

Edital para concessão de bolsa de Pós-doutorado em Ciência e Tecnologia de Nanomateriais, Radiações e Radiofármacos FAPESP.

O Plano de Desenvolvimento Institucional de Pesquisa (PDIP) intitulado “**Capacitação científica, tecnológica e em infraestrutura em radiofármacos, radiações e empreendedorismo a serviço da saúde**” processo FAPESP nº **2017/50332-0** abre vaga para bolsista de **Pós-Doutorado** por meio deste Edital.

O plano, financiado pela FAPESP, conta com equipe constituída por grupo multidisciplinar que inclui pesquisadores participantes de diversos centros do IPEN, cujas linhas de pesquisa estão voltadas ao estudo e desenvolvimento de nanomateriais utilizando radiações para fins biomédicos, desenvolvimento de radiofármacos e dosimetria/nanodosimetria. O objetivo do plano é desenvolver biomateriais de baixo custo e nanomateriais metálicos, protéicos ou híbridos para aplicações na área da saúde, bem como radiofármacos inovadores para diagnóstico e tratamento de doenças. Os pesquisadores envolvidos no projeto atuam em diversos campos do conhecimento e aplicam distintas metodologias em suas investigações.

O bolsista de pós-doutorado (PD) deverá conduzir pesquisa teórica e/ou empírica no programa, além de outras atividades regulares, como a apresentação de seminários, elaboração de *papers* e a disseminação dos resultados da pesquisa. Como resultado de sua pesquisa de pós-doutorado, deverá ainda produzir artigos a serem submetidos em revistas de alto impacto acadêmico, bem como apresentá-lo em seminário de trabalho.

A bolsa de PD destina-se a desenvolver projeto específico, no tema:

“Desenvolvimento de hidrogéis mucoadesivos com gelificação *in situ* para a liberação controlada de ativos”

CONDIÇÕES DA BOLSA

A oportunidade está aberta a candidatos brasileiros e estrangeiros. É recomendável que o candidato possua Doutorado em Engenharia Química, Materiais, Biomédica, Bioengenharia, Tecnologia Nuclear ou áreas afins, com forte histórico de publicações com alto número de citações e excelente desempenho em inglês falado e escrito. O candidato Brasileiro deverá demonstrar experiência acadêmica no exterior por meio da realização de estágios sanduíches ou pesquisa colaborativa por pelo menos 6 meses.

É desejável que o candidato tenha conhecimentos em: preparo de géis e hidrogéis por diferentes metodologias, incluindo o uso de radiação; metodologias de caracterização química e física de biomateriais, tais como ensaios de porosidade, análises térmicas, FTIR, intumescimento e ensaios mecânicos; métodos de encapsulamento e liberação de ativos; aplicação de biomateriais gelificados em modelos *in vitro* e *in vivo*, preparo de soluções e boas práticas de laboratório. É desejável alguma familiaridade com a manutenção e avaliação do crescimento de células procariontes e eucariontes.

O trabalho será desenvolvido no Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares, Centro de Química e Meio-Ambiente.

O selecionado receberá bolsa no valor de **R\$ 7.373,10 (sete mil, trezentos e setenta e três reais e dez centavos)** mensais e reserva técnica, que equivale a **15%** do valor anual da bolsa, destinada a realizar despesas diretamente relacionadas à atividade de pesquisa.



EDITAL

A bolsa contempla ainda um auxílio instalação para pesquisadores que precisem mudar-se para a cidade de São Paulo, Brasil, sede da instituição líder do projeto.

A bolsa será concedida por **18 meses**, podendo ser prorrogada.

Para implementação da bolsa, será exigida do selecionado uma dedicação de 40 horas semanais em horário comercial. O candidato selecionado deverá preparar um projeto completo e submetê-lo à aprovação da FAPESP em etapa posterior.

Detalhes sobre o Auxílio Instalação e mais informações sobre a bolsa: www.fapesp.br/bolsas/pd

Será selecionado 1 bolsista.

DOCUMENTAÇÃO PARA INSCRIÇÃO

1. CV Lattes completo (www.lattes.cnpq.br) ou *Curriculum Vitae*, se estrangeiro;
2. MyCitation (Google Scholar);
3. Carta colocando o resumo da proposta de trabalho em no máximo duas páginas em Arial 12, contendo a motivação, os desafios tecnológicos principais, o objetivo e a sua abordagem metodológica.
4. Carta de recomendação de um orientador ou supervisor anterior, (candidato brasileiro deve apresentar carta de recomendação do supervisor do estágio sanduiche no exterior).

CONTATO E PRAZO DAS INSCRIÇÕES

O candidato deverá enviar a documentação via e-mail para: dpde@ipen.br com o título: “**Bolsa - PDIP – Nanomateriais e Radiofármacos**”.

Para esclarecimentos e informações adicionais sobre o Programa de Pesquisa, entre em contato por meio do mesmo endereço acima.

O prazo para envio das inscrições se encerrará em 25/08/2019. Não serão aceitas inscrições posteriores.

PROCESSO SELETIVO

A seleção dos candidatos será realizada pela avaliação do *curriculum vitae*, considerando as publicações, o perfil e a trajetória do candidato, assim como a qualidade científica da proposta e sua aderência às linhas de pesquisa do projeto.

DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS

O resultado será divulgado nos sites da FAPESP e do IPEN até o dia **06/09/2019**.

O resultado será divulgado por ordem de classificação dos candidatos no processo seletivo. A classificação dos candidatos será considerada para efeito de lista de espera; Caso o candidato melhor classificado não apresente as condições necessárias para implementação da bolsa, será convocado o segundo colocado, e assim sucessivamente, até o preenchimento da vaga.

A decisão da Comissão de Seleção será tomada em caráter definitivo e não caberá recurso.

A previsão para início do trabalho do candidato selecionado é 01/11/2019.



EDITAL

Outras informações em: <http://www.fapesp.br/oportunidades>.

Call for Proposals on FAPESP postdoctoral fellowship in Science and Technology on Nanomaterials, Radiation and Radiopharmacy

The Institutional Research & Development Plan (PDIP) entitled "Scientific, technological infrastructure in radiopharmaceuticals, radiation and entrepreneurship at the service of health" **FAPESP process 2017 / 50332-0** offers an opening for post-doctoral fellowship through this Call for Proposals.

The plan, funded by FAPESP, is composed by a multidisciplinary team that includes researchers from several IPEN centers, whose research lines are focused on the study and development of nanomaterials using radiations for biomedical purposes, radiopharmaceuticals development and dosimetry / nanodosimetry. The goal of the plan is to develop low-cost biomaterials and metal, protein or hybrid nanomaterials for health applications, as well as innovative radiopharmaceuticals for diagnosis and treatment of diseases. The researchers involved in the project work in several fields of knowledge and apply different methodologies in their investigations.

The postdoctoral fellow (PD) should conduct theoretical and/or empirical research in the program, as well as other regular activities, such as the presentation of seminars and the dissemination of research results. As a result of his/her postdoctoral research, he/she should also produce articles to be submitted in journals of high academic impact, as well as present them at conferences and seminars. The PD grant aims to develop specific project in the theme:

“Development of mucoadhesive hydrogels with *in situ* gelification for the controlled delivery of actives”.

CONDITIONS OF THE FELLOWSHIP

The opportunity is open to candidates of all nationalities. It is necessary that the candidate holds a PhD in Chemical Engineering, Material Sciences, Biomedical Engineering, Bioengineering, Nuclear Technology or related areas, with a strong history of publications with significant number of citations and excellent performance on written and spoken English and knowledge in: gels and hydrogels preparation using different methods, including the use of radiation; methods for chemical and physical characterization of biomaterials, such as porosity assays, thermic analyses, FTIR, swelling assays, and mechanical properties assessment; methods for encapsulation and delivery of actives; application of gel biomaterials in *in vitro* and *in vivo* models; preparation of solutions; and good laboratory practices.

The research will be developed at the **Institute of Energy and Nuclear Research, Center for Chemistry and Environmental Technology**. The selected candidate will receive a grant in the amount of seven thousand, three hundred and seventy-three reais and ten cents (R\$ 7,373.10) per month and a research contingency fund, equivalent to 15% of the total value of the scholarship monthly fees which should be spent in items directly related to the research activity.

The grant also includes installation assistance for researchers who need to move to the city of São Paulo, Brazil, headquarters of the institution leading the project. The scholarship will be awarded for **18 months**. For the implementation of the scholarship, a dedication of **40 hours per week** during business hours will be required. Details about the Installation aid and more

information about the fellowship: www.fapesp.br/bolsas/pd. One scholarship holder will be selected.

DOCUMENTS FOR REGISTRATION

1. Complete CV Lattes (www.lattes.cnpq.br) or *Curriculum Vitae*, if foreign;
2. MyCitation (Google Scholar);
3. Letter containing the abstract of the proposal, with no more than 2 pages, stating the motivation, the main technological challenges, the objective and the chosen methodological approach;
4. Recommendation letter from previous advisor or research supervisor.

CONTACT AND DEADLINE

The candidate should send the documents via e-mail to: dpde@ipen.br with the title: "**Bolsa - PDIP – Nanomaterials and Radiopharmaceuticals**".

For clarification and additional information about the Research Program, please contact us at the same address above.

The deadline for submissions will be August 25st. Subsequent registrations will not be accepted.

SELECTIVE PROCESS

Candidates will be selected by curriculum vitae evaluation, considering the candidate's publications, profile and trajectory, as well as the scientific quality of the proposal and its adherence to the research lines of the project.

DISCLOSURE OF RESULTS

The result will be announced on the websites of FAPESP and IPEN by **September 6th, 2019**.

The result will be announced in the order of the candidate's classification in the selection process. The classification of the candidates will be considered for waiting list effect;

If the best classified candidate does not present the necessary conditions for the implementation of the scholarship, the second placed will be called, and so on, until the filling of the opening. The decision of the Selection Committee will be taken definitively and will not be appealed. The selected candidate is expected to start work on **November 1st, 2019**.

Other information: <http://www.fapesp.br/oportunidades>.