



PROCESSO SELETIVO PARA FINS DE SELEÇÃO DE BOLSISTAS NOS CURSOS DE DOUTORADO EM BIOTECNOLOGIA, EM DIREITO E EM ENGENHARIA E CIÊNCIA DOS MATERIAIS, NO ÂMBITO DO PROGRAMA DE APOIO À FORMAÇÃO DE DOUTORES EM ÁREAS ESTRATÉGICAS (ASES)

EDITAL Nº 03/2020

1. Abertura

O Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação da Universidade de Caxias do Sul torna públicas as condições que regem o processo seletivo de bolsistas para fins de ingresso, em junho de 2020, nos Cursos de Doutorado abaixo relacionados, no âmbito do Programa de Apoio à Formação de Doutores em Áreas Estratégicas (ASES), em consonância com a Chamada Pública CNPq nº 01/2019, a ser oferecido no Campus Universitário de Caxias do Sul.

2. Programas de Pós-graduação participantes e temas dos Projetos de Doutorado

O quadro a seguir apresenta cada um dos Programas de Pós-Graduação contemplados pelo Edital CNPq supracitado, seguido das linhas de pesquisa, quantitativos de bolsas disponíveis, dados do coordenador do projeto, Universidade Parceira, títulos e resumos dos projetos.

I. PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA E CIÊNCIA DOS MATERIAIS

Linha: Processamento e caracterização de Materiais.

Quantidade de bolsas: duas.

Universidade parceira: Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) - Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais (PPGCEM).

Título do projeto: Materiais multifuncionais para aplicações aeroespaciais e de eficiência energética.

Resumo: Este projeto tem como objetivo a construção de um analisador dinâmico-mecânico para a determinação das propriedades elásticas e distribuição da massa molecular de polímeros amorfos em estado sólido por meio de técnicas de reologia analítica e solução de problemas inversos.

Coordenador: Cláudio Antonio Perottoni

E-mail: caperott@ucs.br

II. PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA E CIÊNCIA DOS MATERIAIS

Linha: Caracterização física e química de materiais metálicos/compósitos e sua influência sobre as propriedades nanomecânicas e nanotribológicas.

Quantidade de bolsas: duas.

Universidade parceira: Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) - Instituto de Física "Gleb Wataghin" (IFGW).

Título do projeto: Efeito da radiação nas propriedades nanomecânicas e nanotribológicas de materiais avançados.

Resumo: Os nanossistemas e nanodispositivos apresentam interações de superfície e eventos de ultrabaixa energia compatíveis com a energia associada à radiação na faixa do infravermelho ao ultravioleta. Assim, os eventos de absorção e dissipação de energia em sistemas nanomecânicos e nanotribológicos podem vir a incorporar um novo parâmetro de análise: a radiação. Este trabalho visa ao desenvolvimento de materiais avançados fotoativos visando ao estudo das propriedades

nanomecânicas e nanotribológicas controladas pelo tipo e dose de radiação eletromagnética incidente.

Coordenador: Prof. Carlos Alejandro Figueroa

E-mail: cafiguer@ucs.br

III. PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO

Linha: Direito Ambiental e Novos Direitos

Quantidade de bolsas: duas.

Universidade Parceira: Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI) - Programa de Pós-Graduação em Ciência Jurídica (PPCJ)

Título do Projeto: Sustentabilidade e os problemas socioambientais relativos ao tratamento, reutilização e dessalinização da água.

Resumo: O projeto pretende fazer um estudo das questões referentes às águas (tratamento, reutilização e dessalinização) com o intuito de preservação e aproveitamento das mesmas, visto o descaso e a série de problemas socioambientais recorrentes. Desta forma, pretende-se estudar os aspectos constitucionais e legais dispensados no tratamento da água como direito humano, a necessidade de preservação dos recursos hídricos e do meio ambiente com o intuito de garantir a preservação do direito à vida e de outros direitos fundamentais, além de proporcionar o desenvolvimento sustentável na sociedade de consumo.

Coordenador: Cleide Calgaro

E-mail: ccalgaro@ucs.br

IV. PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOTECNOLOGIA

Linha: Agroindústria e Enobiotecnologia.

Quantidade de bolsas: uma.

Universidade Parceira: Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) - Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia (PPGBiotec).

Título do Projeto: Bioprospecção sustentável de produtos naturais: Extração, isolamento e identificação de metabólitos de origem marinha e terrestre como estratégia à detecção de compostos bioativos e ao desenvolvimento de soluções inovadoras em fármacos nanoencapsulados com atividade antineoplásica

Resumo: Moléculas naturais são importantes fontes de compostos ativos que podem vir a ser indicados como um novo fármaco. Assim, esse projeto visa extrair, isolar e identificar os principais metabólitos secundários de plantas, macroalgas marinhas e da própolis catarinense com atividade antineoplásica em modelos de estudos de culturas celulares *in vitro*, visando à formatação de novos fármacos nanoencapsulados.

Coordenador: Sidnei Moura e Silva

E-mail: smsilva11@ucs.br

V. PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOTECNOLOGIA.

Linha: Diagnóstico e controle de doenças de Interesse humano e veterinário.

Quantidade de bolsas: uma.

Universidade parceira: Universidade Federal de Pelotas (UFPEL) - Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia (PPGBIOTEC).

Título do projeto: Avaliação da atividade antitumoral de frações de produtos isolados da própolis, plantas e compostos de organismos marinhos em cultivo celular tridimensional de células tumorais de mamíferos.

Resumo: O objetivo geral deste estudo é avaliar o efeito antiproliferativo e antitumoral de frações e produtos isolados da própolis em cultivos de células tumorais 2D e 3D, visando ampliar os conhecimentos dos mecanismos de ação da própolis e de seus compostos. Busca-se verificar a superioridade do modelo 3D em relação à monocultura das linhagens tumorais tratadas com as mesmas amostras citotóxicas.

Coordenador: Mariana Roesch Ely

E-mail: mrely@ucs.br

VI. PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOTECNOLOGIA.

Linha: Toxicidade e Danos Oxidativos.

Quantidade de bolsas: uma.

Universidade Parceira: Universidade Federal de Pelotas (UFPEL) - Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia (PPGBIOTEC).

Título do projeto: Neuroproteção por compostos fenólicos e compostos de selênio: modulação de danos oxidativos e marcadores inflamatórios em modelos *in vitro*.

Universidade Federal de Pelotas (UFPEL)

Coordenador: Mirian Salvador

E-mail: msalvado@ucs.br

VII. PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOTECNOLOGIA.

Linha: Diagnóstico e controle de doenças de interesse humano e veterinário.

Quantidade de bolsas: uma.

Universidade Parceira: Universidade Federal de Pelotas (UFPEL) - Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia (PPGBIOTEC).

Título do projeto: Investigação das características genéticas do parvovírus canino e interação a produtos de origem natural

Resumo: O parvovírus canino tipo 2 (CPV-2) representa um dos maiores causadores de óbitos em filhotes e cães adultos não vacinados. Embora existam vacinas para prevenir a doença, as novas variantes virais existentes resultam em um número significativo de filhotes doentes e, às vezes, cães adultos doentes em todo o mundo. Por sua vez, o tratamento mais comum de cães afetados por parvovírus é o tratamento de suporte e o manejo de sinais clínicos através da restauração do equilíbrio hidroeletrólítico. Entretanto, um fármaco direcionado ao agente ainda não foi descrito. Assim, o objetivo do presente estudo é identificar os epítomos dominantes do CPV-2 e rastrear a atividade inibitória ou virucida de distintos compostos contra o vírus.

Coordenador: Andre Felipe Streck

E-mail: afstreck@ucs.br

3. Perfil do candidato

O bolsista do Programa ASES deverá dedicar-se em turno integral ao desenvolvimento das atividades previstas, não podendo possuir nenhum vínculo empregatício durante o transcorrer do curso.

O candidato deve ter disponibilidade para a realização de disciplinas diurnas e ou noturnas, conforme a programação oferecida pelos Programas de Pós-Graduação envolvidos, bem como disponibilidade para atividades de estudos experimentais nas dependências da Universidade.

Como o programa prevê mobilidade discente, o candidato também deve ter disponibilidade para estudos experimentais nas dependências da Universidade parceira, conforme necessidade do projeto de pesquisa.

Os candidatos devem possuir curso superior completo e, preferencialmente, título de mestre, a serem comprovados até o momento da matrícula no curso de Pós-graduação.

4. Inscrições

4.1 Número de Bolsas

Serão distribuídas até 10 (dez) bolsas de doutorado entre os Programas participantes deste Edital, conforme Quadro no item 2, para o período de 48 (quarenta e oito) meses, e de acordo com a tabela de valores de bolsas no País publicada pelo CNPq. A ocupação da totalidade das vagas está condicionada à aprovação dos candidatos.

4.2 Período e taxa

As inscrições deverão ser realizadas por meio de formulário *on line*, disponibilizado na página do

Programa ASES no site da UCS, no período de 31 de março até 25 de maio de 2020.

O valor da taxa de inscrição é de R\$ 200,00 (duzentos reais), a ser pago por meio do boleto gerado ao final da inscrição. A inscrição somente será homologada após o pagamento da taxa de inscrição.

4.3 Documentação

Para realizar a inscrição *on line*, o candidato deverá preencher o formulário de inscrição com todas as informações requisitadas, identificando o programa, a linha e o projeto de pesquisa de acordo com o item 2 deste Edital e, além disso, será necessário anexar os seguintes documentos:

- a) cópia do diploma de Graduação;
- b) cópia do histórico escolar da Graduação;
- c) cópia de diploma de curso de mestrado para alunos que já concluíram o curso, recomendado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES (se realizado no Brasil) ou ata da defesa, ou declaração do coordenador do programa de pós-graduação informando que a conclusão do mestrado ocorrerá até o dia 05 de junho de 2020, quando aplicável. Alunos que realizaram mestrado em instituição estrangeira devem apresentar cópia autenticada do diploma;
- d) cópia do histórico escolar do mestrado, quando houver;
- e) cópia de documento de identidade, do CPF, ou da carteira de habilitação;
- f) cópia da certidão de situação civil (certidão de nascimento, casamento, divórcio, união estável e outros);
- g) *Link* do Currículo Lattes/CNPq;
- h) uma foto 3x4;
- i) Texto redigido pelo próprio candidato acerca do projeto a que está se candidatando, seguindo as instruções constantes na 3ª etapa do item 6 desse Edital.

5. Seleção dos candidatos

O processo de seleção será conduzido pela Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação juntamente com uma Comissão de Seleção, constituída por pesquisadores dos Programas integrantes deste Edital.

6. Processo Seletivo

A seleção dos candidatos para as bolsas do Programa ASES será feita em 4 (quatro) etapas, conforme disposto a seguir.

1ª etapa (de caráter eliminatório)

Homologação da entrega dos documentos necessários para a inscrição, até o dia 26 de maio de 2020. O candidato será avisado por e-mail sobre a homologação de sua inscrição.

2ª etapa

Consistirá na análise do Currículo Lattes/CNPq. Nessa análise, serão consideradas as publicações técnicas e científicas, a experiência em pesquisa, desenvolvimento tecnológico e inovação, bem como a experiência profissional.

Esta etapa corresponderá a 30% da nota final.

3ª etapa

Consistirá na elaboração de um texto dissertativo relacionado ao tema e à linha de pesquisa selecionados pelo candidato. Esse texto deverá ser elaborado em editor de texto padrão (MS Word ou similar e posteriormente convertido em formato PDF), contendo uma breve dissertação (no máximo duas páginas, letra Arial, tamanho 11, espaçamento 1,5) contendo o estado da arte em relação ao tema do projeto selecionado pelo candidato, bem como as possíveis implicações dos resultados na formação de recursos humanos e na produção científica e tecnológica. O texto, em formato PDF, deverá ser anexado juntamente com os demais documentos do momento da inscrição.

A nota conferida nesta etapa corresponderá a 35% da nota final.

4ª etapa

Consistirá de entrevista que contemplará a apresentação da trajetória acadêmica do candidato e uma discussão referente à área de pesquisa, apresentadas no Item 2 deste Edital. Será realizada nos dias 28 e/ou 29 de maio de 2020, no Campus-Sede, com local e horário a definir. Essa etapa poderá ser realizada de forma remota, desde que a solicitação seja justificada pelo candidato.

A nota conferida nesta etapa corresponderá a 35% da nota final.

7. Divulgação dos resultados

A divulgação dos nomes dos candidatos selecionados será feita até o dia 01 de junho de 2020, na página do Programa ASES, no site da UCS.

8. Matrícula

A matrícula será efetuada na Secretaria do Programa de Pós-Graduação onde o estudante realizará o Doutorado, até o dia 05 de junho de 2020.

9. Validade de processo seletivo

Este processo seletivo é válido para ingresso no segundo semestre de 2020, no Curso de Doutorado de um dos Programas que integram este Edital.

10. Da revogação da bolsa

O não cumprimento das obrigações estabelecidas neste Edital e das demais disposições institucionais referentes à formação superior, acarretará a revogação da bolsa.

De acordo com a RN-017/2006, que estabelece as normas gerais e específicas para as bolsas do CNPq no País, fica o beneficiário ciente de que, em caso de abandono ou desistência de própria iniciativa, sem motivo de força maior, ou pelo não cumprimento das disposições normativas, os recursos pagos em seu proveito deverão ser ressarcidos. Os casos serão analisados pela Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, mediante requerimento protocolado no Programa de Pós-Graduação onde o estudante cursa o doutorado.

11. Disposições Gerais

As decisões e os resultados produzidos pela Comissão de Seleção em quaisquer das etapas deste Processo Seletivo não serão objeto de recurso de qualquer natureza.

Casos omissos neste edital serão resolvidos pela Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação.

Informações complementares poderão ser obtidas na Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação – sala 314, Bloco A, telefone (54) 32182118 ou (54) 32182410, de segunda a sexta-feira, das 8h às 11h30min e das 13h30min às 17h, ou pelos e-mails amrech1@ucs.br ou msquadro@ucs.br.

Caxias do Sul, 31 de março de 2020.

Prof. Dr. Juliano Rodrigues Gimenez
Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação