

**PROGRAMA DE PÓS - GRADUAÇÃO EM BIOMEDICINA TRANSLACIONAL  
BIOTRANS**

**EDITAL N° 28 de 04 de agosto de 2023**

**DOUTORADO**

A Coordenação do Programa Interinstitucional 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 da Universidade Estadual do Rio de Janeiro - Zona Oeste – UERJ-ZO, torna público o processo de seleção de **Doutorado** – segundo semestre de 2023.

**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 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”, ambulatórios, 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, imunomarcacão, 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. VAGAS**

**2.1.** Serão oferecidas 5 (cinco) vagas para o Curso de Doutorado do PPG Biotrans 2023/2, respeitadas as linhas de pesquisa e a disponibilidade de orientação dos professores do Programa. As vagas são destinadas a portadores de diploma de nível superior, outorgado por instituição oficial ou reconhecida pelo MEC, nas áreas de Biomedicina, Biotecnologia, Ciências Biológicas, Educação Física, Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Medicina, Medicina Veterinária, Nutrição, Odontologia e Psicologia;

**2.2.** Distribuição das vagas serão distribuídas da seguinte forma:

- a) 04 (quatro) vagas para os candidatos não optantes pelo sistema de cotas;
- b) 01 (uma) vaga para os candidatos optantes pelo sistema de cotas.

**2.2.1.** Em cumprimento às Leis Estaduais 6.914/2014 e 6.959/2015, que dispõem sobre o sistema de cotas para ingresso nos cursos de pós-graduação, mestrado, doutorado e especialização nas universidades públicas do Estado do Rio de Janeiro, fica reservado, para os candidatos comprovadamente carentes um percentual de 30% (trinta por cento) das vagas oferecidas no PPG Biotrans, que serão distribuídas aos grupos de cotas, desde que carentes:

- a) graduados que se autodeclarem negros e indígenas;
- b) graduados da rede pública e privada;

c) pessoas com deficiência, nos termos da legislação em vigor, ou para filhos de policiais civis e militares, bombeiros militares e inspetores de segurança e administração penitenciária, mortos ou incapacitados em razão do serviço.

**2.2.2.** Entende-se por estudante carente graduado da rede privada de ensino superior, aquele que, para sua formação, foi beneficiário de bolsa de estudo do Fundo de Financiamento Estudantil – FIES, do Programa Universidade para Todos – PROUNI ou qualquer outro tipo de incentivo do governo;

**2.2.3.** Por estudante carente graduado da rede de ensino público superior entende-se como sendo aquele que possui renda bruta per capita familiar até um salário-mínimo e meio das pessoas relacionadas no formulário de informações socioeconômicas.

**2.2.3.1.** A renda per capita mensal bruta será calculada dividindo-se o somatório dos valores da renda bruta, ou seja, sem descontos, de todas as pessoas do grupo familiar, pelo número de pessoas relacionadas no formulário de informações socioeconômicas, inclusive crianças e o próprio candidato.

**2.2.4.** Caso a aplicação do referido percentual resulte em número fracionado igual ou maior que 0,5 (cinco décimos), este deverá ser elevado até o primeiro número inteiro subsequente, desde que respeitado o limite máximo de 30% das vagas ofertadas.

**2.2.5.** Todos os candidatos serão submetidos a processo seletivo único; as vagas serão preenchidas de acordo com a classificação final dos candidatos;

**2.2.6.** Caso persistirem vagas ociosas entre aquelas originalmente alocadas para o sistema de cotas, estas deverão, obrigatoriamente, ser completadas pelos candidatos não optantes pelo sistema de cotas, respeitando-se a ordem de classificação obtida no processo seletivo.

**2.3.** Os candidatos deverão ser portadores de diploma de Mestrado outorgado por instituição oficial ou reconhecida pela CAPES, nas áreas relacionadas no item 2.1.;

**2.4.** A critério do Colegiado do PPG BIOTRANS, candidatos não portadores do título de Mestre ou portadores de título de Mestre em áreas do conhecimento não listadas no item 2.1. poderão ser aceitos no Curso de Doutorado desde que demonstrem alta qualificação e produção científica pertinente;

**2.5.** Os candidatos não portadores do título de Mestre deverão apresentar o diploma e o histórico escolar completo do curso superior devidamente autenticado em cartório, além dos demais documentos previstos no edital;

**2.6.** 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 a obtenção do título de Doutor.

**2.7.** Todos os candidatos serão submetidos a processo seletivo único; as vagas serão preenchidas de acordo com a classificação final dos candidatos;

**2.8.** O Colegiado do PPG BIOTRANS reserva-se o direito de não preencher o total de vagas oferecidas.

### **3. INSCRIÇÕES**

As inscrições e etapas que compõem o processo seletivo do PPG BIOTRANS 2023/2 atenderão às datas apresentadas no cronograma (item 7 deste edital) e serão realizadas de acordo com as seguintes etapas:

#### **3.1. Primeira etapa:**

Inscrição *online* no site:

<https://portalaluno.afya.com.br/web/app/Edu/PortalProcessoSeletivo/?c=20&f=1&ps=39#/es/inscricoeswizard/dados-basicos>.

#### **3.2. Segunda etapa:**

3.2.1. O candidato deverá enviar os documentos pela Área do Candidato, conforme orientações do ANEXO “A” deste Edital, em arquivos no formato .pdf, através do link:

<https://portalaluno.afya.com.br/web/app/Edu/PortalProcessoSeletivo/?c=20&f=1&ps=39#/es/login?action=&expired=0&recuperarSenha=0>.

- a) Ficha complementar de inscrição preenchida de acordo com o modelo disponível no site: <https://portal.unigranrio.edu.br/biotrans/processo-seletivo>;
- b) Pré-projeto de pesquisa;
- c) Cópia digitalizada devidamente autenticada em cartório do documento de identificação com foto;
- d) Cópia digitalizada devidamente autenticada em cartório do CPF;

- e) Cópia digitalizada devidamente autenticada em cartório do diploma de Graduação;
- f) Cópia digitalizada devidamente autenticada em cartório do diploma de Mestrado (frente e verso), se houver cursado;
- g) Cópia digitalizada devidamente autenticada em cartório do histórico escolar de Graduação;
- h) Cópia digitalizada devidamente autenticada em cartório do histórico escolar do Mestrado (se houver cursado);
- i) Fotografias 3×4 com fundo neutro e sem elementos que atrapalhem a visualização do rosto;
- j) Currículo *Lattes* atualizado nos últimos 30 (trinta) dias ou CV no formato *Lattes* para candidatos que se enquadrem na alínea “n”;
- k) Cópia digitalizada da documentação comprobatória da produção intelectual constante do *Lattes*;
- l) Memorial Descritivo de atividades e produção científica;
- m) Carta de anuência do orientador, com referência à disponibilidade efetiva de infraestrutura, de apoio técnico e possíveis financiamentos para o desenvolvimento do projeto. *A Comissão de Seleção poderá designar um segundo orientador, de acordo com a linha de pesquisa.*
- 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), 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 conferência de envio da totalidade dos documentos solicitados e homologação pelo Colegiado do PPG BIOTRANS. Alguma documentação poderá ficar pendente a critério do Colegiado.

#### **4. PROCESSO SELETIVO**

Após a homologação da inscrição, o processo seletivo ocorrerá em fase única, conforme descrito abaixo e a divulgação dos resultados será feita pela internet no site <https://portal.unigranrio.edu.br/biotrans/processo-seletivo>.

#### **4.1. Fase Única:**

4.1.1. Avaliação pelo Colegiado do PPG BIOTRANS, do Currículo *Lattes*, ou similar para os candidatos estrangeiros, do Memorial Descritivo e do Pré-Projeto de Pesquisa.

Para Defesa do Memorial Descritivo, incluindo o Currículo *Lattes* e apresentação do Pré-Projeto de Pesquisa, o candidato deverá fazer uma exposição oral de 20 (vinte) minutos, utilizando o *PowerPoint*, abordando a experiência acadêmica e suas pretensões acadêmicas no Programa.

4.1.2. Será aprovado o candidato que obtiver nota igual ou superior a 7,00 (sete). O candidato aprovado será classificado de acordo com a disponibilidade de vaga. Os candidatos aprovados e não classificados poderão ser convocados em eventual processo de reclassificação, de acordo com a decisão do Colegiado do Programa.

#### **5. MATRÍCULA**

A aprovação no processo de seleção, objeto deste edital, só produzirá efeito para fins de matrícula no segundo semestre letivo de 2023, podendo ser aproveitada para qualquer outro período, desde que com a anuência do Colegiado do Programa.

#### **6. DISPOSIÇÕES GERAIS**

O candidato com necessidades especiais deverá declarar no formulário de inscrição, para devidas providências do tipo de apoio/suporte para a realização das provas;

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

A inscrição do candidato implicará conhecimento e aceitação de todas as normas e condições estabelecidas neste Edital.

A Coordenação Geral do PPG BIOTRANS esclarece que algumas disciplinas do curso poderão ser ministradas via webconferências.

## 7. CALENDÁRIO DO PROCESSO SELETIVO

- 7.1. Inscrições online e envio dos documentos: 17 de agosto a 10 de setembro
- 7.2. Homologações das inscrições: até 11 de setembro
- 7.3. Processo Seletivo: 12 e 13 de setembro
- 7.4. Divulgação do resultado e classificação: até 14 de setembro
- 7.5. Recurso: 15 de setembro
- 7.6. Matrícula: 18 a 22 de setembro
- 7.7. Aula Inaugural: 25 de setembro

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

## 8. 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: 2391 5920

E-mail: [posbiotrans@unigranrio.com.br](mailto:posbiotrans@unigranrio.com.br)

Horário de atendimento: 8 às 17h.

Duque de Caxias, 17 de agosto de 2023.

**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

**Anexo “A”****INSTRUÇÕES PARA REALIZAR ENVIO/UPLOAD DOS  
DOCUMENTOS PARA PROCESSO SELETIVO**

É possível realizar a inclusão da documentação durante a inscrição. Caso não possua os documentos solicitados no ato da inscrição pelo portal de de processo seletivo, será possível realizar o upload da documentação pela Central do Candidato, no mesmo local, conforme orientações abaixo.

The image shows a screenshot of a web portal interface. At the top, there is a blue header with a dropdown menu set to 'STRICTO SENSU - MESTRADO - 2023/1'. Below the header, there are two tabs: 'RESULTADOS' (highlighted in grey) and 'CENTRAL DO CANDIDATO' (highlighted with a red box). Below the tabs, there is a login form with the following fields:

- Tipo identificação: CPF (dropdown menu)
- Login: (text input field)
- Data de Nascimento: (calendar icon)

At the bottom of the form is a red button labeled 'Entrar'.

**1. Acesse o link a seguir, clique na aba superior “CENTRAL DO CANDIDATO” e certifique-se que está na opção de Mestrado: [TOTVS Educacional | Processo Seletivo \(afya.com.br\)](https://totvseducacional.com.br/processo-seletivo)**

2. Escolha no tipo de identificação a opção CPF, ou E-mail (para candidatos estrangeiros), e preencha o login com o número do CPF (sem pontos e traços) ou e-mail, conforme a opção selecionada, e a data de nascimento e clique em “Entrar”:

The screenshot shows a web interface for a candidate portal. At the top, there is a blue header with a dropdown menu set to "STRICTO SENSU - MESTRADO - 2023/1". Below this, there are two tabs: "RESULTADOS" and "CENTRAL DO CANDIDATO". The main form area is titled "Tipo identificação" and contains a dropdown menu with options "CPF", "CPF", and "E-mail". Below the dropdown is a text input field for the login. Underneath is a "Data de Nascimento" field with a calendar icon. At the bottom of the form is a large red button labeled "Entrar".

3. Descendo a página, visualizará o ambiente para realizar o upload dos documentos exigidos no Edital. Clique no ícone  correspondente para inclusão do documento listado, e selecione o arquivo de seu computador. Deve-se realizar o envio de um documento por vez:

The screenshot shows a document upload interface titled "Documentos/Arquivos solicitados". It lists four required documents: "CARTEIRA DE IDENTIDADE", "COMPROVANTE DE RESIDENCIA", "CPF", and "DIPLOMA". Each document has a corresponding "Enviar arquivo do documento" label and a text input field. To the right of each input field is a document icon (highlighted with a red box) and a trash icon.

4. Os documentos poderão ser excluídos clicando no ícone , em caso de necessidade:

📁 Documentos/Arquivos solicitados

Arquivos pendentes/não validados

---

CARTEIRA DE IDENTIDADE

---

Enviar arquivo do documento

	📄	📤
--	---	---

**5. Após realizar o upload de todos os documentos exigidos, conforme o Edital do processo seletivo do curso, clique em “Enviar arquivos selecionados” para confirmar o envio. Caso não clique na opção, os documentos não serão salvos e nem enviados:**

FICHA DE INSCRIÇÃO

---

Enviar arquivo do documento

TESTE INSCRIÇÃO 1.JPG	📄	📤
-----------------------	---	---

PASSAPORTE

---

Enviar arquivo do documento

TESTE INSCRIÇÃO 1.JPG	📄	📤
-----------------------	---	---

**Enviar arquivos selecionados**

**ANEXO I**
**Corpo Docente do BIOTRANS**

<b>Docente</b>	<b>Instituição</b>	<b>E-mail</b>	<b>Link Lattes</b>
Adalberto Ramon Vieyra	UNIGRANRIO	avieyra@biof.ufrj.br	<a href="http://lattes.cnpq.br/8688694657606654">http://lattes.cnpq.br/8688694657606654</a>
Alexander Machado Cardoso	UERJ-ZO	amcardosopf@yahoo.com.br	<a href="http://lattes.cnpq.br/7604085247456598">http://lattes.cnpq.br/7604085247456598</a>
Ana Paula Rocha Gadelha	INMETRO	apgadelha@inmetro.gov.br	<a href="http://lattes.cnpq.br/0809145132735611">http://lattes.cnpq.br/0809145132735611</a>
Celso Barbosa de Sant'Anna Filho	INMETRO	celso.santanna@gmail.com	<a href="http://lattes.cnpq.br/2298360581491541">http://lattes.cnpq.br/2298360581491541</a>
Claudia Maria Pereira	INMETRO	claudemarie_br@yahoo.com.br	<a href="http://lattes.cnpq.br/1587918459847514">http://lattes.cnpq.br/1587918459847514</a>
Daniel Escorsim Machado	UERJ-ZO	daniel.machado@unigranrio.edu.br	<a href="http://lattes.cnpq.br/8607023904027600">http://lattes.cnpq.br/8607023904027600</a>
Eidy de Oliveira Santos	UERJ-ZO	eidynos@gmail.com	<a href="http://lattes.cnpq.br/9994971573211465">http://lattes.cnpq.br/9994971573211465</a>
Emile Santos Barrias	INMETRO	emile@biof.ufrj.br	<a href="http://lattes.cnpq.br/2408665681419491">http://lattes.cnpq.br/2408665681419491</a>
Fabio da Silva Azevedo Fortes	UERJ-ZO	fabiofortes@hotmail.com	<a href="http://lattes.cnpq.br/8632870958098126">http://lattes.cnpq.br/8632870958098126</a>
José Mauro Granjeiro	INMETRO	jmgranjeiro@inmetro.gov.br	<a href="http://lattes.cnpq.br/8928414093493138">http://lattes.cnpq.br/8928414093493138</a>
Leandra Santos Baptista	INMETRO	leandra.baptista@gmail.com	<a href="http://lattes.cnpq.br/9333838838525208">http://lattes.cnpq.br/9333838838525208</a>
Leonardo da Cunha Boldrini Pereira	INMETRO	lcboldrini@inmetro.gov.br	<a href="http://lattes.cnpq.br/1077909695241882">http://lattes.cnpq.br/1077909695241882</a>
Luciene Bottentuit Lopez Balottin	INMETRO	lbbalottin@gmail.com	<a href="http://lattes.cnpq.br/7462537611946564">http://lattes.cnpq.br/7462537611946564</a>
Marlene Benchimol	UNIGRANRIO	marlenebenchimol@gmail.com	<a href="http://lattes.cnpq.br/3832957669189657">http://lattes.cnpq.br/3832957669189657</a>
Ronaldo Jose Farias Correa do Amaral	INMETRO	ronaldofca@yahoo.com.br	<a href="http://lattes.cnpq.br/8904034846853776">http://lattes.cnpq.br/8904034846853776</a>
Sabrina de Castro Brasil	UNIGRANRIO	sabrina.brasil@unigranrio.edu.br	<a href="http://lattes.cnpq.br/8141857466043568">http://lattes.cnpq.br/8141857466043568</a>
Sara Gemini Piperni	INMETRO	sara.gemini@hotmail.com	<a href="http://lattes.cnpq.br/1075655732012398">http://lattes.cnpq.br/1075655732012398</a>
Sergian Vianna Cardozo	UNIGRANRIO	sergianvc@unigranrio.edu.br	<a href="http://lattes.cnpq.br/6363164575596950">http://lattes.cnpq.br/6363164575596950</a>
Sergio Henrique Seabra	UERJ-ZO	seabrash@gmail.com	<a href="http://lattes.cnpq.br/6301573844997242">http://lattes.cnpq.br/6301573844997242</a>
Victor Talarico Leal Vieira	UNIGRANRIO	victortalarico@unigranrio.edu.br	<a href="http://lattes.cnpq.br/6139832168900273">http://lattes.cnpq.br/6139832168900273</a>
Wanderley de Souza	INMETRO	wsouza@biof.ufrj.br	<a href="http://lattes.cnpq.br/9002981704526120">http://lattes.cnpq.br/9002981704526120</a>