

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOMEDICINA TRANSLACIONAL

BIOTRANS

EDITAL N° 01 de 22 de fevereiro de 2021

PÓS-DOCTORADO

A Coordenação do Programa de Pós-Graduação em **Biomedicina Translacional** (PPG Biotrans), que envolve a participação conjunta, em forma associativa, da Universidade do Grande Rio Prof. José de Souza Herdy – UNIGRANRIO, do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia – INMETRO e do Centro Universitário Estadual da Zona Oeste do Rio de Janeiro – UEZO, torna público o processo de seleção para o **Pós-Doutorado**.

O Pós-Doutorado no PPG Biotrans se caracteriza por atividades de pesquisa realizadas por portadores do título de doutor, sob a supervisão de um docente permanente que possua ao menos uma orientação de doutorado concluída.

Por tratar-se de um Programa estruturado em forma interassociativa, com parceria público-privada, as instituições associadas se comprometem com a exoneração integral de ônus referente à inscrição, matrícula ou mensalidade, para todos os alunos, durante a permanência no Programa, até o término do seu estágio Pós-Doutoral.

1. APRESENTAÇÃO DO PROGRAMA PPG BIOTRANS

1.1. Objetivos

- (i) Preparar novos investigadores que assumam e implementem, de modo contínuo e crítico, interações de “mão dupla” entre as áreas celular e molecular e clínica, tornando-as mais ágeis e efetivas, em conformidade com os preceitos da Biomedicina Translacional.
- (ii) Formatar a pesquisa em Biociências – e os produtos que dela se esperam (teses, publicações e novas biotecnologias), orientada para a fisiologia de órgãos e sistemas da “era ômica”: genomas, transcriptomas, hibridomas, proteomas, metabolomas, kinomas, esportomas e interatomas.
- (iii) Translacionar da “ômica” às doenças multifatoriais de alta prevalência e às doenças negligenciadas, com vistas a novos recursos terapêuticos (fármacos e biofármacos, terapia celular), candidatos a vacinas e novas tecnologias (bioengenharia tecidual).
- (iv) Estabelecer elos entre o PPG Biotrans e a realidade social da região geoeconômica onde se insere, por intermédio do compromisso de docentes e pós-graduandos em assumir o papel de agentes de inserção social por meio da Ciência.

- (v) Melhorar a qualidade dos cursos de graduação pela maior exposição à cultura da pesquisa, melhor preparo teórico e aprendizagem da práxis do processo experimental.
- (vi) Oferecer qualificação acadêmica atualizada para renovar e capacitar os quadros acadêmicos e os segmentos produtivos e de serviços.

1.2. Área de concentração

Dos Sistemas Biológicos à Biomedicina Translacional

A Biomedicina Translacional emerge na formação de pós-graduandos em Ciências da Vida como uma proposta de transferência (translação) de conhecimentos da Fisiologia, da Bioquímica, da Biologia Molecular e da Biologia Celular (estudos *in vitro*, *in vivo* e *in silico*) para o Cenário Clínico (“beira do leito”, ambulatorios, onde atuam o clínico e o investigador clínico) com vistas: (i) à elaboração de novos métodos de diagnóstico precoce, incluindo os biomarcadores e a bioimagem; (ii) à formulação de propostas de soluções terapêuticas inovadoras, incluindo novos fármacos, terapia celular e produtos da bioengenharia; (iii) ao melhor conhecimento dos desvios do estado de saúde, em fase que antecede à emergência de sintomas acima do horizonte clínico – análise crítica de resultados de estudos com modelos experimentais e estudos clínicos e epidemiológicos sobre a participação de fatores de risco e eventuais interações com a predisposição genética individual.

A Área de Concentração “Dos Sistemas Biológicos à Biomedicina Translacional” pretende, assim, promover o resgate do diálogo interativo entre pesquisadores da área celular e molecular e o investigador clínico e o movimento reverso “da clínica para a bancada”. Os egressos do Programa terão perfil de formação interdisciplinar com ênfase: (i) em biologia celular e molecular, fisiologia, fisiopatologia, genética molecular; (ii) na investigação de elementos de diagnóstico precoce; (iii) na proposição de soluções terapêuticas inovadoras como as advindas da bioengenharia tecidual. Estudos pré-clínicos (em modelos experimentais) e ensaios clínicos, Fase 1 (em seres humanos) que emergirão desses protocolos, deverão apresentar desfechos claramente definidos. Com este perfil de formação, os egressos terão condições de compreender, em nível celular e molecular, os mecanismos fisiopatológicos das doenças multifatoriais e negligenciadas.

1.3. Linhas de pesquisa

1.3.1. Biomarcadores

Os biomarcadores (BM) incluem duas categorias: os biológicos e por imagem. Os BM biológicos são a expressão de mecanismos celulares e genético-moleculares, incluindo mutações e polimorfismos, e da disfunção de tecidos, órgãos e sistemas. Os BM por imagem caracterizam

alterações morfológicas, funcionais e metabólicas. A Linha agrega projetos que investigam moléculas, estruturas supramoleculares e ferramentas de bioimagem envolvidas no reconhecimento precoce de desvios do estado de saúde e antecipação de resposta terapêutica, numa perspectiva translacional. A Linha inclui, ainda, projetos destinados: (i) a ampliar o conhecimento crítico sobre a função de biomarcadores, tais como proteínas imunometabólicas, citocinas, microRNAs, variantes genéticas que afetam a resposta terapêutica, fatores somáticos para as doenças multifatoriais, antígenos tumorais e classificação molecular de tumores; e (ii) a investigar por imagiologia modificações morfofuncionais, como as que resultam da interação de parasitas com o microambiente de tecidos e órgãos, e aquelas resultantes de respostas a medicamentos e a produtos da bioengenharia (células tronco em arcabouços naturais e sintéticos).

1.3.2. Bioimagem

A Linha de Bioimagem (BI) agrega projetos de investigação destinados a obter informações sobre o metabolismo de órgãos, o comportamento biológico de biomateriais quando em função, e seus papéis – numa perspectiva translacional – em estudos pré-clínicos e ensaios clínicos de avaliação de efeitos adversos e de desfechos de eficácia medicamentosa. A linha de pesquisa inclui projetos de investigação e inovação com abordagens diferentes e combinadas de BI. Nestes projetos se incluem: estudos celulares e moleculares de ressonância nuclear magnética, (micro) tomografia computadorizada, ultrassonografia, espectroscopia e imagem de difusor de tensão, microscopia óptica, eletrônica de varredura, de transmissão e confocal, e tomografia por emissão de pósitrons.

1.3.3. Bioengenharia Tecidual

A Linha de Pesquisa em Bioengenharia Tecidual agrega projetos destinados a investigar mecanismos de reparo de tecidos e órgãos danificados, por meio de modelos que envolvem células, fatores de proliferação e diferenciação celular e arcabouços. O objetivo é propor, por meio de modelos translacionais, novas possibilidades terapêuticas. Visa também obter conhecimento para aprimorar processos de isolamento, expansão e diferenciação de células tronco de diferentes origens e tipos (embrionárias, de pluripotência induzida – iPS –, mesenquimais) e de células primárias isoladas de diferentes tecidos, bem como compreender os mecanismos de interação destas com arcabouços biomiméticos e com o microambiente tecidual. A Linha inclui projetos de investigação fenotípica destas células por biologia molecular, imunomarcagem, citometria e microscopia. Investiga ainda as características biológicas, físicas, químicas e mecânicas de novos materiais e de suas diversas combinações, englobando as correlações entre microestrutura/propriedade/resposta biológica.

2. OBJETIVOS

O Programa de Estágio Pós-Doutoral em Biomedicina Translacional tem por objetivos:

- I – Realização de pesquisas científicas de alto impacto;
- II – Formação de recursos humanos;
- III – Fortalecimento do PPG Biotrans;
- IV – Cooperação com instituições de ensino e pesquisa.

3. REQUISITOS DOS CANDIDATOS

Exige-se do candidato ao Pós-Doutorado:

- I – Título de doutor, obtido em cursos recomendados pela CAPES e reconhecidos pelo CNE/MEC.
- II – Currículo atualizado nos últimos 30 dias, na Plataforma *Lattes* do CNPq;
- III – Requerimento de inscrição.

Em caso de diploma obtido em instituição estrangeira, este deverá ser analisado pela Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa (PROPEP). Candidatos estrangeiros deverão apresentar adicionalmente: visto consular brasileiro com autorização para a atividade objeto do presente regimento, cópia do diploma de Doutorado e histórico escolar completo (se houver), com vistos consulares brasileiros e tradução feita por tradutor público juramentado no Brasil; cópia do passaporte válido com visto de entrada no Brasil, se cabível.

4. INSCRIÇÕES

O Biotrans se reserva o direito de disponibilizar 01 (uma) vaga para o ingresso no Pós-Doutorado, referente ao presente edital.

As inscrições e etapas que compõem o processo de seleção para o **Pós-Doutorado** serão realizadas de acordo com as seguintes etapas:

4.1. Primeira etapa:

Inscrição *online* no site <http://inscricao.unigranrio.com.br/processoSeletivo/stricto/cursos>

4.2. Segunda etapa:

4.2.1. O candidato deverá enviar os documentos pelo e-mail posbiotrans@unigranrio.com.br, em um arquivo único no formato .pdf, e deverá realizar a entrega da documentação física no ato da matrícula. Segue a listagem dos documentos requeridos:

- a) Ficha cadastral preenchida de acordo com o modelo disponível no site: <https://portal.unigranrio.edu.br/biotrans>

- b) Cópia digitalizada do documento de identificação com foto;
- c) Cópia digitalizada do CPF;
- d) Cópia digitalizada do diploma de Graduação;
- e) Cópia digitalizada do diploma de Mestrado (frente e verso), se houver cursado;
- f) Cópia digitalizada do diploma de Doutorado (frente e verso);
- g) Cópia digitalizada do histórico escolar de Graduação;
- h) Cópia digitalizada do histórico escolar do Mestrado (se houver cursado);
- i) Cópia digitalizada do histórico escolar do Doutorado;
- j) Duas fotografias 3x4 (no ato da matrícula);
- k) Currículo *Lattes* atualizado nos últimos 30 (trinta) dias ou CV no formato *Lattes* para candidatos que se enquadrem na alínea “n”;
- l) Cópia digitalizada da documentação comprobatória da produção intelectual constante do *Lattes* (últimos 3 anos);
- m) Carta de anuência do supervisor, com referência à disponibilidade efetiva de infraestrutura, de apoio técnico e possíveis financiamentos para o desenvolvimento das atividades do estágio Pós-Doutoral.
- n) Candidatos estrangeiros deverão enviar adicionalmente: cópia digitalizada do diploma e histórico escolar completo de graduação, cópia digitalizada do diploma e histórico escolar do mestrado completo (se houver), cópia do diploma e histórico escolar do doutorado completo, com vistos consulares brasileiros e tradução feita por tradutor público juramentado no Brasil; cópia digitalizada do passaporte válido, com visto de entrada no Brasil, se cabível;

A inscrição só será efetivada após a conferência da totalidade dos documentos solicitados e homologação pelo Colegiado do PPG Biotrans. Alguma documentação poderá ficar pendente, a critério da secretaria, a qual estipulará o prazo para sua apresentação.

5. PROCESSO SELETIVO

Após a confirmação da inscrição, o candidato será comunicado da data do processo seletivo, que incluirá avaliação do currículo e entrevista. A divulgação do resultado será realizada por e-mail enviado ao candidato.

Os candidatos serão submetidos, individualmente, à entrevista com o Coordenador ou Professor Permanente por ele indicado. Na avaliação do currículo, serão levados em consideração os seguintes requisitos: produção científica; formação profissional e atividades

acadêmicas; e disponibilidade de tempo para o desenvolvimento das atividades pertinentes ao Estágio Pós-Doutoral.

6. DURAÇÃO DO ESTÁGIO

O Estágio Pós-Doutoral terá duração mínima de 12 meses e máxima de 60 meses.

7. FREQUÊNCIA DO PÓS-DOCTORANDO AO PROGRAMA

A frequência ao programa será estabelecida pelo professor supervisor, através de um cronograma, e deverá ter a anuência do coordenador do PPG Biotrans.

8. ATIVIDADES REQUERIDAS PARA A CONCLUSÃO DO ESTÁGIO

Para o recebimento da declaração de conclusão do Estágio Pós-Doutoral, o requerente deverá comprovar que realizou todas as seguintes atividades:

- I – A submissão de 1 (um) artigo para revista científica reconhecida pela área. O Pós-Doutorando e ao menos um dos professores do quadro permanente do PPG Biotrans deverão constar como autores;
- II – Ao menos 1 (uma) apresentação de trabalho em congresso;
- III – Ao menos 1 (uma) participação em atividade de inserção social do PPG Biotrans;
- IV – Participação em atividades de ensino, pesquisa e orientação quando determinadas pelo professor supervisor ou pelo coordenador do PPG Biotrans;
- V – Parecer favorável, por escrito, do professor supervisor endereçado ao Coordenador do PPG Biotrans.

9. DISPOSIÇÕES GERAIS

O candidato com necessidades especiais deverá entrar em contato com o Colegiado do Programa até o último dia das inscrições, informando o tipo de apoio/suporte de que precisará para a realização das provas.

Casos omissos ou situações não previstas neste Edital serão resolvidos pelo Colegiado do Programa.

A inscrição do candidato implicará no conhecimento e na aceitação de todas as normas e condições estabelecidas neste Edital.

10. INFORMAÇÕES

Secretaria da Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa – PROPEP
Rua Prof. José de Souza Herdy, 1160, Bloco C, 2º andar

Jardim 25 de Agosto - Duque de Caxias - RJ - CEP 25071-202

Telefone: 2672-7778/ 7743

E-mail: posbiotrans@unigranrio.com.br

Horário de atendimento: 8 às 17h.

11. CALENDÁRIO DO PROCESSO SELETIVO

11.1. Inscrições *online*: 26 de fevereiro de 2021 a 05 de março de 2021.

11.2. Envio de documentos: 06 a 09 de março de 2021.

11.3. Homologações das inscrições: até 10 de março de 2021.

11.4. Processo Seletivo: 11 de março de 2021, com horário agendado pela Secretaria do Programa.

11.5. Divulgação do resultado: até 12 de março de 2021.

11.6. Recurso: 15 de março de 2021.

11.7. Matrícula: 16 a 19 de março de 2021.

A não observância pelos candidatos das datas e horários estabelecidos no calendário do processo seletivo implicará no não atendimento ao requisito indicado, inclusive a perda dos prazos para recurso.

Duque de Caxias, 22 de fevereiro de 2021

Prof. Dr. Sergian Vianna Cardozo

Coordenador Geral (UNIGRANRIO)

Programa de Pós-Graduação em Biomedicina Translacional (PPG Biotrans)

Prof. Dr. Leonardo da Cunha Boldrini Pereira

Coordenador Adjunto (INMETRO)

PPG Biotrans

Prof. Dr. Fábio da Silva de Azevedo Fortes

Coordenador Adjunto (UEZO)

PPG Biotrans

BIOTRANS

Programa de Pós-Graduação em
Biomedicina Translacional

Mestrado e Doutorado



ANEXO I

Corpo Docente do BIOTRANS

Docente	Instituição	E-mail	Link Lattes
Adalberto Ramon Vieyra	UNIGRANRIO	avieyra@biof.ufrj.br	http://lattes.cnpq.br/8688694657606654
Alexander Machado Cardoso	UEZO	amcardosopf@yahoo.com.br	http://lattes.cnpq.br/7604085247456598
Ana Paula Rocha Gadelha	INMETRO	apgadelha@inmetro.gov.br	http://lattes.cnpq.br/0809145132735611
Celso Barbosa de Sant'Anna Filho	INMETRO	celso.santanna@gmail.com	http://lattes.cnpq.br/2298360581491541
Claudia Maria Pereira	UNIGRANRIO	claudemarie_br@unigranrio.edu.br	http://lattes.cnpq.br/1587918459847514
Daniel Escorsim Machado	UEZO	daniel.machado@unigranrio.edu.br	http://lattes.cnpq.br/8607023904027600
Eidy de Oliveira Santos	UEZO	eidyos@gmail.com	http://lattes.cnpq.br/9994971573211465
Fabio da Silva Azevedo Fortes	UEZO	fabiofortes@hotmail.com	http://lattes.cnpq.br/8632870958098126
José Mauro Granjeiro	INMETRO	jmgranjeiro@inmetro.gov.br	http://lattes.cnpq.br/8928414093493138
Leandra Santos Baptista	INMETRO	leandra.baptista@gmail.com	http://lattes.cnpq.br/9333838838525208
Leonardo da Cunha Boldrini Pereira	INMETRO	lcboldrini@inmetro.gov.br	http://lattes.cnpq.br/1077909695241882
Marlene Benchimol	UNIGRANRIO	marlenebenchimol@gmail.com	http://lattes.cnpq.br/3832957669189657
Paulo André da Silva	UNIGRANRIO	pandrebio@unigranrio.edu.br	http://lattes.cnpq.br/8556486997742435
Pedro Hernan Cabello Acero	UNIGRANRIO	pedro.acero@unigranrio.edu.br	http://lattes.cnpq.br/9756311182448074
Romulo Sperduto Dezone	UNIGRANRIO	rdezone@gmail.com	http://lattes.cnpq.br/5571081790485114
Sabrina de Castro Brasil	UNIGRANRIO	sabrina.brasil@unigranrio.edu.br	http://lattes.cnpq.br/8141857466043568
Sara Gemini Piperni	UNIGRANRIO	sara.piperni@unigranrio.edu.br	http://lattes.cnpq.br/1075655732012398
Sergian Vianna Cardozo	UNIGRANRIO	sergianvc@unigranrio.edu.br	http://lattes.cnpq.br/6363164575596950
Sergio Henrique Seabra	UEZO	seabrash@gmail.com	http://lattes.cnpq.br/6301573844997242
Victor Talarico Leal Vieira	UNIGRANRIO	victortalarico@unigranrio.edu.br	http://lattes.cnpq.br/6139832168900273
Wanderley de Souza	INMETRO	wsouza@biof.ufrj.br	http://lattes.cnpq.br/9002981704526120