

EDITAL ATAC/FZEA 18/2022

ABERTURA DE INSCRIÇÃO AO CONCURSO DE TÍTULOS E PROVAS VISANDO A OBTENÇÃO DO TÍTULO DE LIVRE DOCENTE, JUNTO AOS DEPARTAMENTOS DE FACULDADE DE ZOOTECNIA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

O Diretor da Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos da Universidade de São Paulo, Prof. Dr. Carlos Eduardo Ambrósio, torna público a todos os interessados que, de acordo com o decidido pela Congregação em sessão ordinária realizada em 13/04/2022, estarão abertas, com início às 08 horas (horário de Brasília) do dia **16/05/2022** e término às 17 horas (horário de Brasília) do dia **30/05/2022**, as inscrições ao concurso público de títulos e provas para concessão do título de Livre Docente junto aos Departamentos da FZEA/USP, nos termos do art. 125, parágrafo 1º, do Regimento Geral da USP, e os respectivos programas que seguem:

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS BÁSICAS

ÁREA DE CONHECIMENTO: **TREINAMENTO DE PROFESSORES E ESTUDANTES DO ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO COM PROBLEMAS DE OLIMPIADAS DE MATEMÁTICA**

- Congruência e Semelhança de triângulos. Homotetia.
- Teoremas de Tales e da Bissetriz Interna e Externa. Divisão Harmônica. Razão Áurea. Circunferência de Apolônio.
- Ângulos e áreas na circunferência. Quadriláteros inscritíveis, circunscritíveis e bicêntricos.
- Teoremas de Ptolomeu e Casey.
- Relações métricas no triângulo retângulo. Lei dos Senos. Lei dos Cossenos. Relação de Stewart.
- Potência de ponto relativo a circunferência e eixo radical.
- Pontos notáveis: Baricentro, Circuncentro, Ortocentro e Incentro.
- Circunferências inscritas e ex-inscritas. Pontos de Nagel, Gergonne e Spieker.
- Caminhos mínimos e desigualdades envolvendo elementos geométricos.
- Transformações geométricas: Translação, Rotação, Reflexão e Inversão.

DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA

ÁREA DE CONHECIMENTO: **GENÔMICA NUTRICIONAL E CIÊNCIAS ÔMICAS NA BOVINOCULTURA DE CORTE**

PROGRAMA:

- Genômica nutricional em bovinos de corte;

- Potencial uso da biologia de sistemas em bovinos;
- Efeitos da programação fetal na pecuária de corte;
- Nutrição e as ciências ômicas na produção de carne bovina;
- Produção de bovinos de corte com o uso da genômica;
- Nutrigenética e nutriepigenética na pecuária;
- Influência da nutrição pré e neonatal na produção de carne bovina;
- Uso das ciências ômicas na pecuária bovina;
- Nutrigenômica e a produção de bovinos;
- Aplicação dos marcadores moleculares na bovinocultura de corte;
- Avaliação multi-ômica em bovinos de corte;
- Efeitos dos nutrientes e compostos bioativos na expressão gênica de bovinos.

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE ALIMENTOS

ÁREA DE CONHECIMENTO: **TECNOLOGIA DE POLÍMEROS NATURAIS EM ALIMENTOS**

PROGRAMA:

- Polímeros naturais importantes em alimentos: polissacarídeos e proteínas;
- Processos de produção de polímeros naturais;
- Caracterizações de polímeros naturais;
- Encapsulamento de compostos ativos usando polímeros naturais como material de parede;
- Filmes e coberturas de polímeros naturais para aplicação em alimentos;
- Blendas de polímeros naturais: produção e propriedades;
- Géis de polímeros naturais;
- Nanopartículas de polímeros naturais: produção e caracterização;
- Nanocompósitos de polímeros naturais para embalagens de alimentos;
- Aplicação de nanopartículas de polímeros naturais na indústria de alimentos;
- Aplicações de polímeros naturais na produção de emulsões.

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE BIOSISTEMAS

ÁREA DE CONHECIMENTO: **IRRIGAÇÃO COM ÁGUAS RESIDUÁRIAS NA AGRICULTURA**

PROGRAMA:

- Qualidade da água para irrigação;
- Fertirrigação;
- Manejo da irrigação;
- Irrigação por gotejamento;

- Tratamento preliminar e primário de efluentes;
- Tratamento secundário de efluentes;
- Estado nutricional de plantas irrigadas com águas residuárias;
- Dinâmica de solutos em solos irrigados com águas residuárias;
- Propriedades físicas do solo irrigado com águas residuárias;
- Hortaliças irrigadas com águas residuárias;
- Reúso agrícola;
- Legislação para reuso das águas.

DEPARTAMENTO DE MEDICINA VETERINÁRIA

ÁREA DE CONHECIMENTO: **BIOLOGIA CELULAR, MOLECULAR E DA REPRODUÇÃO**

PROGRAMA:

- Como as células leem o genoma: de DNA para Proteína;
- Controle da expressão gênica;
- Origem e evolução de miRNAs;
- Regulação da abundância de miRNAs;
- Mecanismos de ação de miRNAs;
- Transporte intracelular;
- Comunicação celular;
- Receptores de membrana e sinalização;
- Foliculogênese;
- Controle endócrino do aparelho reprodutor feminino;
- Mecanismos de comunicação celular no ambiente folicular;
- Vesículas extracelulares no aparelho reprodutor feminino;
- Diagnóstico molecular utilizando vesículas extracelulares na reprodução.

O concurso será regido pelos princípios constitucionais, notadamente o da impessoalidade, bem como pelo disposto no Estatuto, no Regimento Geral da Universidade de São Paulo, no Regimento da Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos e nos artigos 2º e 3º da Resolução nº 7955/2020.

1. Os pedidos de inscrição deverão ser feitos, exclusivamente, por meio do [link https://uspdigital.usp.br/gr/admissao](https://uspdigital.usp.br/gr/admissao), no período acima indicado, devendo o candidato apresentar requerimento dirigido ao Diretor da Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos, contendo dados pessoais e área de conhecimento (especialidade) do Departamento a que concorre, acompanhado dos seguintes documentos:

I – documentos de identificação (RG e CPF ou passaporte);

II – memorial circunstanciado, em Português, ou Inglês ou Espanhol, no qual sejam comprovados os trabalhos publicados, as atividades realizadas pertinentes ao concurso e as demais informações que permitam avaliação de seus méritos, em formato digital, elaborado de acordo com as Diretrizes para Elaboração de Memorial para Concursos da Carreira Docente na FZEA/USP, expressas na Portaria Interna FZEA nº 06/2015 (disponível em http://www.fzea.usp.br/?page_id=6141);

III – prova de que é portador do título de Doutor, outorgado pela USP, por ela reconhecido ou de validade nacional (frente e verso);

IV – tese original ou texto que sistematize criticamente a obra do candidato ou parte dela, em Português, ou Inglês ou Espanhol, em formato digital, elaborado de acordo com as Diretrizes para Elaboração de Teses ou Textos Sistematizados para Concursos de Livre-Docente da FZEA, expressas na Portaria Interna FZEA nº 07/2015 (disponível em http://www.fzea.usp.br/?page_id=6141);

V – elementos comprobatórios do memorial referido no inciso II, tais como maquetes, obras de arte ou outros materiais que não puderem ser digitalizados deverão ser apresentados até o último dia útil que antecede o início do concurso;

VI – prova de quitação com o serviço militar para candidatos do sexo masculino;

VII – título de eleitor;

VIII – certidão de quitação eleitoral ou certidão circunstanciada emitidas pela Justiça Eleitoral há menos de 30 dias do início do período de inscrições;

IX – comprovação de vacinação contra a Covid-19 (esquema vacinal completo) e de eventuais doses de reforço.

§ 1º - No memorial previsto no inciso II, o candidato deverá salientar o conjunto de suas atividades didáticas e contribuições para o ensino.

§ 2º - 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.

§ 3º - 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.

§ 4º - Os docentes em exercício na USP serão dispensados das exigências referidas nos incisos VI e VII, desde que as tenham cumprido por ocasião de seu contrato inicial.

§ 5º - Os candidatos estrangeiros serão dispensados das exigências dos incisos VI, VII e VIII, devendo comprovar que se encontram em situação regular no Brasil.

§ 6º - 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.

§ 7º - Não serão aceitas inscrições pelo correio, e-mail ou fax.

§ 8º - Para fins do inciso IX, ressalvado o disposto no § 9º, serão aceitos como comprovante:

1. o cartão físico de vacinação fornecido no posto onde a pessoa foi vacinada;
2. o certificado nacional de vacinação de Covid-19, disponível no aplicativo ou na versão web do Conecte SUS Cidadão (<https://conectesus.saude.gov.br/home>);
3. o certificado digital de vacinação contra a Covid-19 disponível no aplicativo Poupatempo Digital;
4. eventuais passaportes da vacina instituídos pelo Poder Público, desde que seja possível verificar sua autenticidade.

§ 9º - Excepcionalmente, caso o candidato esteja dispensado de receber vacinas contra a Covid-19 por razões médicas, deverá apresentar documentação apta a comprovar a dispensa, a qual será analisada pelas instâncias competentes da Universidade, indeferindo-se a inscrição na hipótese de a documentação não se prestar à dispensa pretendida.

§ 10 - 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.

§ 11 - 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.

§ 12 - Não será admitida a apresentação extemporânea de documentos pelo candidato, ainda que em grau de recurso.

2. As inscrições serão julgadas pela Congregação da Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos, em seu aspecto formal, publicando-se a decisão em edital.

Parágrafo único – O concurso deverá realizar-se no prazo máximo de cento e vinte dias, a contar da data da publicação no Diário Oficial do Estado da aprovação das inscrições, de acordo com o artigo 166, parágrafo único, do Regimento Geral da USP.

3. As provas constarão de:

I – prova escrita – peso 1;

II – defesa de tese ou de texto que sistematize criticamente a obra do candidato ou parte dela – peso 3;

III – julgamento do memorial com prova pública de arguição – peso 4;

IV – avaliação didática – peso 2.

§ 1º - A convocação dos inscritos para a realização das provas será publicada no Diário Oficial do Estado.

§ 2º - Os candidatos que se apresentarem depois do horário estabelecido não poderão realizar as provas.

§ 3º - Nos termos do art. 5º da Portaria GR 7687/2021, é obrigatória a comprovação de vacinação contra a Covid-19 (esquema vacinal completo) e de eventuais doses de reforço em todas as atividades desenvolvidas nos *campi* da Universidade, ficando eliminados os candidatos que não atenderem a essa exigência.

§ 4º - A Comissão Julgadora se reunirá em sessão fechada, mediante utilização de sistema eletrônico seguro adotado pela Universidade, para:

1. a elaboração de listas de pontos e de temas;
2. a deliberação sobre eventual pedido de substituição de pontos ou de temas;

3. a elaboração do relatório final.
4. A todas as provas e etapas em que forem utilizados sistemas de videoconferência e outros meios eletrônicos de participação a distância aplicam-se as seguintes normas:
 - I – 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 concurso;
 - II – aos examinadores que estejam a distância será permitido avaliar e arguir nas mesmas condições que seriam oferecidas aos examinadores presentes no local do concurso;
 - III – as provas em que for utilizado sistema de videoconferência ou outros meios eletrônicos serão suspensas, caso verificado problema técnico que impeça a adequada participação de qualquer examinador ou do candidato;
 - IV – se a conexão não for restabelecida no prazo de trinta minutos, o concurso será suspenso;
 - V – 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;
 - VI – serão preservadas as provas finalizadas antes da ocorrência de problemas técnicos no sistema de videoconferência ou outro meio eletrônico;
 - VII – todas as ocorrências deverão ser registradas no relatório final.
5. A prova escrita, que versará sobre assunto de ordem geral e doutrinária, será realizada de acordo com o disposto no art. 139, e seu parágrafo único, do Regimento Geral da USP e do art. 2º da Resolução nº 7955/2020.
 - § 1º - A prova será realizada apenas com a presença do candidato e do Presidente da Comissão Julgadora ou de outro examinador que pertença ao quadro da Unidade/órgão.
 - § 2º - A comissão organizará uma lista de dez pontos, com base no programa do concurso e dela dará conhecimento aos candidatos, vinte e quatro horas antes do sorteio do ponto, sendo permitido exigir-se dos candidatos a realização de outras atividades nesse período.

§ 3º - O candidato poderá propor a substituição de pontos, imediatamente após tomar conhecimento de seus enunciados, se entender que não pertencem ao programa do concurso, cabendo à Comissão Julgadora decidir, de plano, sobre a procedência da alegação.

§ 4º - Sorteado o ponto, inicia-se o prazo improrrogável de cinco horas de duração da prova.

§ 5º - Durante sessenta minutos, após o sorteio, será permitida a consulta a livros, periódicos e outros documentos bibliográficos.

§ 6º - As anotações efetuadas durante o período de consulta poderão ser utilizadas no decorrer da prova, devendo ser feitas em papel rubricado pelo Presidente da Comissão ou examinador interno à Unidade/órgão e anexadas ao texto final.

§ 7º - A prova, que será lida em sessão pública pelo candidato, deverá ser reproduzida em cópias que serão entregues aos membros da Comissão Julgadora ao se abrir a sessão.

§ 8º - Cada prova será avaliada, individualmente, pelos membros da Comissão Julgadora.

§ 9º - O candidato poderá utilizar microcomputador para a realização da prova escrita, mediante solicitação por escrito à Comissão Julgadora, nos termos da Circ.SG/Co/70, de 5/9/2001 e Portaria FZEA n. 15, de 27/04/2015.

6. A defesa pública de tese ou de texto elaborado será realizada por meio de sistemas de videoconferência e outros meios eletrônicos de participação a distância.

Parágrafo único – Na defesa pública de tese ou de texto elaborado, os examinadores levarão em conta o valor intrínseco do trabalho, o domínio do assunto abordado, bem como a contribuição original do candidato na área de conhecimento pertinente.

7. Na defesa pública de tese ou de texto serão obedecidas as seguintes normas:

I – a tese ou texto será enviado a cada membro da Comissão Julgadora, pelo menos trinta dias antes da realização da prova;

II – a duração da arguição não excederá de trinta minutos por examinador, cabendo ao candidato igual prazo para a resposta;

III – havendo concordância entre o examinador e o candidato, poderá ser estabelecido o diálogo entre ambos, observado o prazo global de sessenta minutos.

8. O julgamento do memorial com prova pública de arguição será realizado por meio de sistemas de videoconferência e outros meios eletrônicos de participação a distância.

§ 1º - O julgamento do memorial e a avaliação da prova pública de arguição serão expressos mediante nota global, atribuída após a arguição de todos os candidatos, devendo refletir o desempenho na arguição, bem como o mérito dos candidatos.

§ 2º – O mérito dos candidatos será julgado com base no conjunto de suas atividades que poderão compreender:

I – produção científica, literária, filosófica ou artística;

II – atividade didática;

III – atividades de formação e orientação de discípulos;

IV – atividades relacionadas à prestação de serviços à comunidade;

V – atividades profissionais, ou outras, quando for o caso;

VI – diplomas e outras dignidades universitárias.

§ 3º – A Comissão Julgadora considerará, de preferência, os títulos obtidos, os trabalhos e demais atividades realizadas após a obtenção do título de doutor.

9. A prova de avaliação didática destina-se a verificar a capacidade de organização, a produção ou o desempenho didático do candidato.

§ 1º - A prova de avaliação didática será realizada por meio de sistemas de videoconferência e outros meios eletrônicos de participação a distância.

§ 2º - A prova de avaliação didática será pública, correspondendo a uma aula no nível de pós-graduação, e realizada com base no programa previsto neste edital, de acordo com o artigo 156 do Regimento Geral da USP, com o art. 57 do Regimento da Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos e com as seguintes normas:

I – compete à Comissão Julgadora decidir se o tema escolhido pelo candidato é pertinente ao programa acima mencionado;

II – o candidato, em sua exposição, não poderá exceder a sessenta minutos, devendo ser promovida a sua interrupção pela Comissão Julgadora quando atingido o 60º (sexagésimo) minuto de prova;

III – ao final da apresentação, cada membro da Comissão poderá solicitar esclarecimentos ao candidato, não podendo o tempo máximo, entre perguntas e respostas, superar sessenta minutos;

IV – cada examinador, após o término da prova de erudição de todos os candidatos, dará a nota, encerrando-a em envelope individual.

§ 3º - Cada membro da Comissão Julgadora poderá formular perguntas sobre a aula ministrada, não podendo ultrapassar o prazo de quinze minutos, assegurado ao candidato igual tempo para a resposta.

10. O julgamento do concurso de livre-docência será feito de acordo com as seguintes normas:

I – a nota da prova escrita será atribuída após concluído o exame das provas de todos os candidatos;

II – a nota da prova de avaliação didática será atribuída imediatamente após o término das provas de todos os candidatos;

III – o julgamento do memorial e a avaliação da prova pública de arguição serão expressos mediante nota global nos termos do item 8 deste edital;

IV – concluída a defesa de tese ou de texto, de todos os candidatos, proceder-se-á ao julgamento da prova com atribuição da nota correspondente;

11. As notas variarão de zero a dez, podendo ser aproximadas até a primeira casa decimal.

12. Ao término da apreciação das provas, cada examinador atribuirá, a cada candidato, uma nota final que será a média ponderada das notas parciais por ele conferidas.

13. Findo o julgamento, a Comissão Julgadora elaborará relatório circunstanciado sobre o desempenho dos candidatos, justificando as notas.

§ 1º - O relatório final será assinado pelo Presidente da Comissão Julgadora após expressa concordância de todos os examinadores com os seus termos.

§ 2º- Poderão ser anexados ao relatório da Comissão Julgadora relatórios individuais de seus membros.

§ 3º - O relatório da Comissão Julgadora será apreciado pela Congregação/órgão, para fins de homologação, após exame formal, no prazo máximo de sessenta dias.

14. O resultado será proclamado imediatamente pela Comissão Julgadora em sessão pública.

Parágrafo único – Serão considerados habilitados os candidatos que alcançarem, da maioria dos examinadores, nota final mínima sete.

15. Maiores informações, bem como as normas pertinentes ao concurso, encontram-se à disposição dos interessados na Assistência Técnica Acadêmica da Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos da Universidade de São Paulo, sito à Avenida Duque de Caxias Norte, 225 - Campus da USP, Pirassununga/SP; e-mail: atac.fzea@usp.br.