



EDITAL 1/2026

Oferecimento de Bolsas Pós-Doutorado para projetos de Inovação do IPEN/CNEN

Chamada para apresentação de candidatos

A Coordenadoria de Pesquisa, Desenvolvimento e Ensino - COPDE do IPEN/CNEN, por meio do Escritório de Gestão de Projetos – SEEGP, divulga e convida os(as) candidatos(as) interessados e habilitados aos processos seletivos indicados no **ANEXO I** deste Edital, nos termos aqui estabelecidos.

DEFINIÇÕES:

COPDE: Coordenadoria de Pesquisa, Desenvolvimento e Ensino;

SEEGP: Escritório de Gestão de Projetos, subordinado à COPDE;

FUNDAÇÃO DE APOIO: credenciada pela CNEN para execução dos projetos financiados pelo orçamento da Instituição;

PROJETO: responsável pelo desenvolvimento de pesquisa financiada pelo orçamento institucional;

COORDENADOR: pesquisador(a) responsável pela condução do PROJETO

CANDIDATO: profissional portador do título de DOUTOR, titulado em instituição nacional recomendada pela CAPES ou Instituição estrangeira, com diploma validado, que tenha inscrição no processo seletivo;

BOLSISTA: profissional classificado no processo seletivo e que tenha a bolsa implementada.

SUPERVISOR: pesquisador (a) do IPEN/CNEN responsável pela condução do projeto de Pós-Doutorado. Não necessariamente será o Coordenador do projeto.

1. Do processo de seleção de candidatos a bolsa PD

1.1. Cada PROJETO deverá indicar:

1.1.1. O perfil desejado para o CANDIDATO, habilidades e conhecimentos para a concorrência;

1.1.2. A linha de pesquisa e plano de trabalho em que será enquadrado o CANDIDATO;

1.1.3. Outros quesitos que sejam necessários para o bom desempenho;

1.1.4. O título do plano de trabalho ou da pesquisa a ser desenvolvida pelo CANDIDATO;

1.1.5. Os CANDIDATOS se inscreverão para concorrência nos termos deste Edital;

1.1.6. Todos os PROJETOS que abrem vagas para concorrência e respectivos perfis estão indicados no ANEXO I deste Edital;

1.1.7. Cada projeto receberá diretamente as inscrições dos CANDIDATOS interessados. A inscrição será feita por e-mail, em endereço indicado por cada PROJETO. A documentação também será específica para o PROJETO;

- 1.1.8. O PROJETO deverá estabelecer o seu processo seletivo, incluindo o calendário de eventos.
- 1.1.9. O CANDIDATO deverá atentar para o processo a que está concorrendo. Os processos seletivos entre os PROJETOS poderão ser diferentes. Será garantida no processo seletivo igualdade de condições para ampla concorrência;
- 1.1.10. A falta de documentação ou informações obrigatórias indicadas em cada processo seletivo poderá ensejar a desclassificação do CANDIDATO;
- 1.1.11. Os parâmetros para concorrência serão publicados nos anexos deste Edital, para conhecimento prévio dos CANDIDATOS;
- 1.1.12. Ao final dos processos seletivos será publicada apenas a lista dos CANDIDATOS aprovados nos processos e respectiva lista de espera, após homologação do processo pela COPDE;

2. Dos requisitos dos CANDIDATOS

- 2.1. Ser possuidor do título de DOUTOR;
- 2.2. Ter conhecimentos para execução de pesquisas exclusivamente no PROJETO e em área de interesse deste;
- 2.3. Ter o currículo atualizado na plataforma Lattes do CNPq e nas bases de dados científicas que venham a ser solicitadas na concorrência;
- 2.4. Apresentar-se para o processo seletivo específico do PROJETO e, em caso de aprovação, entregar a documentação exigida para implementação da bolsa;
- 2.5. Em caso de ex-bolsista do IPEN/CNEN, não ter débitos ou pendências relativos a bolsas anteriores na Instituição;
- 2.6. O candidato poderá efetuar a inscrição em quantos projetos julgar que tenha o perfil adequado;

3. Dos Requisitos e obrigações do BOLSISTA de Pós-Doutorado

- 3.1. Ser classificado pelo Coordenador do PROJETO, após processo seletivo;
- 3.2. Desenvolver projeto de pesquisa em área de interesse do IPEN-CNEN;
- 3.3. Manter sempre o currículo atualizado na plataforma Lattes do CNPq;
- 3.4. Se estrangeiro, comprovar a situação regular no País;
- 3.5. Ter disponibilidade para trabalho em período integral;
- 3.6. Dedicar 40 horas semanais ao pós-doutorado;
- 3.7. O BOLSISTA deve ter disponibilidade para orientação de alunos de Iniciação Científica e/ou Tecnológica;
- 3.8. Encaminhar à COPDE, com anuência e parecer do supervisor, relatório de progresso a cada 12 (doze) meses e ao fim do período de concessão da bolsa, na forma em que seja solicitado;
- 3.9. A critério da COPDE, a apresentação de relatório poderá ser na forma de relatório escrito, seminário ou pôster, em todos os casos, o BOLSISTA será submetido a uma avaliação de seus resultados;
- 3.10. O BOLSISTA deve se comprometer a publicar pelo menos um artigo científico por ano de bolsa, em periódico indexado, atuando como autor principal ou como coautor. No artigo deve constar a filiação ao IPEN-CNEN, como instituição-sede da pesquisa, bem como o(s) nome(s) do supervisor e do aluno de pós-graduação parceiro, caso pertinente;
- 3.11. A renovação da bolsa será vinculada à comprovação da publicação de artigo científico, nos termos do item 3.10.

- 3.12. O processo de concessão da bolsa PD só se encerra com a avaliação final do relatório pela Comissão Técnica Multidisciplinar da COPDE;
- 3.13. As bolsas serão pagas pela FUNDAÇÃO DE APOIO credenciada pela CNEN, onde foi alocado o orçamento do PROJETO.

4. Do cronograma

4.1. Todos os interessados neste Edital deverão obedecer ao seguinte cronograma:

Atividades	Data
Publicação do Edital pela COPDE no Portal do IPEN/CNEN na internet	25/05/2026
Período para inscrição de candidatos às bolsas	25/05 a 12/06/2026
Período para avaliação dos candidatos pelos PROJETOS	15 a 19/06/2026
Período para homologação dos processos de seleção dos PROJETOS pela Comissão Técnica Multidisciplinar	22 e 23/06/2026
Divulgação, pela COPDE, da lista final de classificados no Portal do IPEN/CNEN na Internet	24/06/2026
Convocação dos candidatos selecionados, apresentação de documentos e implementação das bolsas no Sistema da FUNDAÇÃO DE APOIO	25 a 30/06/2026
Início efetivo das bolsas	01/07/2026

5. Das Disposições Gerais

- 5.1. O foro para julgamento de dúvidas ou litígios oriundos deste Edital será o Conselho Técnico e Administrativo do IPEN-CNEN (CTA), cujas decisões serão irrecorríveis;
- 5.2. Para este Edital são oferecidas 21 vagas de bolsa de Pós-Doutorado
- 5.3. O valor mensal da bolsa é **R\$ 7.500,00 (sete mil e quinhentos reais)**;
- 5.4. As bolsas serão concedidas por 12 (doze) meses, com possibilidade de prorrogação até 30 (trinta) meses;
- 5.5. Poderá ser concedida reserva técnica ao BOLSISTA, no valor de 15% (quinze por cento) do valor da bolsa, dependendo do aporte financeiro ao PROJETO;
- 5.6. Nos termos do item 2.5, considera-se débito para com o IPEN-CNEN a falta de entrega de relatório final da bolsa encerrada, pendências financeiras com relação a eventos (falta de entrega de documentação), falta de entrega de equipamentos, livros, softwares adquiridos pelo bolsista no estágio anterior ou outra questão que seja do conhecimento do COORDENADOR do projeto;
- 5.7. Em caso de confirmação da existência de débito ou pendência o CANDIDATO, mesmo que selecionado, terá 7 (sete) dias úteis para resolver a pendência, sob pena de perder a classificação. Neste caso, será convocado o CANDIDATO classificado imediatamente a seguir na lista de espera para assumir a bolsa;
- 5.8. Este Edital tem vigência até **31/12/2026**;
- 5.9. A lista de espera formada por cada projeto será transformada em lista de espera única onde, em caso de vacância em algum projeto, os candidatos já selecionados, mas não implementados, poderão ser consultados para assumir a vaga, de acordo com o perfil profissional, após anuência do COORDENADOR do projeto;
- 5.10. Revogam-se as disposições em contrário.

São Paulo, 25 de maio de 2026

Anexo I

Identificação do Projeto: 2024.07.IPEN.47

Coordenador(a): Dra. Eliana Navarro dos Santos Muccillo/Dr. Fábio Coral Fonseca

Supervisor(a): Dra. Eliana Navarro dos Santos Muccillo

Endereço de e-mail para inscrições: enavarro@usp.br

Requisitos	Doutorado em Engenharia de Materiais, Engenharia Química, Química, Física, ou áreas afins		
Conhecimentos	Síntese, conformação e sinterização de materiais cerâmicos. Dilatometria, Análise térmica, Difração de raios X, Microscopia Eletrônica de Varredura, Espectroscopia de Impedância.		
Habilidades	Síntese de pós cerâmicos, sinterização de compactos cerâmicos, dilatometria, difração de raios X, microscopia eletrônica de varredura, espectroscopia de impedância de sólidos.		
Linha de Pesquisa	Eletrocerâmicas, membranas cerâmicas, sensores eletroquímicos		
Título do plano de trabalho	"Pesquisa em membranas cerâmicas porosas para desenvolvimento de sensores eletroquímicos para espécies químicas"		
Processo Seletivo	1- Currículo completo e histórico escolar; 2- Uma carta de interesse, redigida em inglês, explicando o interesse na vaga e demonstrando o conhecimento das técnicas experimentais citadas acima. 3- Duas cartas de recomendação. 4- Uma entrevista será agendada após a avaliação desses documentos.		
Critérios de seleção	Critério	Peso	Nota
	Artigos científicos na linha de pesquisa	40%	0-10
	Formação nos Requisitos	20%	0-10
	Experiência prévia nas Habilidades	20%	0-10
	Avaliação da entrevista	20%	0-10
Critérios de Desempate	1- Número de artigos científicos no tema do projeto 2- Avaliação da entrevista 3- Tempo decorrido após doutorado		

Identificação do Projeto: 2024.07.IPEN.48

Coordenador(a): Dra. Cibele Bugno Zamboni

Supervisor(a): Dra. Cibele Bugno Zamboni

Endereço de e-mail pra inscrições: bugnozamboni@gmail.com

Requisitos	Graduação em Farmácia Bioquímica Industrial (Habilitação Industria) com doutorado em Ciências no Programa de Biotecnologia. O perfil do candidato é eliminatório.		
Conhecimentos	Experiência em técnicas analíticas de AAN, FRX, FTIR, comprovada por publicações.		
Habilidades	Experiência do candidato na de área de tecnologia nuclear Experiencia em quimiometria para desenvolver um banco de dados espectral através de testes como análise discriminante (DA), mínimos quadrados parciais (PLS), análise de componentes principais (PCA) e análise hierárquica de cluster (HCA).		
Linha de Pesquisa	Investigação de soja e madeira da Amazônia por técnicas analíticas: proposição de metodologias adaptáveis ao monitoramento in loco dessas commodities		
Título do plano de trabalho	Caracterização físico-química de soja da Amazônia por técnicas analíticas: instrumentais		
Processo Seletivo	<p>1. Cartas de Recomendação (Classificatório) Duas cartas de recomendação comprovando a experiência do candidato nas de áreas de atuação do projeto.</p> <p>2. Entrevista (Classificatório) será realizada por banca examinadora constituída por três membros sendo pelo menos um membro externo. A avaliação será realizada com base nos seguintes tópicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conhecimento do assunto • Facilidade para trabalhar em equipe • Maturidade • Experiência nas áreas de atuação do projeto • Capacidade de planejamento experimental <p>3. Tempo de atuação na área de tecnologia nuclear</p>		
Critérios de seleção	Critério	Peso	Nota
	Entrevista	5	1
	Carta de Recomendação	3	1
	Tempo de atuação na área de Tecnologia Nuclear	2	1
Critérios de Desempate	<p>Critério para o caso de desempate entre os candidatos: será considerada a maior nota de acordo com a sequência abaixo:</p> <p>Primeiro item: Entrevista.</p> <p>Segundo item: Cartas de recomendação.</p> <p>Terceiro item: Tempo de atuação na área de Tecnologia Nuclear</p>		

Identificação do Projeto: 2024.07.IPEN.50

Coordenador(a): Maria Elisa Chuery Martins Rostelato

Supervisor(a): Maria Elisa Chuery Martins Rostelato

Endereço de e-mail para inscrições: marerost@gmail.com

Requisitos	<p>Formação em Biomedicina ou biociências com habilitação em Farmacologia, comprovando base sólida em mecanismos de ação de fármacos, toxicidade e avaliação biológica.</p> <p>Doutorado concluído em Ciências em Tecnologia Nuclear – Aplicações, com forte interface em radiofarmácia, nanomedicina e aplicações oncológicas.</p>
Conhecimentos	<ul style="list-style-type: none">• Pesquisa experimental pré-clínica aplicada à oncologia, com foco em nanopartículas associadas a radionuclídeos para aplicações terapêuticas e teranósticas;• Farmacologia aplicada, incluindo mecanismos de ação, toxicidade e avaliação de segurança de sistemas terapêuticos experimentais;• Princípios de síntese e funcionalização de nanopartículas de ouro, bem como fundamentos de ativação radioativa e uso de radionuclídeos em ambiente controlado;• Fundamentos de radiofarmácia e radiobiologia, incluindo manipulação segura de materiais radioativos e interpretação de efeitos biológicos da radiação;• Bases de caracterização físico-química de nanopartículas, incluindo tamanho, dispersão e estabilidade coloidal;• Fundamentos de avaliação biológica <i>in vitro</i> e <i>in vivo</i>, incluindo citotoxicidade, biodistribuição e toxicidade sistêmica.
Habilidades	<ul style="list-style-type: none">• Condução de ensaios <i>in vitro</i>, incluindo cultura de células tumorais e não tumorais, testes de viabilidade/citotoxicidade e análises dose-resposta;• Execução de estudos <i>in vivo</i> em modelos murinos, envolvendo indução e acompanhamento de tumores sólidos, administração de tratamentos e monitoramento clínico dos animais;• Realização de estudos de biodistribuição, com coleta de órgãos e quantificação da atividade radioativa em diferentes tempos experimentais.• Avaliação prática de toxicidade sistêmica, incluindo interpretação de hemograma, perfil hepático (enzimas) e perfil renal (ureia e creatinina);• Preparação e manipulação de nanopartículas radioativas e não radioativas, seguindo normas de biossegurança e radioproteção;• Organização, análise e interpretação de dados experimentais, com elaboração de relatórios técnicos e científicos.
Linha de Pesquisa	<p>Avaliação Pré-clínica de Sistemas Nanoparticulados em Oncologia</p> <p>Pesquisa, desenvolvimento, caracterização e avaliação pré-clínica de plataformas nanoparticuladas associadas a radionuclídeos para aplicações teranósticas em câncer, envolvendo estudos <i>in vitro</i>, <i>in vivo</i>, biodistribuição e segurança sistêmica.</p>
Título do plano de trabalho	<p>Desenvolvimento e avaliação pré-clínica de plataformas nanoparticuladas associadas a radionuclídeos para aplicações teranósticas em oncologia</p>

<p>Processo Seletivo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Currículo Lattes atualizado; • Cópia do diploma de graduação, constando as habilitações exigidas para o desenvolvimento das atividades do projeto; • Cópia do diploma de Doutorado; • Carta de motivação, destacando a experiência prévia em pesquisa experimental, especialmente em estudos <i>in vitro</i> e <i>in vivo</i>, radiofarmácia e/ou nanopartículas aplicadas à oncologia; • Lista de publicações científicas; • Carta(s) de recomendação ou indicação de contato(s) para referência acadêmica. <p>A seleção será realizada com base na análise documental e entrevista, para avaliação da aderência do perfil do candidato às atividades propostas.</p>		
<p>Critérios de seleção</p>	<p>Critério</p>	<p>Peso</p>	<p>Nota</p>
	<p>Formação acadêmica e habilitação compatível com o projeto</p>	<p>2</p>	<p>0-10</p>
	<p>Experiência comprovada em pesquisa experimental pré-clínica (estudos <i>in vitro</i> e <i>in vivo</i>, incluindo modelos tumorais)</p>	<p>3</p>	<p>0-10</p>
	<p>Experiência com nanopartículas e/ou radiofarmácia/radionuclídeos</p>	<p>2</p>	<p>0-10</p>
	<p>Experiência em manipulação segura de material radioativo (radioproteção)</p>	<p>2</p>	<p>0-10</p>
	<p>Entrevista (aderência ao projeto e maturidade científica)</p>	<p>1</p>	<p>0-10</p>
<p>Critérios de Desempate</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Maior experiência em pesquisa experimental pré-clínica, incluindo estudos <i>in vitro</i> e <i>in vivo</i>; • Maior experiência em manipulação segura de material radioativo, com comprovação de práticas em radioproteção; • Maior experiência em nanopartículas e/ou radiofarmácia/radionuclídeos; • Formação acadêmica e habilitação compatível com as atividades do projeto; • Desempenho na entrevista. 		



Escritório de Gestão de Projetos

Definição de perfil de candidatos à bolsa PD

Identificação do Projeto: 2024.07.IPEN.54

Coordenador(a): Dr. Wagner de Rossi

Supervisor(a): Dr. Wagner de Rossi

Endereço de e-mail para inscrições: wderossi@ipen.br

Requisitos	Doutor, com formação em física, engenharia ou como tecnólogo.	
Conhecimentos	Propriedades básicas de lasers; de óptica gaussiana e da interação da radiação com a matéria; Conhecimentos básicos de CadCam.	
Habilidades	Noções de automação Noções de linguagem de programação Labview e Python	
Linha de Pesquisa	920 - Aplicações de lasers - Aplicações Industriais de Lasers: processamento de materiais especiais via lasers: processos térmicos e não térmicos.	
Título do plano de trabalho	Plataforma Microfluídica para Estudos e Síntese de Radiofármacos e Nanopartículas Radioativas	
Processo Seletivo	Diploma da graduação e do doutorado; Comprovantes de cursos de especialização, se houver.	
Critérios de seleção	Critério	Peso
	Domínio dos conhecimentos desejados indicados.	6
	Experiência com as habilidades desejadas indicadas.	4
Critérios de Desempate	1º - Conhecimento das propriedades básicas de lasers; 2º - interação da radiação com a matéria; 3º - Conhecimento de óptica gaussiana.	

Identificação do Projeto: 2024.07.IPEN.55

Coordenador(a): Dra Solange Kazumi Sakata/ Dr Eguiberto Galego

Supervisor(a): Dra Solange Kazumi Sakata

Endereço de e-mail para inscrições: sksakata@ipen.br

Requisitos	Formação: Químico, Farmácia, Tecnologia de Materiais. Doutor em Química ,Engenharia.		
Conhecimentos	Síntese e Caracterização de nanocompósitos a base de grafeno. Radiação ionizante Crescimento de bactérias Noções de impressão 3D Boas práticas de laboratório químico e biológico Inglês avançado		
Habilidades	Ter boa comunicação; Saber trabalhar em equipe; Saber liderar; Ser inovador e criativo; Ter resiliência; Saber construir pensamentos lógicos e críticos; Ser pró ativo; Ser ávido pelo aprendizado contínuo Orientar alunos de Iniciação Científica		
Linha de Pesquisa	Plataforma diagnóstica rápida por biossensoriamento Eletroquímico de alta precisão baseados em grafeno/nanocorpos para dengue e outras doenças Negligenciadas		
Título do plano de trabalho	Biossensores a base de oxido de grafeno funcionalizado com nanocorpos para detecção de doenças negligenciadas		
Processo Seletivo	- CV Lattes (contendo índice H obtido nas bases científicas Scopus e Publon), - Carta de apresentação (Cover Letter) redigida pelo candidato, destacando suas qualidades, qualificações e focando na área de conhecimento deste edital, incluindo uma breve apresentação dos seus resultados de pesquisa mais importantes publicados (máximo de - 3 publicações, patentes, prêmios, bolsas de estudos.); Duas cartas de recomendação, sendo que um deles do orientador de doutorado.		
Critérios de seleção	Critério	Peso	Nota
	Análise do CV Lattes	1.5	
	Artigos completos publicados em periódicos	0.5	
	Apresentação do plano de trabalho	0.5	
	Entrevista	2.5	
Critérios de Desempate	Entrevista Análise do CV Lattes		

Identificação do Projeto: 2024.07.IPEN.58


Coordenador(a): Dra. Dra. Larissa Otubo

Supervisor(a): Dr. Pablo Antônio Vasquez Salvador

Endereço de e-mail pra inscrições: larissa.otubo@ipen.br / pavsalva@usp.br

Requisitos	<ul style="list-style-type: none">- Graduação em Química, Física ou áreas correlatas;- Doutorado em Tecnologia Nuclear, Química, Materiais e áreas correlatas.
Conhecimentos	<ul style="list-style-type: none">- Experiência com modificação e esterilização de materiais poliméricos, biomateriais, materiais nonoestruturados utilizando radiação iônica.- Experiência no manejo e formulações de géis, hidrogéis e resinas poliméricas para processos de “crosslinking” por radiação ionizante para área da saúde.- Tempo de experiência em Pesquisa após titulação de Doutorado acima de 10 anos.- Conhecimento comprovado e experiência no desenvolvimento de materiais utilizando radiação ionizante, com foco em aplicações voltadas à preservação de bens tangíveis do patrimônio cultural.- Experiência e conhecimento com técnicas de caracterização: análises térmicas, difração de raios x, espectroscopia Raman, infravermelho (FTIR), UV- visível, espalhamento de luz dinâmico (DLS), fração gel, EDS, intumescimento, ensaios mecânicos.
Habilidades	<ul style="list-style-type: none">- Próatividade nas atividades do laboratório; conhecimento em gestão de laboratório; bom relacionamento interpessoal, experiência com biomateriais e materiais para restauro;- Experiência em redação de artigos científicos e patentes;- Esterilização e modificação de propriedades físico-químicas de materiais com radiação ionizante, com aplicação para área da saúde;- Preservação de objetos de patrimônio cultural tangível utilizando radiação ionizante.
Linha de Pesquisa	<ul style="list-style-type: none">- Esterilização e modificação de propriedades físico-químicas de materiais com radiação ionizante, com aplicação para área da saúde.- Preservação de objetos de patrimônio cultural tangível utilizando radiação ionizante.
Título do plano de trabalho	Estudo de materiais poliméricos com nanopartículas reticulados por radiação ionizante com aplicações para uso hospitalar
Processo Seletivo	<ul style="list-style-type: none">- CV Lattes (contendo índice H obtido nas bases científicas;- Índice M (índice H dividido pelo número de anos desde da primeira publicação);- Carta de apresentação (Cover Letter) redigida pelo candidato, Escritório de Gestão de Projetos Definição de perfil de candidatos à bolsa PD destacando suas qualidades e qualificações e focando na área de conhecimento deste edital, incluindo uma breve apresentação dos seus resultados de pesquisa mais importantes publicados (máximo de 5

	publicações, patentes, prêmios, bolsas de estudos, etc.); Duas cartas de recomendação.	
Critérios de seleção	Critério	Pontuação Pontos x peso = nota
	Análise do CV Lattes	
	Artigos completos publicados em periódicos *1	2 = 0,2 pontos 3 = 0,3 pontos Entre 4 a 9 = 1 pontos ≥ 10 = 1,5 ponto
	Índice H*2	Índice H igual a 1= 0,2 pontos Índice H igual a 2 = 0,4 pontos Índice H igual a 3 = 0,6 pontos Índice H igual a 4 = 0,8 pontos Índice H igual ou maior a 5 = 1 ponto
	Tempo de experiência em Pesquisa após titulação de Doutorado	Até 5 = 0,5 pontos > 5 = 1,0 ponto
	Participações em Congressos	Até 5 = 0,3 ≥ 10 = 0,5 ponto
	Trabalho reconhecido com menção honrosa	Até 2 = 0,5 ponto ≥ 3 = 1,0 ponto
	Patente	1 = 1 pontos ≥ 2 = 1,5 ponto
	Entrevistas, mesas redondas, programas e comentários na mídia	1= 0,25 pontos ≥ 2 = 0,5 ponto
	Cursos complementares para área de patrimônio	1 = 0,1 pontos 2 = 0,2 pontos 3 = 0,3 pontos 4 = 0,5 pontos ≥ 5 = 1 ponto
	Pós doutorado	1 = 0,5 ≥ 2 = 1 ponto
	Outras experiências acadêmicas (orientação/coorientação, palestras, membro de banca de mestrado doutorado)	Banca de mestrado; membro de banca de doutorado) Possui 1 das experiências citadas = 0,25 pontos Possui 2 das experiências citadas = 0,50 pontos Possui 3 das experiências citadas = 0,75 pontos

	Escritório de Gestão de Projetos Definição de perfil de candidatos à bolsa PD
--	--

		Possui 4 das experiências citadas = 1,0 ponto
	Entrevista	10 pontos
	Resultado CV Lattes com a ponderação	0,6
	Entrevista	0,4
	Resultado da avaliação com a ponderação	
Critérios de Desempate	Orientação/coporientação de mestrado e doutorado Pós-doutorado	



Escritório de Gestão de Projetos

Definição de perfil de candidatos à bolsa PD

Identificação do Projeto: 2024.07.IPEN.60

Coordenador(a): Dr. Ademar Benévolo Lugão

Supervisor(a): Dr. Ademar Benévolo Lugão

Endereço de e-mail para inscrições: ablugao@gmail.com e ablugao@ipen.br

Requisitos	Graduação em química, ou farmácia e doutoramento em tecnologia nuclear ou materiais de interesse nuclear		
Conhecimentos	Experiência maior que 5 anos em desenvolvimento e caracterização de biomateriais avançados, com ênfase em curativos inteligentes e sistemas de liberação controlada de fármacos. Conhecimentos em caracterização de propriedade físicas e químicas de hidrogéis, em particular propriedades mecânicas fração gel e intumescimento.		
Habilidades	Capacidade de integrar conhecimentos de química de materiais, engenharia de tecidos e nanotecnologia e capacidade de promoção da inovação.		
Linha de Pesquisa	Desenvolvimento de Curativos avançados		
Título do plano de trabalho	a ser definido		
Processo Seletivo	Currículo Lattes		
Critérios de seleção	Critério	Peso	Nota
	Adequação do perfil	8	
	Número de publicações em congresso ou periódicos sobre o tema	2	
	Patente sobre o tema	1	
Critérios de Desempate	Em caso de empate terá preferência candidata (o) com maior tempo de experiência na área		

Identificação do Projeto: 2024.07.IPEN.61

Coordenador(a): Dra. Denise Maria Zezell/Dra. Elaine Bortoleti de Araujo

Supervisor(a): Dra. Denise Maria Zezell

Endereço de e-mail para inscrições: zezell@usp.br

Requisitos	Formação em Ciências Exatas, preferencialmente, Física. Doutorado em Tecnologia Nuclear ou Ciências há, pelo menos, 15 anos. Histórico de produção científica compatível com estágio pós-doutoral sênior.		
Conhecimentos	O candidato deverá apresentar: - Experiência com experimentação animal e familiaridade com normas éticas (CEUA). - Capacidade de trabalhar em ambientes controlados e normas de radioproteção. - Experiência prévia com FTIR aplicado a amostras biológicas. - Conhecimento em toxicologia renal ou efeitos biológicos da radiação ionizante. - Experiência em análise estatística e métodos multivariados. - Capacidade de atuação interdisciplinar e colaboração com equipes de diferentes áreas.		
Habilidades	Habilidades desejáveis: - Alto grau de autonomia. - Perfil experimental. - Planejamento e execução de experimentos translacionais. - Organização rigorosa de dados. - Comprometimento com normas éticas e de segurança. - Integração de conhecimentos de Física e Biologia. - Experiência comprovada em orientação de iniciação científica, mestrado ou doutorado. - Experiência em coordenação de projeto de pesquisa. - Análise e tratamento estatístico de dados experimentais. - Interpretação crítica de resultados científicos. - Redação científica em inglês e preparação de manuscritos.		
Linha de Pesquisa	Biofotônica: Diagnóstico de doenças por Imagem hiperspectral por micro-FTIR		
Título do plano de trabalho	Avaliação da nefrotoxicidade do radiofármaco DOTATATO-177Lu por meio da abordagem FTIR		
Processo Seletivo	Currículo Lattes completo. - Carta de intenção, descrevendo o interesse na vaga, a experiência e as qualificações relevantes. - Entrevista.		
Critérios de seleção	Critério	Peso	Nota
	Curriculum Lattes	4	10

	Escritório de Gestão de Projetos Definição de perfil de candidatos à bolsa PD
--	--

	Carta de intenção	3	10
	Entrevista	3	10
	Total		100
Critérios de Desempate	Total		

Identificação do Projeto: 2024.07.IPEN.62

Coordenador(a): Dra. Elisabete Inacio Santiago

Supervisor(a): Dra. Elisabete Inacio Santiago

Endereço de e-mail para inscrições: elisabete.santiago@usp.br

Requisitos	Graduação na área de Química, Física, Engenharia ou áreas afins		
Conhecimentos	Experiência prévia nas seguintes áreas: - Síntese de materiais eletrocatalíticos (nanopartículas metálicas e semicondutoras) E/OU materiais poliméricos funcionais produzidos por radiação induzida (feixe de elétrons e/ou raios gama) pertinentes às reações de conversão de hidrogênio ou outras moléculas (metano, dióxido de carbono, amônia, álcoois etc.); - Caracterização eletroquímica: Ter familiaridade com técnicas eletroquímicas convencionais como voltametria cíclica, cronoamperometria, cronopotenciometria, impedância eletroquímica; - Caracterização físico-química: Ter familiaridade com técnicas de caracterização de materiais como difração de raios-X, microscopia eletrônica de varredura (MEV) e/ou transmissão (MET), espectroscopia Raman e Infravermelho; - Reatores eletroquímicos: Ter experiência na construção de reatores eletroquímicos conversores de moléculas como células a combustível, eletrolisadores da água, conversores de metano ou dióxido de carbono, produção de amônia.		
Habilidades	É desejável que o candidato possua experiência prévia em um ou mais dos seguintes temas: Eletroquímica, Ciência dos Materiais, Hidrogênio, Energia e Conversão de moléculas. Espera-se que o candidato seja proativo, motivado, possua habilidade em redação científica e tenha disponibilidade para dedicação integral ao projeto.		
Linha de Pesquisa	Eletroquímica, Ciência dos Materiais, Eletrocatalisadores, Polímeros, Hidrogênio, Células a Combustível, Eletrólise, Conversão eletroquímica de moléculas		
Título do plano de trabalho	Sistemas de conversão de energia e de moléculas envolvendo hidrogênio de baixo carbono e seus carreadores		
Processo Seletivo	Currículo Lattes, 1 (uma) carta de recomendação e entrevista		
Critérios de seleção	Critério	Peso	Nota
	Adequação do perfil	2	10
	Experiência na área	2	10
	Desempenho na entrevista	3	10
	Produtividade científica	2	10
	Carta de recomendação	1	10
Critérios de Desempate	Em caso de empate entre candidatos com qualificações equivalentes, poderá ser dada preferência a candidatas mulheres, como forma de promover a equidade de gênero na área.		

Identificação do Projeto: 2024.07.IPEN.65

Coordenador(a): Sumair Gouveia de Araújo

Supervisor(a): Sumair Gouveia de Araújo

Endereço de e-mail para inscrições: sgaraujo@ipen.br

Requisitos	Bacharel em Física; Doutor ("Stricto Sensu"), na área de exatas, há pelo menos 10 anos (na data de implementação da bolsa)		
Conhecimentos	Experiência comprovada, por meio do Currículo Lattes, de 10 anos de atuação em projetos de pesquisa e desenvolvimento, em instituições públicas ou privadas, no Brasil ou no exterior, abrangendo diferentes níveis e modalidades; vivência no desenvolvimento de equipamentos industriais de micro-ondas e no processamento de materiais sob pressão de gases, especialmente hidrogênio e nitrogênio, em condições de até 200 bar, bem como em operações envolvendo temperaturas superiores a 500 °C; experiência na implementação de processos, programação e acompanhamento de experimentos em escala laboratorial, incluindo a elaboração de procedimentos técnicos, metodologias, relatórios, manuais, patentes e demais documentações relacionadas a projetos de P&D, além da especificação e aquisição de materiais; domínio de aspectos técnicos relacionados à tecnologia de micro-ondas, seu funcionamento e potenciais estratégias de otimização, com foco no processamento de resíduos agrícolas/florestais, na síntese de biografeno, na purificação de água, e na avaliação e interpretação de resultados de caracterizações pertinentes ao escopo do projeto		
Habilidades	Conhecimentos no planejamento, orientação e acompanhamento de experimentos, bem como avaliação e relato de resultados alcançados; responsabilização por relatórios e toda documentação gerada, referente ao seu plano de trabalho, a fim de assegurar o bom andamento do projeto de pesquisa		
Linha de Pesquisa	Meio Ambiente		
Título do plano de trabalho	Síntese de b-OGr com micro-ondas, a partir de resíduos agrícolas/florestais, para aplicação em purificação de água		
Processo Seletivo	Diplomas (Graduação, Mestrado e Doutorado) CV Lattes atualizado		
Critérios de seleção	Critério	Peso	Nota
	a) tempo de título de doutor "Stricto Sensu", na área de exatas (contado a partir da data da defesa da Tese): 0,5 ponto por ano completo, excedente aos 10 anos mínimos exigidos no perfil	2	2,5
	b) título de mestre "Stricto Sensu", na área de exatas: 1 ponto por título	1	1
	c) análise curricular/entrevista	2	1
	d) pelo menos, um pedido de patente concedido nos últimos 5 anos, nas áreas de micro-ondas, hidroprocessamento e hidrogenação (com data e número incluso, comprovados/citados no CV Lattes) - 1 ponto por publicação	1	1
e) publicações científicas (nacionais ou internacionais) em congressos ou conferências como: resumo, resumo expandido, trabalho	1	1	



Escritório de Gestão de Projetos

Definição de perfil de candidatos à bolsa PD

	completo ou artigo, nos últimos 5 anos em processamento de biomassa com micro-ondas - 1 ponto por publicação		
	Pontuação total máxima	10	
Critérios de Desempate	<ol style="list-style-type: none">1. Maior idade do candidato2. Maior tempo de obtenção do título de doutor (data da defesa)3. Não estar aposentado no momento da análise/entrevista4. Ser brasileiro nato5. Maior pontuação obtida no item/critério c) do processo avaliativo		

Identificação do Projeto: 2020.05.IPEN.67

Coordenador(a): Dr. Niklaus Ursus Wetter

Supervisor(a): Dr. Anderson Zanardi de Freitas

Endereço de e-mail para inscrições: azanardi@ipen.br

Requisitos	Formação acadêmica (graduação) e doutorado concluídos em ciências ambientais, oceanografia, engenharia ambiental, estatística, física, química ou áreas correlatas. Desejável experiência prévia em pesquisa científica envolvendo ecossistemas marinhos e sistemas biológicos em geral, bem como coordenação em projetos financiados e na produção acadêmica compatíveis com o estágio pós-doutoral.		
Conhecimentos	Métodos estatísticos, ciência de dados ou modelagem ambiental; Conhecimento em técnicas ópticas avançadas de análise, incluindo microscopia de força atômica (AFM), espectroscopia Raman (micro-Raman) e microscopia de campo próximo (SNOM); Elaboração de projetos de pesquisa, redação científica e disseminação de resultados.		
Habilidades	Capacidade de pesquisa científica independente e de trabalho colaborativo; Organização, planejamento e execução de atividades técnico-científicas; Comunicação científica oral e escrita; Integração interdisciplinar entre diferentes áreas do conhecimento. Uso de ferramentas computacionais e analíticas para tratamento de dados; Proatividade, autonomia e comprometimento com prazos e metas.		
Linha de Pesquisa	Caracterização de tecidos biológicos com espectroscopia Raman, TERS, SERS e SNOM; Protocolos μ -Raman para Comparabilidade Global: Metrologia Avançada e Envelhecimento Controlado de Micro e Nanoplásticos.		
Título do plano de trabalho	A ser definido		
Processo Seletivo	Currículo Lattes atualizado; Carta de interesse e proposta de atuação; Comprovante de titulação (doutorado); Publicações ou produção acadêmica relevante; Cartas de recomendação (opcional); Entrevista técnica, quando necessário.		
Critérios de seleção	Critério	Peso	Nota
	Produção científica e trajetória acadêmica	3	0–10
	Experiência metodológica relevante	2	0–10
	Aderência ao tema do projeto	2	0–10
	Qualidade da proposta de pesquisa	2	0–10



Escritório de Gestão de Projetos

Definição de perfil de candidatos à bolsa PD

	Entrevista técnica	1	0-10
Critérios de Desempate	<ol style="list-style-type: none">1. Maior aderência ao projeto.2. Produção científica qualificada mais recente.3. Experiência prática relevante na área.4. Melhor desempenho na entrevista.		

Identificação do Projeto: 2024.07.IPEN.68

Coordenador(a): Dra. Dolores Ribeiro Ricci Lazar/Dra. Anderson Zanardi de Freitas

Supervisor(a): Dra. Dolores Ribeiro Ricci Lazar e Dra. Cecilia Chaves Guedes e Silva

Endereço de e-mail para inscrições: drlazar@ipen.br

Requisitos	Doutorado em Tecnologia Nuclear, Engenharia de Materiais, Engenharia Química, Nuclear, Química, ou áreas correlatas		
Conhecimentos	Conhecimento em síntese de nanomateriais com ênfase em materiais 2D, em processamento de materiais cerâmicos e em técnicas de caracterização química e física.		
Habilidades	Pró-atividade no laboratório, experiência em redação de artigos científicos e bom relacionamento interpessoal.		
Linha de Pesquisa	Síntese de nanomateriais e processamento de materiais cerâmicos		
Título do plano de trabalho	Síntese e processamento de materiais contendo fases MAX e MXenos		
Processo Seletivo	1- Currículo completo e histórico escolar; 2- Uma carta de interesse, redigida em inglês, explicando o interesse na vaga e demonstrando os conhecimentos descritos acima. 3- Duas cartas de recomendação. 4- Entrevista e apresentação oral (presencial ou remota), de 30 a 40 min, sobre síntese de materiais 2D e aplicações.		
Critérios de seleção	Critério	Peso	Nota
	Curriculum Lattes	3	
	Carta de intenção	2	
	Apresentação oral	2	
	Entrevista	3	
	Total	10	
Critérios de Desempate	Número de artigos científicos como primeiro autor. Número de artigos científicos na área do projeto		



Escritório de Gestão de Projetos

Definição de perfil de candidatos à bolsa PD

Identificação do Projeto: 2024.07.IPEN.69

Coordenador: Dr. Carlos Roberto Jorge Soares

Supervisor: Dr. Carlos Roberto Jorge Soares

Endereço de e-mail para inscrições: crsoares@ipen.br

Requisitos	Area de formação: Biotecnologia, Farmácia, Biomedicina, Engenharia Biomédica, bioprocessos ou áreas correlatas		
Conhecimentos	Biologia celular e molecular aplicada; Planejamento experimental; Cultura celular; Cultivo de bactérias; Expressão de proteínas recombinantes.; Ensaio de proliferação e viabilidade celular; Purificação e Caracterização de Proteínas; Experiência com modelos animais (desejável); Noções de radioquímica/radiomarcagem e/ou interface com imagem molecular (desejável).		
Habilidades	Execução autônoma de rotinas de bancada; Cultura de células e/ou cultivo/fermentação de bactérias; Preparação de reagentes e organização de experimentos; Análise e apresentação de resultados (relatórios, seminários); Organização de laboratório; Trabalho em equipe e treinamento de estudantes/técnicos; Experiência com modelos animais (desejável); Noções de bioinformática/computação aplicada (desejável).		
Linha de Pesquisa	Biotecnologia aplicada à saúde		
Título do plano de trabalho			
Processo Seletivo	Currículo Lattes Carta de Motivação (até 1 página) justificando a identificação com o tema do projeto e as experiências relevantes		
Critérios de seleção	Critério	Peso	Nota
	Análise de Currículo e avaliação das publicações científicas relacionadas diretamente ao projeto	5	
	Experiência profissional em técnicas de interesse do projeto	5	
	Entrevista presencial (desejável) se considerada necessária	5	
Critérios de Desempeho	Experiência profissional em técnicas de interesse do projeto Análise de Currículo e avaliação das publicações científicas relacionadas diretamente ao projeto Experiência profissional em técnicas de interesse do projeto Entrevista presencial (desejável)		

Identificação do Projeto: 2024.07.IPEN.70

Coordenador(a): Dr. Frederico Antônio Genezini

Supervisor(a): Dr. Frederico Antônio Genezini

Endereço de e-mail para inscrições: fredzini@ipen.br

Requisitos	Doutorado na Área Nuclear, Química, Física ou Materiais;	
Conhecimentos	<ul style="list-style-type: none"> - Ter capacidade técnica em atividades de pesquisa e desenvolvimento tecnológico em ciência dos materiais com ênfase em caracterização microestrutural de materiais metálicos e caracterização de superfícies e produtos de corrosão; - Ter no mínimo dez anos de experiência na área de corrosão de materiais metálicos em ambientes aquosos e ensaios na área de corrosão e seleção de materiais metálicos. - Ter experiência a pelo menos dez anos na área de corrosão e oxidação de materiais metálicos; 	
Habilidades	<ul style="list-style-type: none"> - Caracterização química e física; - Pró-atividade no laboratório, experiência em redação de artigos científicos e bom relacionamento interpessoal. 	
Linha de Pesquisa	Corrosão aquosa e caracterização de materiais	
Título do plano de trabalho	Caracterização de Novos Materiais para Uso em Reatores Nucleares de Pesquisa	
Processo Seletivo	<ul style="list-style-type: none"> - CV Lattes (atualizado até a data limite para inscrição) - Carta de apresentação - Cópia dos diplomas conforme especificado no edital - Cópia do documento de identidade - Entrevista (poderá ser solicitada pela banca examinadora) 	
Critérios de seleção	Critério de Julgamento	Nota
	Entrevista	0 a 10
	Alinhamento dos históricos acadêmicos com experiência de pelo menos dez anos na área de corrosão e oxidação de materiais metálicos;	0 a 10
	Experiência prévia do candidato em projetos científicos, tecnológicos ou de inovação na área nuclear;	0 a 10
	Experiência com técnicas de caracterização química e física de materiais;	0 a 10
	<ul style="list-style-type: none"> - Artigos completos publicados, na área de corrosão e caracterização de materiais utilizados na área nuclear, em periódicos, livros e anais de congresso. - Artigos completos publicados em periódicos classificados com Qualis A1 e A2 (1,0 ponto por artigo) - Artigos publicados em periódicos classificados com Qualis B1 a B3 (0,2 pontos por artigo). - Artigos completos publicados em anais de congressos internacionais (0,2 pontos por artigo) - Artigos completos publicados em anais de congressos nacionais (0,1 pontos por artigo) - Capítulo de livros (0,2 pontos por capítulo) 	
Critérios de Desempate	Desempenho na entrevista	

Identificação do Projeto: 2024.07.IPEN.72

Coordenador(a): Dr. Delvonei Alves de Andrade

Supervisor(a): Dr. Almir Oliveira Neto

Endereço de e-mail para inscrições: aolivei@usp.br / delvonei@ipen.br

Requisitos	Graduação em Química ou áreas correlatas. Doutorado em Ciências Químicas ou áreas correlatas		
Conhecimentos	Conhecimentos em síntese de materiais 2D, processos de preparação de materiais 2D, conhecimentos em técnicas eletroquímicas convencionais, caracterização físico química dos materiais por técnicas como: TEM, FTIR, RAMAN e DRX.		
Habilidades	Recém doutor ou até 7 anos de experiência na síntese e caracterização de materiais . Estruturação de artigo científico. Desejável orientação de alunos de iniciação científica.		
Linha de Pesquisa	Eletroquímica e síntese de materiais		
Título do plano de trabalho	A ser definido		
Processo Seletivo	Currículo Lattes atualizado 2 Cartas de recomendação do candidato por pesquisadores ou professores 1 carta de apresentação redigida pelo candidato destacando a sua experiência e formação na área		
Critérios de seleção	Critério	Peso	Nota
	Artigos Publicados nos últimos 3 anos (Q1) 2 artigos Q1 serão considerados pontuação total, ou seja 4 pontos 1 artigo Q1 será considerado 2 pontos	4	
	Aderência do Currículo aos requisitos	3	
	Entrevista e avaliação oral do candidato	3	
	Candidato com nota final inferior ou igual a 6.0 será eliminado		
Critérios de Desempate	No caso de empate o candidato com o maior de tempo de experiência será o escolhido. Se o critério anterior não for suficiente para o desempate será escolhido o candidato mais jovem.		

Identificação do Projeto: 2024.07.IPEN.76

Coordenador(a): Dr. Daniel Perez Vieira (SEBIO)

Supervisor(a): Dr. Patrick Jack Spencer (SEBIO)

Endereço de e-mail para inscrições: dpvieira@ipen.br

Requisitos	<p>Deverá ser contratado em regime de bolsa 1 (um) profissional em nível de pós- doutoramento.</p> <p>Será responsável por:</p> <ul style="list-style-type: none">- Implantar metodologias de eficácia, mecanismo de ação e toxicidade, baterias ADME, com capacidade de atender a necessidades regulatórias. As metodologias devem possibilitar a emissão de laudos técnicos válidos como certificação de estudos pré-clínicos dos produtos avaliados;- Adequar o fluxo de trabalho e consolidar a implantação de GLP (<i>Good Laboratory Practices</i>) no laboratório.- Bacharel em Biologia, Biomedicina, Biotecnologista, Farmácia e Bioquímica, Tecnólogo em área da Biotecnologia ou curso equivalente;- Sem preferência de área temática do Doutorado (defendido até o dia de outorga da bolsa), mas o trabalho deve conter proporção considerável de utilização de cultivos celulares e testes <i>in vitro</i> em ambiente com GLP implantadas
Conhecimentos	<ul style="list-style-type: none">- Vasta experiência (★★★★★) em cultivo celular de células de mamíferos e tumorais;- Experiência (★★★★) em desenho, planejamento e execução de experimentos usando técnicas de quantificação de células viáveis ou inviáveis (viabilidade ou citotoxicidade) em ensaios colorimétricos ou fluorimétricos em placas de cultivo celular;- Experiência (★★★★) em desenho, planejamento e execução de experimentos usando técnicas de avaliação de genotoxicidade, especialmente micronúcleos em células de mamífero e tumorais;- Experiência (★★★) em operação e análise de dados por citometria de fluxo;- Experiência (★★★) em operação e análise de dados por microscopia de fluorescência;- Experiência em cultivo celular 3D (★★★);- Experiência (★★★★) em elaboração, organização e gerenciamento de documentação técnica do laboratório, bem como organização de atualizações e revisões;- Experiência prática comprovada em BPL (Boas Práticas de Laboratório), Normas ISO (em especial 109931); Sistemas de Qualidade; Exigências Técnicas para Realização de Ensaios <i>in vitro</i> para Avaliação de Candidatos a Fármacos, Dispositivos, ou Biomateriais;- Conhecimentos (quanto mais, melhor) em duas ou mais destas normas (quantas mais, melhor): OECD (Test Guidelines for Chemicals) Seção 4 (Health Effects) - TG 420, 423, 425: Toxicidade oral aguda (in vivo, ratos, procedimentos stepwise)

	<ul style="list-style-type: none"> - TG 444A: Imunotoxicidade <i>in vitro</i> (nova). FDA EUA) Redbook 2000 e diretrizes ICH - Redbook IV.B.1: Diretrizes gerais para estudos de toxicidade (in vivo e in vitro para dose letal, órgãos-alvo). - S2(R1): Testes de genotoxicidade (in vitro e follow-up in vivo). - IVIVE workflows: Extrapolações in vitro para in vivo em toxicidade sistêmica. EU/EMEA (REACH/ECHA e EMA) Sob REACH (ECHA) Anexos VII-VIII - REACHAnnex VIII: Toxicidade oral dérmica in vitro; mutagenicidade. - TG 442D, 467, 496. EMA Non-Clinical Toxicology: Avaliação de risco ambiental e PBT (fase II com ecotoxicidade). ISO (Dispositivos Médicos) - ISO 10993-5:2009+A11:2025 - ISO 10993-1:2025: 		
Habilidades	<ul style="list-style-type: none"> - Gerenciamento de laboratório sob GLP; - Concentração em solução de problemas e fluxo de atividades em projeto; - Adequação a trabalho em ambiente de testes regulatórios; - Habilidade de trabalho em ambiente parcialmente em contexto de empreendedorismo acadêmico; 		
Linha de Pesquisa	- Pesquisa, desenvolvimento e inovação em testes pré-clínicos		
Título do plano de trabalho	Será discutido com o candidato		
Processo Seletivo	<ul style="list-style-type: none"> - RG e CPF ou CNH – trazer original para conferência - Diplomas Bacharelado e Doutorado – trazer originais para conferência; - Carta de recomendação; - Carta de Intenções; - Cópia do CV Lattes; - Quaisquer outros comprovantes de experiência, participação em projetos de inovação ou em eventos relevantes, trazendo originais para conferência 		
Critérios de seleção	Critério	Peso	Nota
	Conhecimentos Técnicos	3	7
	Habilidades	3	7
	CV Lattes + experiência	3	7
	Desempate	1	7
Critérios de Desempate	Conhecimentos relevantes em análise de dados; Python ou R; em <i>softwares</i> de gestão de laboratórios; experiência comprovada em indústria ou em ecossistema de empreendedorismo acadêmico		

Identificação do Projeto: 2024.07.IPEN.78

Coordenador(a): Dr. Ricardo Mendes Leal Neto

Supervisor(a): Dr. Ricardo Mendes Leal Neto

Endereço de e-mail para inscrições: lealneto@ipen.br

Requisitos	<ul style="list-style-type: none">- Formação em Engenharia Metalúrgica ou de Materiais (com ênfase em metais, preferencialmente)- Doutorado concluído (ou a concluir antes da implementação da bolsa) em área aderente ao tema (ex.: Engenharia/ Ciência do Materiais. Metalurgia, Engenharia Nuclear), com atuação comprovável em pesquisa experimental.- Experiência prévia (acadêmica ou tecnológica) com ligas metálicas e/ou hidretos metálicos e/ou armazenamento sólido de hidrogênio.- Vivência com rotinas de laboratório compatíveis com o projeto: fusão/preparação de ligas, caracterização microestrutural e ensaios de hidretação/desidretação.- Compromisso com boas práticas de segurança e rastreabilidade experimental, especialmente em atividades que envolvam urânio e materiais hidretados (manuseio sob atmosfera controlada quando aplicável).
Conhecimentos	<ul style="list-style-type: none">- Fundamentos de termodinâmica e cinética de hidretação/desidretação (entalpia/entropia; taxas de absorção/dessorção; interpretação de isotermas P-C).- Metalurgia física de ligas de urânio: soluções sólidas, estabilidade de fases e estratégia de adição de elementos de liga (ex.: Ti, Zr, Nb, Mo) para reduzir decrepitação sem “matar” capacidade/reactividade.- Técnicas de síntese e preparação: fusão em atmosfera inerte (forno à indução sob argônio) e controle de solidificação/microestrutura.- Caracterização: DRX, MEV/EDS (e, como diferencial, MET/difração de elétrons para apoiar estudos de mecanismo).- Ensaios de armazenamento de hidrogênio: uso/entendimento de equipamento tipo Sieverts, ativação, ciclagem H/D, avaliação de capacidade (máxima e reversível), platôs e histerese.- Avaliação de decrepitação/fragmentação: análise de granulometria (peneiramento) e definição de indicadores comparativos (ex.: fração de finos <45 µm).
Habilidades	<ul style="list-style-type: none">- Planejar e executar rotinas experimentais com boa reprodutibilidade, registrando condições de ensaio (pressão/temperatura/ciclos) e controlando fontes de erro.- Preparar amostras e conduzir caracterizações com leitura crítica (correlação microestrutura ↔ desempenho em H₂).- Analisar dados e transformar resultados em decisão técnica (ex.: escolher composição/processo mais promissor com base em capacidade, cinética e resistência à decrepitação).- Produzir texto técnico de qualidade (relatórios, artigo e subsídios para patente), com postura cuidadosa ao interpretar resultados e limitações.- Trabalhar de forma colaborativa em ambiente intercentros (integração com CECTM/CECON e rotinas de laboratório distintas).

Linha de Pesquisa	Materiais nucleares e tecnologia de hidretos: desenvolvimento de ligas de urânio para armazenamento sólido de hidrogênio, com foco em desempenho termodinâmico/cinético e mitigação de decrepitação.		
Título do plano de trabalho	Desenvolvimento de ligas de urânio para armazenamento de hidrogênio.		
Processo Seletivo	<ul style="list-style-type: none"> - Curriculum Vitae (preferencialmente Currículo Lattes) com lista de publicações, projetos e atividades experimentais relevantes. - Diploma/ata de defesa do doutorado (ou documento equivalente), até a data da implementação da bolsa (caso o doutorado não tenha sido defendido ainda). - Carta de motivação (1–2 páginas) explicitando aderência ao tema (ligas/hidretos/armazenamento de H₂) e experiência prática com técnicas citadas no projeto/plano. - Mini-plano de execução (1–2 páginas), propondo como o candidato atacaria: (i) seleção de composições binárias/ternárias; (ii) estratégia de ensaios P–C/ciclagem; (iii) métrica de decrepitação/finos e critérios de decisão. - Até 2 cartas de recomendação (ou contatos para referência). - Comprovantes dos principais produtos (DOIs, patentes, relatórios técnicos relevantes), se houver. - Entrevista técnica 		
Critérios de seleção	Critério	Peso	Nota
	Aderência técnica ao tema e às entregas do plano (ligas de U, armazenamento de H ₂ , termodinâmica/cinética, decrepitação)	25	0-10
	Experiência prática comprovada com síntese/preparação de ligas e rotinas de trabalho sob atmosfera controlada	20	0-10
	Domínio de caracterização e ensaios relacionados (DRX, MEV/EDS, testes de hidretação/desidretação; Sieverts é diferencial forte)	20	0-10
	Produção técnico-científica relevante (artigos, relatórios, patentes ou evidências equivalentes de entrega)	15	0-10
	Qualidade do mini-plano e capacidade de tomar decisão técnica baseada em dados (métricas, critérios, riscos)	10	0-10
	Conhecimentos, experiência, segurança e organização demonstrados na entrevista técnica	10	0-10
Critérios de Desempate	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aderência técnica ao tema e às entregas do plano; 2. Domínio de caracterização e ensaios relacionados; 3. Experiência prática com síntese/preparação de ligas; 4. Entrevista técnica; 5. Produção técnico-científica relevante. 		

	Domínio de caracterização e ensaios relacionados (DRX, MEV/EDS, testes de hidratação/desidratação; Sieverts é diferencial forte)	20	0-10
	Produção técnico-científica relevante (artigos, relatórios, patentes ou evidências equivalentes de entrega)	15	0-10
	Qualidade do mini-plano e capacidade de tomar decisão técnica baseada em dados (métricas, critérios, riscos)	10	0-10
	Conhecimentos, experiência, segurança e organização demonstrados na entrevista técnica	10	0-10
Critérios de Desempate	<ul style="list-style-type: none"> 6. Aderência técnica ao tema e às entregas do plano 7. Domínio de caracterização e ensaios relacionados 8. Experiência prática com síntese/preparação de ligas 9. Entrevista técnica 10. Produção técnico-científica relevante 		

Identificação do Projeto: 2024.07.IPEN.81

Coordenador(a): Dra. Cibele Nunes Peroni e Dr. Orlando Rodrigues Junior

Supervisor(a): Dra. Anna Lucia Casañas Haasis Villavicencio

Endereço de e-mail pra inscrições: cnperoni@ipen.br / rodrijr@ipen.br

Requisitos	Doutorado em Engenharia de Alimentos, Engenharia Química, Ciência de Alimentos ou áreas correlatas. Experiência comprovada (por meio de publicações em periódicos indexados) no estudo e processamento de alimentos irradiados. Desejável: experiência prévia com a matriz café ou matrizes vegetais sólidas similares.		
Conhecimentos	Irradiação de alimentos: fundamentos sobre o uso da radiação ionizante na conservação e segurança dos alimentos; dosimetria da radiação ionizante; uso da técnica de Ressonância Paramagnética Eletrônica (RPE) para o estudo de radicais livres. Química de Alimentos e Bioativos: protocolos de extração; quantificação de compostos bioativos (compostos fenólicos totais e atividade antioxidante); perfil de ácidos graxos e composição centesimal. Análise Sensorial: fundamentos de avaliação sensorial e impacto do processamento nas características organolépticas (aroma, sabor, cor). Quimiometria: tratamento de dados, estatística multivariada e correlação entre dados químicos, sensoriais e microbiológicos.		
Habilidades	Operação autônoma de equipamentos analíticos. Capacidade avançada de redação científica e publicação de artigos de alto impacto (Qualis A/JCR). Liderança técnica e facilidade para trabalho colaborativo em grupo. Gestão de cronogramas de laboratório e elaboração de relatórios técnicos para prestação de contas.		
Linha de Pesquisa	Processamento de Alimentos por Radiação Ionizante (e/ou "Inovação Tecnológica e Química Analítica de Alimentos", a depender da nomenclatura oficial do seu programa/instituição).		
Título do plano de trabalho	A ser definido		
Processo Seletivo	Título de doutorado. Certificado de pós-graduação. Comprovação de experiência na área e resumo de publicações na área. - Currículo Lattes atualizado - Carta de apresentação/motivação para participar do projeto - Carta de referência		
Critérios de seleção	Critério	Peso	Nota
	1) Pós-doutorado na área de alimentos irradiados	2	3
	2) Currículo Lattes atualizado	2	3
	3) Entrevista Técnica (Videoconferência)	2	3
	4) Comprovação de experiência na área	1	1
	5) Carta de apresentação/motivação apontando o alinhamento da trajetória do candidato com as exigências do projeto	1	1
Critérios de Desempate	Ordem dos Critérios de seleção que serão avaliados para a um possível desempate: 1, 2, 3, 4 e 5.		

Identificação do Projeto: 2023.07.IPEN.82

Coordenador(a): Dr. Jesualdo Luiz Rossi

Supervisor(a): Dr. Cristiano Stefano Mucsi

Endereço de e-mail para inscrições: jelrossi@gmail.com; / jelrossi@ipen.br

Requisitos	Doutor(a) em engenharia, em física da matéria condensada ou em ciências, com ênfase em processamento e caracterização de ligas de alta entropia.		
Conhecimentos	Conhecimentos em preparação de ligas de alta entropia, em modelagem computacional de ligas, em microscopia eletrônica, em difração de raios X, em caracterização microestrutural, em tratamentos térmicos, em corrosão e em ensaios mecânicos.		
Habilidades	Operação de equipamentos para a obtenção de amostras, preparação de amostras para caracterização microestrutural, preparação de corpos de prova para avaliação mecânica, operação de microscópios eletrônicos e de potenciostatos.		
Linha de Pesquisa	Materiais de alta entropia metálicos com uso intensivo de metais especiais.		
Título do plano de trabalho	Proposição e obtenção de ligas multielementares: novos desafios.		
Processo Seletivo	Cópia do diploma de maior nível, cópia de outros diplomas, cópia de documentos pessoais, cópia da primeira página dos artigos, CV Lattes.		
Critérios de seleção	Critério	Peso	Nota
	Análise do CV Lattes	8	
	1) Capacidade do(a) candidato(a) em desenvolver o projeto, na área do conhecimento do projeto, avaliada pelos assuntos referentes ao mestrado e ao doutorado, trabalhos anteriores, publicações,	2	
	2) Experiência de trabalhos em equipes multidisciplinares e coordenação de atividades laboratoriais.	2	
	3) Capacidade do(a) candidato(a) em desenvolver trabalhos na área de conhecimento e estender seus benefícios ao IPEN e ao bom andamento do projeto.	2	
	4) Uso adequado de linguagem gramatical e científica e proficiência em inglês.	4	
5) Respostas efetivas a eventuais questionamentos da Banca Julgadora na entrevista. 6) Produção técnico científica nos últimos anos (desde 2020) na área de estudo do projeto: - artigos publicados em periódicos classificados com Qualis A1 a A4 (1,0 por artigo). - artigos publicados com Qualis B1 (0,2 pontos por artigo). - patentes requeridas ou concedidas (0,5 ponto por patente). Obs.: o maior resultado de um candidato(a) levará nota 8, as notas dos demais candidatos(as) serão normalizadas a esta.	7		
Critérios de Desempate	Maior nota na sequência dos itens 5), 1), 6), 2), 3), 4).		

Identificação do Projeto: 2024.07.IPEN.85

Coordenador(a): Dr. Eduardo Landulfo

Supervisor(a): Dr. Eduardo Landulfo

Endereço de e-mail pra inscrições: wderossi@gmail.com

Requisitos	Título de doutor e/ou pós-doutor na área de medidas atmosféricas de CH ₄ e CO ₂ . - Experiência comprovada em calibração de medidores de alta resolução (Picarro, ABB). - Atuação prévia com padrões rastreados à escala internacional (NOAA, WMO). - Experiência no desenvolvimento de metodologias analíticas. - Produção científica consistente, com publicações em periódicos internacionais de elevado fator de impacto e apresentações em conferências científicas.	
Conhecimentos	- Pós-doutorado concluído na área. - Cursos relacionados a boas práticas na medição de gases de efeito estufa. - Conhecimento em normas técnicas referentes à produção de materiais de referência.	
Habilidades	- Habilidade no processo de calibração em sensores de monitoramento de CO ₂ e CH ₄ - Habilidade no processo de manutenção e validação de sensores - Integração com sistemas de aquisição de dados - Processamento de série temporal de dados - Detecção de outliers e drift instrumental - Estatística aplicada à medições atmosféricas - Boas práticas laboratoriais e experiência em busca de informações de inventário de emissões de gases	
Linha de Pesquisa	Aplicações Ambientais a Laser: desenvolvimento de métodos de monitoração e diagnósticos ambientais a Laser	
Título do plano de trabalho	Desenvolvimento e Implantação de Centro Referência para Capacitação Técnica e Produção de Padrões Gasosos em Ar Natural Objetivando a Certificação de Processos de Emissão/Remoção de Crédito de Carbono	
Processo Seletivo	- Diploma da graduação e do doutorado; - Comprovantes de cursos de pós-doutorado ou especialização, e outros cursos da área, se houver; - Publicações dos últimos 4 anos da área relacionada;	
Critérios de seleção	Critério	Peso
	Domínio dos requisitos obrigatórios (formação na área, habilidade com os equipamentos de medidas, produção científica consistente)	6
	Experiência Técnica na Área do Projeto	4
Critérios de Desempate	1° Experiência comprovada em calibração de medidores de alta resolução (Picarro, ABB). 2° Experiência em medidas de CH ₄ e CO ₂ . 3° Cursos relacionados a boas práticas na medição de gases de efeito estufa.	

Identificação do Projeto: 2024.07.IPEN.87

Coordenador(a): Dra. Maria da Penha Albuquerque Potiens

Supervisor(a): Dra. Maria da Penha Albuquerque Potiens

Endereço de e-mail pra inscrições: mppalbu@ipen.br

Requisitos	Doutorado em Tecnologia Nuclear, Física ou áreas correlatas. Experiência comprovada (por meio de cursos, publicações e relatórios técnicos) em atividades em laboratório de metrologia das radiações ionizantes, no desenvolvimento de metodologia de calibração de monitores de radiação e automação de processos de calibração de monitores de radiação, em programação com software livre e conhecimento de simulação computacional.			
Conhecimentos	Desenvolvimento de metodologia de calibração de monitores de radiação, técnicas de calibração de monitores de radiação e conhecimento de caracterização de sistemas de calibração; dosimetria de campos de radiação ionizante; espectrometria; uso da técnica de simulação computacional; automação de sistema de posicionamento; desenvolvimento de dispositivos mecânicos, pneumáticos e eletromecânicos; experiência em projetos de desenvolvimento e construção de arranjos e dispositivos; desenvolvimento de sistemas para laboratórios de metrologia das radiações ionizantes.			
Habilidades	Desenvolvimento e construção de equipamentos mecânicos, eletromecânicos e eletrônicos, conhecimento de programação e desenvolvimento com uso de CLP e IHM. Capacidade avançada de redação científica e publicação de artigos. Liderança técnica e facilidade para trabalho colaborativo em grupo. Gestão de cronogramas de laboratório e elaboração de relatórios técnicos para prestação de contas.			
Linha de Pesquisa	Metrologia das Radiações Ionizantes.			
Título do plano de trabalho	A ser definido			
Processo Seletivo	<ul style="list-style-type: none"> - Título de doutorado. Certificado de pós-graduação; - Comprovação de experiência na área e resumo de publicações na área; - Currículo Lattes atualizado; - Carta de apresentação/motivação para participar do projeto - Carta de referência. 			
Critérios de seleção	Critério	Peso	Nota	Nota Ponderada
	1) Pós-doutorado na área nuclear, 1 ponto por ano com no máximo 3 pontos			
	2) Currículo Lattes atualizado			
	3) Entrevista Técnica (Videoconferência)			
	4) Comprovação de experiência na área			



Escritório de Gestão de Projetos

Definição de perfil de candidatos à bolsa PD

	5) Carta de apresentação/motivação apontando o alinhamento da trajetória do candidato com as exigências do projeto			
Critérios de Desempate	Ordem dos Critérios de seleção que serão avaliados para a um possível desempate: 3, 5, 4, 2 e 1.			



Escritório de Gestão de Projetos

Definição de perfil de candidatos à bolsa PD

Identificação do Projeto: 2024.07.IPEN.90

Coordenador(a): Marina Fuser Pillis

Supervisor(a): Luis Antonio Genova

Endereço de e-mail para inscrições: mfillis@usp.br

Requisitos	Doutorado em tecnologia nuclear, física, química e engenharias		
Conhecimentos	Desejável base acadêmica para desenvolver reatores fotocatalíticos, como calcular taxas de reação e tempo de residência; conhecer o comportamento de semi-condutores; saber dimensionar fonte de irradiação e distribuição de luz dentro do reator; conhecimento de espectrofotometria UV-Vis.		
Habilidades	Pró-atividade no laboratório, experiência em redação de artigos científicos e bom relacionamento interpessoal, saber trabalhar em equipe.		
Linha de Pesquisa	Processos de obtenção, processamento e caracterização de materiais metálicos e revestimentos		
Título do plano de trabalho	Desenvolvimento de reatores otimizados para fotocatalise heterogênea e adsorção		
Processo Seletivo	CV Lattes (contendo índice H obtido nas bases científicas Scopus e Publon) Carta de apresentação redigida pelo candidato, destacando suas qualidades e qualificações e focando na área de conhecimento deste edital, incluindo uma breve apresentação dos seus resultados de pesquisa mais importantes publicados (máximo de 3 publicações, patentes, prêmios, bolsas de estudos, etc.) Uma carta de recomendação atestando experiência no tema do plano de trabalho deste edital		
Critérios de seleção	Critério	Peso	Nota
	Análise do CV Lattes	0,4	
	Artigos completos publicados em periódicos		1-2= 2 pontos 3-4= 4 pontos >4= 6 pontos
	índice H		1-2 = 2 pontos 3-4 = 3 pontos >4= 4 pontos
	Entrevista	0,6	
Critérios de Desempate	Número de artigos publicados na área Experiência em técnicas de caracterização de materiais		