

16. São condições de admissão:  
 I. Estar apto no exame médico pré-admissional realizado pela USP;  
 II. Ser autorizada a acumulação, caso o candidato exerça outro cargo, emprego ou função pública;  
 III. No caso de candidato estrangeiro aprovado no processo seletivo e convocado para contratação, apresentar visto temporário ou permanente que faculte o exercício de atividade remunerada no Brasil.  
 Outras informações, bem como as normas pertinentes ao processo seletivo, encontram-se à disposição dos interessados na Assistência Acadêmica da ESALQ da USP (email atac-esalq@usp.br)

**ESCOLA SUPERIOR DE AGRICULTURA "LUIZ DE QUEIROZ EDITAL/ESALQ/USP/ATA/003-2021 ABERTURA DE PROCESSO PARA CONTRATAÇÃO DE UM PROFESSOR TEMPORÁRIO DO DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS**

O Diretor da Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" (ESALQ) da Universidade de São Paulo torna público a todos os interessados que, conforme aprovação "ad referendum" do Conselho Técnico Administrativo, estarão abertas por 15 dias, das 8:00h (horário de Brasília) do dia 11 de janeiro de 2021; às 23:59h (horário de Brasília) do dia 25 de janeiro de 2021, as inscrições para o processo seletivo para a contratação de 1 (um) docente por prazo determinado como Professor Contratado III (MS-3.1), com salário de R\$ 1.918,72, referência: mês de maio de 2019, com jornada de 12 (doze) horas semanais de trabalho, junto ao Departamento de Ciências Exatas, área de Estatística com Aplicações em Agronomia, nos termos da Resolução nº 5.872/10 e alterações posteriores, bem como das Resoluções nº 7.354/17 e 8.002/20.

1. Os membros da Comissão de Seleção serão indicados pelo CTA da ESALQ após o término do período de inscrições e de acordo com os termos das Resoluções nº 7.354/17 e 8.002/20.  
 2. Os pedidos de inscrição deverão ser feitos, exclusivamente, por meio do link <https://uspdigital.usp.br/gr/admissao>, no período acima indicado, devendo o candidato apresentar requerimento dirigido ao Diretor(a) da ESALQ, contendo dados pessoais e Área de conhecimento (especialidade) a que concorre, acompanhado dos seguintes documentos:

- I. Documento de identificação (RG, CNRM ou passaporte);
- II. CPF (para candidatos brasileiros);
- III. Prova de que é portador do título de Doutor, outorgado ou reconhecido pela USP ou de validade nacional;
- IV. Memorial circunstanciado e comprovação dos trabalhos publicados, das atividades realizadas pertinentes ao certame e das demais informações que permitam avaliação de seus méritos, em formato digital.

2.1. Não serão recebidas inscrições pelo correio, e-mail, fax, ou qualquer outro meio.  
 2.2. No ato da inscrição, os candidatos portadores de necessidades especiais deverão apresentar solicitação para que se providenciem as condições necessárias para a realização das provas.

2.3. Para fins do inciso III, não serão aceitas atas de defesa sem informação sobre homologação quando a concessão do título de Doutor depender dessa providência no âmbito da Instituição de Ensino emissora, ficando o candidato desde já ciente de que neste caso a ausência de comprovação sobre tal homologação implicará o indeferimento de sua inscrição.  
 2.4. Não serão admitidos como comprovação dos itens constantes do memorial links de Dropbox ou Google Drive ou qualquer outro remetendo a página passível de alteração pelo próprio candidato.

2.5. É de integral responsabilidade do candidato a realização do upload de cada um de seus documentos no campo específico indicado pelo sistema constante do link <https://uspdigital.usp.br/gr/admissao>, ficando o candidato desde já ciente de que a realização de upload de documentos em ordem diversa da ali estabelecida implicará o indeferimento de sua inscrição.  
 2.6. É de integral responsabilidade do candidato a apresentação de seus documentos em sua inteireza (frente e verso) e em arquivo legível, ficando o candidato desde já ciente de que, se não sanar durante o prazo de inscrições eventual irregularidade de upload de documento incompleto ou ilegível, sua inscrição será indeferida.

2.7. Não será admitida a apresentação extemporânea de documentos pelo candidato, ainda que em grau de recurso.  
 3. O processo seletivo terá validade imediata, exaurindo-se com a eventual contratação do(s) aprovado(s).

4. Atribuição da função: o candidato aprovado, ao ser contratado, deverá ministrar disciplinas:
  - I. – Cálculo
  - II. – Estatística Geral
  - III – Estatística Experimental

5. A seleção será realizada seguindo critérios objetivos, por meio de atribuição de notas em provas, que serão realizadas em uma única fase por meio de sistemas de videoconferência e outros meios eletrônicos de participação a distância, na seguinte conformidade:

1. Julgamento do memorial com prova pública de arguição (peso 5,0)
- II. Prova Didática (peso 3,0)
- 5.1. As provas serão realizadas por meio de sistemas de videoconferência e outros meios eletrônicos de participação a distância.

5.1.1. É de integral responsabilidade do candidato a disponibilização de equipamentos e de conexão à internet adequados para sua participação em todas as provas e etapas do certame.  
 5.1.2. Aos examinadores que estejam a distância será permitido avaliar e arguir nas mesmas condições que seriam oferecidas aos examinadores presentes no local do certame.

5.1.3. Na eventualidade de problemas técnicos que impeçam a adequada participação de qualquer examinador ou do candidato, a prova realizada por sistema de videoconferência ou outros meios eletrônicos será suspensa.  
 5.1.4. Se a conexão não for restabelecida no prazo de trinta minutos, o certame será suspenso.

5.1.5. Quando problemas técnicos interromperem qualquer prova, esta deverá ser retomada a partir do estágio em que ocorreu o problema técnico ou, havendo impossibilidade de retomada, deverá ser integralmente refeita.  
 5.1.6. Serão preservadas as provas finalizadas antes da ocorrência de problemas técnicos no sistema de videoconferência ou outro meio eletrônico.

5.1.7. Todas as ocorrências deverão ser registradas no relatório da Comissão de Seleção.  
 5.1.8. A Comissão de Seleção se reunirá em sessão fechada, mediante utilização de sistema eletrônico seguro adotado pela Universidade, para:

- I – a elaboração de listas de pontos;
- II – a deliberação sobre eventual pedido de substituição de pontos;
- III – concessão das notas respectivas, finda a arguição de todos os candidatos;
- IV – a elaboração do seu relatório.

5.1.9. O relatório será assinado, após expressa concordância de todos os examinadores com os seus termos, pelo membro da Comissão de Seleção pertencente ao Departamento ao qual pertence a vaga a ser ocupada.  
 5.2. O julgamento do memorial, expresso mediante nota global, incluindo arguição e avaliação, deverá refletir o mérito do

candidato e será realizado de acordo com o disposto no artigo 136 do Regimento Geral da USP.

- 5.2.1. No julgamento do memorial, a Comissão apreciará:
  - I – produção científica, literária, filosófica ou artística;
  - II – atividade didática universitária;
  - III – atividades relacionadas à prestação de serviços à comunidade;
  - IV – atividades profissionais ou outras, quando for o caso;
  - V – diplomas e outras dignidades universitárias.

5.2.2. Finda a arguição de todos os candidatos, a Comissão de Seleção, em sessão secreta, conferirá as notas respectivas.  
 5.3. A prova didática será pública, com a duração mínima de 40 (quarenta) e máxima de 60 (sessenta) minutos, e versará sobre o programa base do processo seletivo, nos termos do art. 137, do Regimento Geral da USP.

5.3.1. A realização da prova didática far-se-á 24 (vinte e quatro) horas após o sorteio do ponto as quais serão de livre disposição do candidato, não se exigindo dele nesse período a realização de outras atividades.  
 5.3.2. O candidato poderá utilizar o material didático que julgar necessário.

5.3.3. O candidato poderá propor substituição dos pontos, imediatamente após tomar conhecimento de seus enunciados, se entender que não pertencem ao programa do processo seletivo, cabendo à Comissão de Seleção decidir, de plano, sobre a procedência da alegação.  
 5.3.4. Os candidatos que realizarem sua conexão virtual depois do horário estabelecido não poderão realizar as provas.

5.3.5. Se o número de candidatos o exigir, eles serão divididos em grupos de no máximo três, observada a ordem de inscrição, para fins de sorteio e realização da prova.  
 5.3.6. Quando atingido o 60º (sexagésimo) minuto de prova, a Comissão de Seleção deverá interromper o candidato.  
 5.3.7. Se a exposição do candidato encerrar-se aquém do 40º minuto de prova, deverão os examinadores conferir nota zero ao candidato na respectiva prova.

5.3.8. As notas da prova didática serão atribuídas após o término das provas de todos os candidatos.  
 6. Os pesos das provas são os mesmos estabelecidos no Regimento da ESALQ e, para o cálculo da média individual, a soma dos pesos será o quociente de divisão.

7. Serão considerados habilitados os candidatos que alcançarem, da maioria dos examinadores, nota mínima sete.  
 8. A Comissão de Seleção deve definir o primeiro colocado pela maioria das indicações dos membros da Comissão. Excluído o primeiro colocado, a Comissão deverá, dentre os candidatos remanescentes, escolher o segundo colocado pela maioria das indicações de seus membros, e assim, sucessivamente.

9. Em caso de empate, a Comissão de Seleção procederá ao desempate com base na média global obtida por cada candidato.  
 10. O programa base do processo seletivo será o seguinte:

1. Derivadas de funções de várias variáveis. Integração simples e múltipla;
2. Distribuições Probabilísticas: Normal, t, qui-quadrado e F;
3. Estimação por ponto e por intervalo;
4. Testes de hipóteses;
5. Regressão linear simples e múltipla. Correlação: simples, parcial e múltipla;
6. Planejamento de experimentos;
7. Ensaios inteiramente casualizados;
8. Ensaios casualizados em blocos;
9. Ensaios fatoriais;
10. Modelos Lineares Generalizados.
11. É de responsabilidade do candidato o acompanhamento do andamento do processo seletivo, por meio de acesso ao link <https://uspdigital.usp.br/gr/admissao>, a página institucional da(o), Universidade de São Paulo, e às publicações no Diário Oficial do Estado de São Paulo.
12. A não participação do candidato nas provas programadas implicará automaticamente sua desistência do processo seletivo.

13. O relatório da Comissão de Seleção será apreciado pelo CTA da ESALQ, para fins de homologação, após exame formal.  
 14. A contratação será por prazo determinado e vigorará a partir da data do exercício e até 31/07/2021, com possibilidade de prorrogações, desde que a soma dos períodos obedeça aos limites da legislação vigente à época de cada prorrogação e que estejam preenchidos os demais requisitos.

15. Os docentes contratados por prazo determinado ficarão submetidos ao Estatuto dos Servidores da Universidade de São Paulo e vinculados ao Regime Geral da Previdência Social – RGPS.

16. São condições de admissão:  
 I. Estar apto no exame médico pré-admissional realizado pela USP;  
 II. Ser autorizada a acumulação, caso o candidato exerça outro cargo, emprego ou função pública;

III. No caso de candidato estrangeiro aprovado no processo seletivo e convocado para contratação, apresentar visto temporário ou permanente que faculte o exercício de atividade remunerada no Brasil.

Outras informações, bem como as normas pertinentes ao processo seletivo, encontram-se à disposição dos interessados na Assistência Acadêmica da ESALQ da USP (email atac-esalq@usp.br)

**FACULDADE DE DIREITO DE RIBEIRÃO PRETO**

COMUNICADO FDRP-ATA/001/2021, DE 06 DE JANEIRO DE 2021.

A Vice-Diretora, Profa<sup>a</sup> Titular Maisa de Souza Ribeiro, aprovou ad referendum do Conselho Técnico Administrativo da Faculdade de Direito de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, em 18 de dezembro de 2020, as inscrições dos professores doutores Ana Carolina Cavalcanti de Albuquerque, André de Freitas Iglesias, André Luiz Valim Vieira, Andrea Cristina Zanetti, Claudia Berbert Campos, Elieli Tebaldi, Emanuele Seicenti de Brito, Leandro Cavalca Ruggiero, Leonardo Estevam de Assis Zanini, Lucas Fernandes da Costa, Luiz Carlos de Andrade Júnior e Tomas Olcese, no Processo Seletivo junto ao Departamento de Direito Privado e Processo Civil – Área Direito Civil, nos termos do Edital nº 015/2020, publicado no DOE de 26/11/2020.

Aprovou, ainda, a seguinte Banca Examinadora:  
**TITULARES:**  
 Profa. Associada Flávia Trentini – DPP/FDRP (Presidente)  
 Prof. Associado N uno Manuel Morgadinho dos Santos Coelho – DFB/FDRP  
 Profa. Associada Fabiana Cristina Severi –DPP/FDRP SUPLENTE  
 Prof. Associado Camilo Zufelato – DPP/FDRP  
 Profa. Associada Marta Rodrigues Maffei – DPP/FDRP  
 Profa. Associada Cíntia Rosa Pereira de Lima – DPP/FDRP

**FACULDADE DE FILOSOFIA, CIÊNCIAS E LETRAS DE RIBEIRÃO PRETO**

EDITAL CSCRH–RP Nº 04/2021 CONVOCAÇÃO

A Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto da USP CONVOCA a candidata MARINA RIBEIRO BATISTUTI a comparecer no Centro de Serviços Compartilhados em Recursos Humanos do Campus da USP de Ribeirão Preto (dentro do Campus da USP RP - Rua dos Bambus, casa 1), situado à Av. Bandeirantes, 3900, Bairro Vila Monte Alegre, em Ribeirão Preto – SP, no prazo de 5 dias úteis, a partir da data da publicação deste edital no DOE, das 9h às 12h e das 13h às 17h, munida de todos os documentos para dar andamento à sua contratação pelo Regime Autárquico, conforme Editais ATAC 025/2020 e 050/2020, de Abertura de Inscrições para Processo Seletivo Simplificado e de Resultado Final/Classificação e Homologação, respectivamente, para a função de Professor Contratado III (Doutor), em jornada de 12 horas semanais de trabalho.

**FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO**

EDITAL CSCRH–RP Nº 03/2021 CONVOCAÇÃO

A Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da USP, CONVOCA a candidata CAMILA MARIA SEVERI MARTINS MONTE-VERDE a comparecer no Centro de Serviços Compartilhados em Recursos Humanos do Campus da USP de Ribeirão Preto, situado à Av. Bandeirantes, 3900, Bairro Vila Monte Alegre, em Ribeirão Preto – SP, no prazo de 5 dias úteis, a partir da data da publicação deste edital no DOE, das 9h às 12h e das 13h às 17h, munida de todos os documentos para dar andamento à sua contratação pelo Regime Autárquico, conforme Editais FMRP-USP Nº 010-2020 e 014/2020, de Abertura de Inscrições para Processo Seletivo Simplificado e de Resultado Final/Classificação e Homologação, respectivamente, para a função de Professor Contratado III (Doutor), em jornada de 12 horas semanais de trabalho.

EDITAL CSCRH–RP Nº 02/2021 CONVOCAÇÃO

A Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da USP, CONVOCA a candidata AMANDA MOTA PACCILIO SPOSITO a comparecer no Centro de Serviços Compartilhados em Recursos Humanos do Campus da USP de Ribeirão Preto, situado à Av. Bandeirantes, 3900, Bairro Vila Monte Alegre, em Ribeirão Preto – SP, no prazo de 5 dias úteis, a partir da data da publicação deste edital no DOE, das 9h às 12h e das 13h às 17h, munida de todos os documentos para dar andamento à sua contratação pelo Regime Autárquico, conforme Editais FMRP-USP Nº 009-2020 e 015/2020, de Abertura de Inscrições para Processo Seletivo Simplificado e de Resultado Final/Classificação e Homologação, respectivamente, para a função de Professor Contratado III (Doutor), em jornada de 12 horas semanais de trabalho.

**FACULDADE DE ZOOTECNIA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS**

EDITAL CSCRH-FC Nº 01/2021 CONVOCAÇÃO

A Diretora da Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos (FZEA) da Universidade de São Paulo (USP) convoca a candidata FERNANDA DE FÁTIMA DA SILVA DEVECHIO a comparecer ao Centro de Serviços Compartilhados em Recursos Humanos Fernando Costa, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, a partir do dia 07/01/2021, das 7:00 às 11:00 e das 13:00 às 17:00 horas, para dar andamento à sua contratação, conforme Editais ATAC/FZEA Nº 29/2020 e 40/2020, de Abertura de Processo Seletivo e de Resultado Final/Classificação e Homologação, respectivamente, para a função de Professor Contratado III (MS-3.1, para os contratados com título de Doutor) ou como Professor Contratado II (MS-2, para os contratados com título de Mestre), em jornada de 12 horas semanais de trabalho.

**HOSPITAL UNIVERSITÁRIO**

EDITAL HU nº 85/2021 CONVOCAÇÃO PARA CONTRATAÇÃO

O Hospital Universitário da USP, na ordem de classificação estabelecida pelo Edital 45/2020 de Resultado Final/Classificação e tendo em vista o não comparecimento da candidata: JOSIANE ESTELA DE OLIVEIRA PRADO (16<sup>ª</sup>), convoca: SUZANEI-DE CAROLINA DA SILVA (18<sup>ª</sup>); a comparecer no Serviço de Pessoal do Hospital Universitário, situado na Av. Prof. Lineu Prestes, 2565 – Cidade Universitária – São Paulo – SP, no prazo de 5 dias úteis contados a partir do dia útil seguinte ao presente Edital, para apresentação da documentação comprobatória completa discriminada no Edital HU 09/2020 de Abertura de Processo Seletivo para a Função de Enfermeiro Contratado, visando a dar andamento à contratação pelo regime do ESU, sob pena de serem considerados desistentes do Processo Seletivo.

EDITAL HU nº 87/2021 CONVOCAÇÃO PARA CONTRATAÇÃO

O Hospital Universitário da USP, na ordem de classificação estabelecida pelo Edital 47/2020 de Resultado Final/Classificação e tendo em vista o não comparecimento dos candidatos GABRIEL MATEUS DA SILVA BATISTA (4<sup>ª</sup>) e MARIA LUCIA RAQUEL BEIRIGO (3<sup>ª</sup>) convoca: - MARIA ILENE DOS SANTOS OLIVEIRA (11<sup>ª</sup>), MARIANA SOUZA PATROCINIO (12<sup>ª</sup>) a comparecer no Serviço de Pessoal do Hospital Universitário, situado na Av. Prof. Lineu Prestes, 2565 – Cidade Universitária – São Paulo – SP, no prazo de 5 dias úteis contados a partir do dia útil seguinte ao da publicação do presente Edital, para apresentação da documentação comprobatória completa discriminada no Edital HU 20/2020 de Abertura de Processo Seletivo para a Função de Técnico de Laboratório Contratado, visando a dar andamento à contratação pelo regime do ESU, sob pena de serem considerados desistentes do Processo Seletivo.

EDITAL HU nº 86/2021 CONVOCAÇÃO PARA CONTRATAÇÃO

O Hospital Universitário da USP, na ordem de classificação estabelecida pelo Edital 46/2020 de Resultado Final/Classificação e tendo em vista a desistência do candidato: BRUNO ERICK GIAMPIETRO (1<sup>º</sup>) e o não comparecimento da candidata HALINE DOS SANTOS OLIVEIRA (21<sup>ª</sup>) convoca SILVIA PEREIRA BONFIM (22<sup>ª</sup>) e LUISA VIVIANE NOGUEIRA TORME (23<sup>ª</sup>) a comparecer no Serviço de Pessoal do Hospital Universitário, situado na Av. Prof. Lineu Prestes, 2565 – Cidade Universitária – São Paulo – SP, no prazo de 5 dias úteis contados a partir do dia útil seguinte ao da publicação do presente Edital, para apresentação da documentação comprobatória completa discriminada no Edital HU 10/2020 de Abertura de Processo Seletivo para a Função de Técnico de Enfermagem Contratado, visando a dar andamento à contratação pelo regime do ESU, sob pena de serem considerados desistentes do Processo Seletivo.

**INSTITUTO DE CIÊNCIAS MATEMÁTICAS E DE COMPUTAÇÃO**

Edital ATAC/ICMC/USP nº 001-2021

Abertura de Inscrições ao Concurso para Obtenção do Título de Livre-Docente junto aos Departamentos de Matemática (SMA), Ciências de Computação (SCC), Matemática Aplicada e Estatística (SME) e de Sistemas de Computação (SSC), do Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação da Universidade de São Paulo

A Diretora do Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação (ICMC) da Universidade de São Paulo (USP) torna público a todos os interessados que, de acordo com a legislação em vigor, estarão abertas, no período das 8h30 do dia 15/01/2021 às 17h do dia 29/01/2021 (horário oficial de Brasília/DF), as inscrições ao curso de títulos e provas para concessão do título de Livre Docente, para os Departamentos de Matemática (SMA), Ciências de Computação (SCC), Matemática Aplicada e Estatística (SME) e Sistemas de Computação (SSC), do ICMC, nos termos do art. 125, parágrafo 1º, do Regimento Geral da USP, consoante as seguintes áreas de conhecimento e programas:

**DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA:**  
 Área de Conhecimento: ANÁLISE  
 Especialidade I: SMA5717-Análise Funcional.  
 Programa:

1. Espaços métricos completos: contrações e aplicações, categoria de Baire. II. Espaços vetoriais normados: operadores lineares limitados, funcionais lineares, teoremas de Hahn-Banach, as consequências do lema de Baire (teoremas do gráfico fechado, da aplicação aberta e de Banach-Steinhaus). III. Operadores não limitados e operadores adjuntos. Operadores com imagem fechada. IV. Topologias fraca e fraca\*. Teorema de Banach-Alaoglu. V. Espaços reflexivos. Espaços separáveis. Espaços uniformemente convexos. VI. Espaços Lp: completude. Reflexividade. Separabilidade. Caracterização dos subconjuntos

compactos (os teoremas de Arzelá-Ascoli e de Frechet-Kolmogorov). VII. Espaços de Hilbert: projeção sobre conjuntos convexos. Teorema de representação de Riez e aplicações. Teoria de Riez-Fredholm. Decomposição espectral de operadores compactos.

**DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DE COMPUTAÇÃO**

Área de Conhecimento: CIÊNCIAS DE COMPUTAÇÃO  
 Especialidade I: SCC5830 – Processamento de imagens

Programa:  
 Fundamentos de imagens digitais - Aquisição, quantização e amostragem - Realce de imagens - Filtragem no domínio espacial - Transformada de Fourier - Filtragem no domínio de frequência - Restauração de imagens - Segmentação: detecção de descontinuidades, limiarização, baseada em regiões e por detecção de formas - Imagens coloridas - Morfologia matemática - Representação e descrição: cor e textura - Classificação de imagens e reconhecimento visual.

Especialidade II: SCC5931 – Recuperação de Informação

Programa:  
 Histórico e terminologia. Caracterização do problema da recuperação. O processo de recuperação. Modelos de recuperação. Avaliação de sistemas de recuperação textual. Indexação e busca textual. Processamento e agrupamento de documentos. Busca na web. Recuperação personalizada e sistemas de recomendação.

SCC0284 – Sistemas de Recomendação

Programa:  
 Histórico e terminologia. Conceitos básicos: avaliações, predições, recomendações e taxonomia. Recomendação colaborativa: baseada em memória e baseada em modelos. Recomendação baseada em conteúdo: representação, baseada em similaridade e em classificação. Recomendação baseada em conhecimento: representação, inferência, baseada em restrições e exemplos, mecanismos de interação. Recomendação híbrida: estratégias e conceitos. Avaliação de recomendadores: métricas de avaliação, avaliação offline e online, projeto experimental e modelos de decisão. Tópicos avançados: segurança e privacidade, interoperabilidade, diversidade e novidade, socialização e ubiquidade.

Especialidade III: SCC5882 – Redes Complexas para Ciência da Computação

Programa:  
 A disciplina vai explorar os conceitos, técnicas e aplicações envolvidas nas redes complexas tais como:

1. Introdução
  - 1.1 Conceito Básicos de Redes Complexas
  - 1.2 Evolução de Redes Complexas
2. Modelos e Algoritmos de Geração de Redes Complexas
  - 2.1 Rede Aleatória
  - 2.2 Rede de Mundo Pequeno
  - 2.3 Rede Livre de Escala
  - 2.4 Medidas de Centralidade em Redes Complexas
  - 2.5 Centralidade
  - 2.6 Conectividade
  - 2.7 Transitividade
  - 2.8 Assortatividade
  - 2.9 Densidade Local
  - 2.10 Betweenness
  - 2.11 Centralidade de autovetor
  - 2.12 Outras Métricas Avançadas
3. Mineração de redes complexas
  - 3.1 Técnicas de construção de redes baseada em distância/similaridade (Rede Knn, Epslon, Gblil, redes textuais e outras)
  - 3.2 Técnicas supervisionadas baseadas em redes (lmbhn classifier, K-associated classifier)
  - 3.3 Técnicas semisupervisionadas baseadas em redes (Aprendizado transdutivo, propagação em redes homogêneas, propagação em redes heterogêneas, propagação em redes bipartidas)
  - 3.4 Técnicas não supervisionadas baseada em redes (Detecção de Comunidades, Clustering em redes, Técnicas de Regularização)
  - 3.5 Web mining
  - 3.6 Outras Técnicas Avançadas (técnicas multinível, Predição de link, propagação de informação em redes)
4. Aplicações;
  - 4.1 Mineração de textos
  - 4.2 Recuperação de Informação
  - 4.3 Processamento de Imagens e Reconhecimento de Padrões
  - 4.4 Sistemas de recomendação
  - 4.5 Segurança de Redes (robustez e resistência);
  - 4.6 Bioinformática
  - 4.7 Outras Aplicações

**DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA APLICADA E ESTATÍSTICA**

Área de Conhecimento: MÉTODOS ANALÍTICOS EM FÍSICA-MATEMÁTICA

Especialidade I: SMA-5861-Renormalização e Outros Métodos Analíticos em Teoria Quântica dos Campos

Programa:

- I. Modelos com campos quânticos euclidianos: a. Definição via integração funcional. b. Funções de correlação e função de partição. c. Teoria perturbativa dos campos. d. Grafos e subgrafos de Feynman. e. Singularidades infravermelha e ultravioleta. II. Renormalização Perturbativa: a. Subtração de divergências. b. Florestas. c. Teorema de Hepp. d. Grupo de renormalização perturbativo. III. Convergência da série perturbativa: a. Análise do comportamento das grandes ordens de perturbação b. Singularidades do tipo renormais e instantons. IV. Somabilidade de Borel de séries de perturbação: a. Teorema de Watson. b. Teorema de Nevanlinna-Sokal. V. Outros métodos analíticos: a. Expansões de polímeros e em clusters. b. Expansões multi-escala. c. Grupo de renormalização rigoroso.

SME-0245-Funções de Variável Complexa

Programa:  
 O plano complexo. Função de variável complexa. Limite e continuidade. Função analítica. Equações de Cauchy-Riemann. Funções trigonométricas e hiperbólicas. A função logaritmo. Definição de Potências Arbitrárias. As funções trigonométricas inversas. Arcos e contornos. Integral de contorno. Propriedades da integral. Teorema de Green. Teorema de Cauchy. Primitivas. Fórmula integral de Cauchy, Teorema de Liouville. Funções harmônicas. Séries de potências. Convergência uniforme. Séries de potências e funções analíticas. Séries de Laurent. Zeros de funções analíticas. Singularidades isoladas. Teorema do Resíduo. Integrais sobre o eixo real. Integrais impróprias e valores principais. Integrais envolvendo funções trigonométricas. Integrandos multivalentes. Enunciado do Teorema de Rouché com Aplicações.

**DEPARTAMENTO DE SISTEMAS DE COMPUTAÇÃO**

Área de Conhecimento: SISTEMAS DE COMPUTAÇÃO

Especialidade XII: SSC5797 - Redes de Computadores

Programa:

1. Internet: modelo e arquitetura; o núcleo e as redes de acesso; performance, atrasos e perdas de pacotes. 2. Requisitos, projeto e protocolos ao nível de aplicação. 3. A camada de transporte e a transferência confiável de dados; TCP e UDP. 4. O Protocolo IP e algoritmos de roteamento. 5. Link de dados: aspectos de projeto e tecnologias. 6. Comunicação sem fio mobilidade. 7. Transmissão multimídia pela Internet. 8. Segurança em redes. SSC0641 - Redes de Computadores

Programa:  
 Introdução: Utilidade, estrutura e arquitetura de redes; O modelo de referência OSI; Serviços em redes. A Camada Física: Meios de transmissão analógica e digital; chaveamento. A Subcamada de Acesso ao Meio: Protocolos de redes locais; os padrões 802; Redes de Fibra Óptica. A camada de Enlace de