.942,59 (vinte e um mil, novecentos e quarenta e dois reais e cinquenta e nove centavos), (maio/2023), do Departamento de Estatística, na área de conhecimento Probabilidade e Estatística, nos termos do art. 125, parágrafo 1º, do Regimento Geral da USP, e o respectivo programa que segue:

I. - ANÁLISE DE SÉRIES TEMPORAIS: Programa: 1. Conceitos básicos: processos estocásticos e séries temporais, estacionariedade, função de auto covariância e espectro. 2. Processos ARMA estacionários: os modelos auto regressivos, de medias móveis, e mistos discretos; modelos ARIMA, o modelo linear geral e modelos harmônicos. 3. Análise espectral: series de Fourier, análise de funções periódicas e não periódicas, representação espectral de processos estacionários, espectro misto e filtros lineares. 4. Estimção no domínio do tempo: estimação da média e da função de auto covariância, identificação, estimção e previsão de parâmetros de modelos ARIMA. 5. Estimção no domínio da frequência: a transformada de Fourier finita e o periodograma, estimadores suavizados.

II. - ANÁLISE DE SOBREVIVÊNCIA: Programa: 1. Introdução a conceitos básicos: caracterização de tempos de falhas (função de risco, sobrevivência, equivalências); censuras e truncagem; tempo de censura. 2. Conceitos básicos de processos estocásticos de contagem para análise de sobrevivência (filtragem, propriedade martingal, etc). Resultados utilizados no estudo de propriedades de estimadores e estatísticas de teste. 3. Modelos paramétricos e estimação de máxima verossimilhança para amostras censuradas; propriedades assintóticas para o caso de uma amostra. Estimção paramétrica da função de sobrevivência e outras quantidades de interesse. 4. Estimção não-paramétrica da função de sobrevivência e da função de risco acumulada: estimador de Kaplan-Meier e suas propriedades assintóticas. 5. Testes não-paramétricos para uma ou mais amostras na presença de observações censuradas. O teste de logrank ponderado e a classe de estatísticas lineares de postos. 6. Modelos paramétricos de regressão; tempo de vida acelerado e riscos proporcionais. 7. Modelo semi-paramétrico de Cox: Estimção e testes; teoria assintótica. 8. Tópicos avançados.

III. - ANÁLISE MULTIVARIADA: Programa: 1. Introdução: Variáveis aleatórias multidimensionais e exemplos. 2. Distribuição normal multivariada: propriedades e Estimção dos parâmetros. 3. Distribuições amostrais do vetor de medias e da matriz de covariâncias; regiões de confiança. 4. Testes de hipóteses para o vetor de medias e para a matriz de covariâncias. 5. Graficos multivariados. 6. Técnicas de redução da dimensionalidade: análise de componentes principais, análise fatorial. 7. Técnicas de classificação e agrupamento: análise de agrupamentos, análise discriminante.

IV. - CÁLCULO ESTOCASTICO: Programa: 1. Passeios aleatórios. 2. Convergência de variáveis aleatórias. 3. Martingais. 4. Movimento Browniano. 5. Construção da integral estocástica. 6. Fórmula de Itô. 7. Equações diferenciais estocásticas. 8. Equação de difusão. 9. Fórmula de Girsanov. 10. Fórmula de Black-Scholes. 11. Fórmula de Feynman-Kac.

V. - ELEMENTOS DE AMOSTRAGEM: Programa: 1. ideias básicas. 2. Amostragem aleatória simples e estratificada. 3. Estimção com probabilidades desiguais. Estimadores de Horwitz-Thompson. 4. Estimadores do tipo razão e regressão. 5. Amostragem por conglomerados e sistemática. 6. Amostragem em múltiplos estágios. 7. Modelos de regressão em planos amostrais complexos. 8. O enfoque de superpopulação para populações finitas.

VI. - ESTATÍSTICA AVANÇADA I: Programa: 1. Modelos estatísticos clássicos e Bayesianos; modelos paramétricos, não paramétricos e semi paramétricos. 2. Suficiência, suficiência mínima, completa, ancilaridade; famílias exponenciais de distribuições; informação de Fisher e Kullback-Leibler. 3. Formulação do problema de decisão estatística; estimadores ótimos, admissibilidade. 4. Estimadores não-viesados de variância mínima, de máxima verossimilhança, bayesianos e robustos; intervalos de confiança e credibilidade. 5. Formulação geral do problema do teste de hipóteses; lema de Neyman-Pearson e testes UMP. Teste da razão de verossimilhanças. 6. Fator de Bayes, eliminação de parâmetros de incômodo, quantidade pivotal, valor-p.

VII. - ESTATÍSTICA AVANÇADA II: Programa: 1. Ordens de magnitude e series de Taylor. 2. Convergência fraca e forte de estimadores. Casos univariado e multivariado. Teoremas de Slutsky. 3. Teoremas do Limite Central - Univariado, Multivariado e para Martingais. O Teorema de Cramer-Wald. O Teorema de Hajek-Sidak e aplicações a modelos de regressão. O método Delta e transformações estabilizadoras da variância. 4. Expansões assintóticas. 5. Aplicações.

VIII. - MARTINGAIS E TEORIA DA CONFIABILIDADE: Programa: 1. Modelo geral do tempo de vida de um sistema coerente através de um semi-martingale em relação a sigma-álgebra gerada pelos componentes. 2. Importância da confiabilidade dos componentes para a confiabilidade do sistema através de transformação dos compensadores dos processos pontuais das falhas dos componentes. 3. Classes de distribuições uteis em teoria da confiabilidade condicionada ao passado observado (sigma-álgebra gerada pelos componentes). 4. Políticas de manutenção como problemas de paradas ótimas. 5. Assinaturas através de processos pontuais. 6. Análise das propriedades clássicas dos sistemas complexos de engenharia utilizando a representação da função de confiabilidade através dos processos pontuais das assinaturas.

IX. - INFERÊNCIA BAYESIANA: Programa: 1. Princípios da inferência Bayesiana e comparação com os princípios clássicos; 2. inferência e decisão; 3. Distribuições a priori: subjetivas e objetivas; 4. Famílias conjugadas. 5. Estimção pontual e intervalar; 6. Testes de hipóteses; 7. Aproximações das densidades a posteriori: analíticas e computacionais; 8. Métodos de Monte Carlo; 9. Modelos lineares; 10. Comparação de modelos e aplicações.

X. - Inferência em processos estocásticos: 1) Inferência estatística para cadeias de Markov. Estimção de máxima verossimilhança. Identificação da ordem da cadeia; 2) Inferência estatística para cadeias estocásticas com memória de alcance variável. O algoritmo Contexto; 3) Seleção de árvores de contextos através do critério BIC. O algoritmo CTW; 4) Inferência estatística para cadeias de Markov ocultas; 5) Estados de Gibbs. Identificação de grafos de interação e análise de verossimilhança do modelo Ising; 6) Simulações de Monte-Carlo através de Cadeias de Markov. Dinâmicas de Glauber, amostrador de Gibbs, algoritmo de Metropolis; 7) Algoritmos de simulação perfeita.

XI. - INTRODUÇÃO À ANÁLISE DE RISCO: Programa: 1. Aspectos probabilísticos do risco (interpretação dos valores seguros acumulados através de exemplos com sequencias de variáveis aleatórias). 2. Distribuições do total de seguros pagos em um ano (comparação entre o modelo individual e o modelo coletivo, aproximação através de polinômios ortogonais e função gama de Bower). 3. Princípios de cálculo de prêmios (prêmios de risco e prêmios coletivos, prêmios de credibilidade, redução de prêmios, propriedades e exemplos). 4. Trocas de risco e re-seguro (tomada de decisão sob pontos de vista conflitantes, trocas de risco entre seguradoras, propriedades de prêmios "stop-loss"). 5. Retenção e reservas (retenção sob re-seguro proporcional e não proporcional, aproximação da credibilidade, retenção relativa, exemplos).

XII. - MODELOS LINEARES: Programa: 1. Introdução: principais modelos e exemplos. 2. Álgebra de matrizes. 3. Distribuições de formas quadráticas. 4. Modelos de posto completo: regressão e planejamento. 5. Estimção e testes de hipóteses: a hipótese linear geral. 6. Parametrizações em modelos de planejamento. 7. Dados desbalanceados e dados incompletos. 8. Estimção pelo método de mínimos quadrados ponderados. 9. O modelo linear geral: estruturas especiais para a matriz de covariância; modelos para medidas repetidas. 10. Modelos de posto incompleto.

XIII. - PERCOLAÇÃO: Programa: 1. Introdução ao modelo de percolação. 2. Primeiros resultados: transição de fase. 3. Desigualdade de correlação; fórmula de Russo. 4. Fase subcrítica: decaimento exponencial; unicidade do ponto crítico. 5. Fase supercrítica: unicidade do aglomerado infinito. 6. Duas dimensões: Continuidade no ponto crítico. 7. O modelo de aglomerados aleatórios de Fortuin e Kasteleyn e sua relação com os modelos de percolação, de Ising e Potts. 8. Limites de escala de modelos críticos em duas dimensões. 9. Outros modelos relacionados a percolação: a. percolação de primeira passagem, b. percolação de invasão, c. percolação dinâmica, d. percolação dependente.

XIV. - PLANEJAMENTO DE EXPERIMENTOS: Programa: 1. Modelos com um fator: efeitos fixos e aleatórios; comparações múltiplas, análise de covariância. 2. Modelos com dois fatores: modelos cruzados e hierárquicos; efeitos fixos e aleatórios; modelos mistos; planejamento em blocos aleatorizados. 3. Planejamentos modificados ou incompletos: blocos aleatorizados incompletos; quadrados e de Youden e grego-latinos. 4. Experimentos Fatoriais: experimentos 2 k; confundimento em experimentos 2k; Réplica fracionária; Experimentos 3k. 5. Experimentos em Split-plot aplicações.

XV. - PROBABILIDADE AVANÇADA I: Programa: 1. Espaços de probabilidade: Medidas de Lebesgue-Stieltjes, teorema da extensão de Carathéodory; b) Medidas de probabilidade, variáveis aleatórias; c) integração, esperança, teoremas de convergência; d) Medidas produto, teorema de Fubini; e) independência; f) Teorema da extensão de Kolmogorov; g) Teorema de Radon Nikodym, esperança condicional. 2. Leis dos grandes números: a) Convergência em probabilidade e convergência quase-certa; b) Lei fraca dos grandes números; c) Lemas de Borel-Cantelli; d) Lei forte dos grandes números. 3. Teorema central do limite: a) Convergência em distribuição; b) Funções características; c) TCL para variáveis aleatórias 1.1.D.; d) TCL para arranjos triangulares.

XVI. - PROBABILIDADE AVANÇADA II: Programa: 1. Martingales (a) Definições, tempos de parada, Desigualdade de Doob (b) Teorema da Amostragem Opcional (c) Convergência quase certa (d) Convergência em L2 (e) Integrabilidade uniforme e convergência em L1. 2. Processos Estacionários (a) Transformações que preservam medida (b) Teorema Ergódico de Birkhoff (c) Transformações ergódicas (d) Espaços Lp, Desigualdades de Hölder e de Minkowski (e) Teorema Ergódico de von Neumann (f) Teorema Ergódico Subaditivo 3. Movimento Browniano (a) Construção (b) Propriedade de Markov, princípio da reflexão (c) Tempos de passagem (d) Propriedades das trajetórias

XVII. - PROCESSOS PONTOUAIS: Programa: 1. Processo de Poisson. 2. Processos marcados. 3. Distribuições de Palm. 4. Modelos Booleanos. 5. Processos pontuais de Gibbs. 6. Simulação de processos pontuais. 7. Tópicos em reticulados aleatórios. 8. Inferência em processos pontuais. 9. Processos de nascimento e morte com interação.

XVIII. - SISTEMAS MARKOVIANOS DE PARTÍCULAS: Programa: 1. Definição e exemplos de sistemas de partículas. Problemas e técnicas. Existência. Acoplamento. Dualidade. Aditividade. Reversibilidade. Ergodicidade. Desigualdade FKG. Propriedades misturadoras. Estudo de exemplos: 1) percolação orientada e processo de contato, 2) processos de exclusão simples, 3) Processos de crescimento. Modelo de Richardson, 4) Modelo do votante, 5) Sistemas de spins, modelo de Ising estocástico.

XIX. - TEORIA DA DECISÃO: Programa: 1. Introdução: elementos de um problema de decisão. 2. Probabilidade e utilidade: construção (coerência). 3. Maximização de utilidade esperada. 4. Formas normal e extensiva de um problema de decisão. 5. Exemplos em inferência estatística. 6. Tópicos adicionais: Teoria da decisão coletiva, aplicações em controle de qualidade, testes simultâneos e decisões sequenciais.

XX. - TEORIA DAS FILAS: Programa: 1. Revisão dos principais processos estocásticos aplicados em filas. Processos de Poisson e Nascimento e Morte. Cadeias e Processos de Markov. Processos de renovação e de renovação Markoviano. 2. Características gerais e principais medidas de desempenho de uma fila. Chegadas, serviço, disciplina, capacidade de espera e número de servidores. Número de clientes no sistema e tempos de espera. 3. A fila M/M/1 e suas variantes. M/M/1: distribuição do número de clientes no sistema, cálculo de medidas de desempenho/fórmula de Little, processo de Safda, Teorema de Burke. M/M/c/k: distribuição estacionária e medidas de desempenho. 4. A fila M/G/1 e suas variantes. M/G/1: transição e cadeia imersa usando o processo de renovação Markoviano, fórmula de Pollaczek-Khintchin, distribuição estacionária. M/G/1/k: distribuição estacionária. 5. Redes de fila. Modelos de Jackson, Kelly, BCMP e redes de estações quase-reversíveis.

XXI. - MODELOS LINEARES GENERALIZADOS: Programa: 1. Modelos lineares generalizados - 1.1. Definição; 1.2. Função desvio; 1.3. Estimção dos parâmetros; 1.4. Teste de hipóteses; 1.5. Técnicas de diagnóstico; 1.6. Aplicações. 2. Modelos para análise de dados positivos assimétricos - 2.1. Modelos com resposta gama; 2.2. Modelos com resposta normal inversa. 3. Regressão logística - 3.1. Métodos clássicos; 3.2. Regressão logística linear; 3.3. Modelos de dose-resposta; 3.4. Sobredispersão; 3.6. Regressão logística condicional; 3.7. Aplicações. 4. Regressão de Poisson - 4.1. Métodos clássicos; 4.2. Modelos log-lineares; 4.3. Classificação de modelos; 4.4. Relação com modelos multinomiais; 4.5. Modelos com resposta binomial negativa; 4.6. Aplicações. 5. Modelos de quase-verossimilhança - 5.1. Definição; 5.2. Estimção e testes; 5.3. Aplicações. 6. Equações de estimação generalizadas 6.1. Definição; 6.2. Estimção e testes, 6.3. Aplicações. 7. Modelos lineares generalizados mistos.

XXII. - ANÁLISE DE DADOS CATEGORIZADOS: Programa: 1. introdução: Noções preliminares sobre dados categorizados e exemplos. 2. Modelos probabilísticos: Poisson, Multinomial, produto de Multinomiais e Hipergeométrico. 3. Modelos estruturais lineares: simetria, homogeneidade marginal e o modelo linear geral. 4. Modelos log-lineares: tabelas sem variáveis explicativas e tabelas com variáveis explicativas; modelos para variáveis ordinais. 5. Modelos funcionais lineares: modelos log-lineares generalizados e modelos lineares generalizados. 6. inferência estatística: metodologia de máxima verossimilhança e de mínimos quadrados generalizados; métodos de inferência condicional exata. 7. Tópicos especiais: análise de dados com medidas repetidas; análise de tabelas truncadas; análise de dados incompletos.

XXIII. - MECÂNICA ESTATÍSTICA: Programa: 1. Estados de Gibbs em volume finito. 2. Medidas DLR e processos de Gibbs em reticulado. 3. Existência de processos DLR para sistemas de spin finitos e infinitos. 4. Transições de fase. 5. Mecânica