

## SELEÇÃO DE MESTRADO PPGBTC

### EDITAL N° 01/PPGBTC/2020

A Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia e Biociências (PPGBTC), do Centro de Ciências Biológicas, da Universidade Federal de Santa Catarina faz saber que, no período de **16 a 30 de abril de 2020**, estarão abertas as inscrições ao processo de seleção e admissão no PPGBTC, nível **Mestrado**.

#### I. DAS VAGAS

O PPGBTC disponibilizará uma **(01) vaga com bolsa do Programa Ação Emergencial da CAPES** (Prevenção e combate à atual pandemia da COVID-19 ou ao enfrentamento de novas crises de igual ou maior proporção, hoje e no futuro) para este processo seletivo e os candidatos poderão se inscrever para apenas 1 (uma) das vagas oferecidas pelo Corpo Docente do PPGBTC. **Caso o candidato se inscreva para duas ou mais vagas, as candidaturas serão automaticamente canceladas.** A implementação da única cota de bolsa disponível para este edital será realizada consoante à ordem de classificação geral dos candidatos aprovados. Considerando que a oferta da bolsa de estudos é regulamentada pela CAPES, o programa **NÃO GARANTE BOLSA** para o candidato aprovado. Somente serão admitidos os candidatos aprovados e com disponibilidade exclusiva para o Mestrado (40 horas semanais). A lista dos docentes orientadores que abriram vaga neste processo seletivo segue na **Tabela 1**.

**Tabela 1:** Lista dos docentes orientadores que abriram vaga neste processo seletivo.

Docente	Projetos de pesquisa	Vagas
<b>Prof. Daniel S. Mansur</b> E-mail: mansurds@googlemail.com ID Lattes: 1218389465274602	<b>Bioinformática para o reposicionamento de medicamentos para o tratamento da COVID-19</b> A identificação rápida de medicamentos para o tratamento de pacientes durante situações emergenciais é de extrema importância. O mundo tem observado a magnitude dessa necessidade durante a pandemia gerada pelo SARS-CoV-2. O reposicionamento racional de medicamentos depende do conhecimento sobre os mecanismos celulares e moleculares da doença. Portanto, os programas de expressão gênica alterados devido à infecção devem ser identificados para que os medicamentos que modulam esses processos biológicos possam ser encontrados, testados e utilizados para o tratamento dos pacientes. Este projeto utilizará a bioinformática e a biologia de sistemas como uma estratégia para o reposicionamento racional de fármacos para o tratamento da COVID-19.	<b>1</b>

<p><b>Profa. Gislaine Fongaro</b>          E-mail: gislaine.fongaro@ufsc.br          ID Lattes: 8132310805771758</p>	<p><b>Sequenciamento do genoma do SARS-CoV-2 (Coronavírus) como ferramenta para diagnóstico da Covid-19</b>          O estudo da variação genômica do SARS-CoV-2 é muito importante para a investigação de patogênese, curso da doença, rastreamento, prevenção e tratamento da infecção por esse vírus. O estabelecimento de uma base de referência estadual que será amplamente utilizada em diferentes aspectos no enfrentamento desse vírus. É essencial compreender as mudanças genéticas do coronavírus determinante da COVID-19 para estabelecer uma visão epidemiológica do surto, mapear onde os genótipos (diferentes tipos genéticos do mesmo vírus) estão circulando no Estado. Assim, este projeto tem como objetivo avaliar os genótipos dos vírus SARS-CoV-2 utilizando o sequenciamento de seu genoma obtido a partir de amostras de pacientes catarinenses infectados. Utilizando metodologias de sequenciamento no estado-da-arte como Illumina e Oxford Nanopore, amplamente utilizadas para o sequenciamento desse genoma viral em outras partes do mundo e do Brasil.</p>	<p>1</p>
<p><b>Prof. Marcelo Maraschin</b>          E-mail: mtocsy@gmail.com          ID Lattes: 9590623317873900</p>	<p><b>Nanoemulsão com ação antisséptica prolongada para a prevenção da Covid-19</b>          O objetivo deste projeto é avaliar o uso de um produto nanoestruturado, desenvolvido no âmbito de uma parceria entre a UFSC e a empresa NanoScoping Soluções em Nanotecnologia, como antisséptico de ação prolongada para prevenção de patogenia, com foco na Covid-19. A liberação controlada do ativo com propriedades antissépticas a partir das nanopartículas permite a obtenção de efeito prolongado que pode ter impacto positivo em ações para o controle da disseminação de vírus e bactérias. A avaliação da atividade antisséptica do produto frente a diferentes cepas bacterianas e da ação virucida contra o novo coronavírus SARS-CoV-2, ao longo do tempo, bem como ensaios de citotoxicidade para avaliação da segurança de uso do produto são testes previstos na execução deste projeto. Para além da instituição privada parceira, o projeto será desenvolvido em parceria com a FioCruz/RJ, prevendo-se eventuais otimizações da formulação do produto já desenvolvido à ação desejada.</p>	<p>1</p>

## II. DA INSCRIÇÃO

Para participar do processo de seleção, o candidato deverá efetuar **OBRIGATORIAMENTE** a sua inscrição *online* e enviar cópia digitalizada (frente e verso) de todos os documentos exigidos, em um **único arquivo em PDF**, para o e-mail: **ppgbtc@contato.ufsc.br** (Assunto: Seleção Mestrado – nome do candidato). A cópia digitalizada dos documentos deverá ser enviada até às **12h00 (horário de Brasília) do dia 30 de abril de 2020**. Ressalta-se que, caso o candidato seja selecionado, no ato da matrícula, todos os documentos originais deverão ser apresentados à SIPG, sendo que qualquer inconsistência resultará na desclassificação do candidato. Não serão homologadas as inscrições que: **(i) enviarem fora do prazo** o arquivo em formato PDF e **(ii) enviarem a cópia dos documentos que não seja no formato exigido de um único arquivo em PDF**. Os seguintes documentos devem estar **organizados na ordem estabelecida abaixo**:

- a) Comprovante de inscrição *online* (disponível em <http://capg.sistemas.ufsc.br/inscricao/index.xhtml?cdCurso=41010057>);
- b) Fotocópias do **documento de identidade (RG)** e do **CPF (CIC)** para candidatos brasileiros e do **passaporte** (ou Registro Nacional de Estrangeiro) para candidatos estrangeiros;
- c) Fotocópia do **diploma** ou **comprovante de conclusão do Curso de Graduação**. Os candidatos com Graduação em andamento com **previsão de término até 10 de maio de 2020** deverão apresentar um documento comprobatório da previsão de formatura (emitido pela sua universidade).

- d) **Histórico escolar** do Curso de Graduação;
- e) Uma cópia do *Curriculum Vitae* **comprovado (documentado)** dos últimos 10 (dez) anos (Preencher o modelo disponível no **ANEXO 1**. Não serão aceitos currículos da Plataforma Lattes ou em outro formato). **Os documentos comprobatórios devem estar numerados e organizados conforme a sequência abaixo (Tabela 2).** Currículos sem comprovação e documentos sem numeração não serão pontuados.

**Tabela 2:** Documentos comprobatórios do CV, ordem de identificação e respectiva pontuação.

Atividade	Pontuação	Máximo
01. Curso de especialização reconhecido pela CAPES ( <i>lato sensu</i> )	50/curso	-
02. Estágio (não curricular) ou atividade em laboratório de pesquisa (mínimo de 12 h semanais)	5/semestre	-
03. Outros estágios não curriculares e monitorias (mínimo de 12 h semanais)	1/semestre	5 pontos
04. Monitoria	1/semestre	5 pontos
05. Atividade regular de docência (ensino médio ou superior)	5/semestre	20 pontos
06. Participação (como ouvinte) em cursos de curta duração da área de Biotecnologia e Biociências (mínimo de 4 h)	0,5/curso	10 pontos
07. Participação em eventos científicos	0,5/evento	10 pontos
08. Resumo e/ou pôster apresentados em eventos científicos	1/resumo	15 pontos
09. Prêmio científico ou acadêmico	5/prêmio	-
10. Registro de patentes, processos ou produtos	70/registro	-
11. Publicação de livro com corpo editorial	20/livro	-
12. Publicação de capítulo de livro com corpo editorial	10/capítulo	-
13. Publicação de artigo A1 (1º autor) <sup>1</sup>	70/artigo	-
14. Publicação de artigo A1 (coautor) <sup>1</sup>	35/artigo	-
15. Publicação de artigo A2 (1º autor) <sup>1</sup>	50/artigo	-
16. Publicação de artigo A2 (coautor) <sup>1</sup>	25/artigo	-
17. Publicação de artigo B1 (1º autor ou coautor) <sup>1</sup>	20/artigo	-
18. Publicação de artigo B2 (1º autor ou coautor) <sup>1</sup>	15/artigo	-
19. Publicação de artigo ≤B3 (1º autor ou coautor) <sup>1</sup>	10/artigo	-
20. Publicação de artigo em revista não indexada	2/artigo	-

<sup>1</sup> Qualis da CAPES da área de Biotecnologia (quadriênio 2013-2016:

<https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/veiculoPublicacaoQualis/listaConsultaGeralPeriodicos.jsf?conversationPropagation=begin>).

- f) Tabela de pontos (Barema) preenchida de acordo com documento disponível no **ANEXO 1**.

### III. DA HOMOLOGAÇÃO

A homologação das inscrições, consoante à análise da documentação pela Comissão de Seleção, ocorrerá a

partir do dia **30 de abril de 2020** e os resultados serão divulgados na página do PPGBTC (<http://www.biotecnologia.ufsc.br>).

#### IV. DA SELEÇÃO

A seleção realizar-se-á no período de **06 a 12 de maio de 2020**, segundo os seguintes critérios:

**ETAPA 1: Avaliação escrita.** Essa avaliação constará de questões discursivas sobre a atual pandemia da COVID-19, com base na bibliografia sugerida no item VI deste Edital de Seleção. A avaliação estará disponível para *download* pelos candidatos na página do PPGBTC (<http://biotecnologia.ufsc.br>) das **08h30 às 9h00 (horário de Brasília) do dia 06 de maio de 2020**. Os candidatos terão impreterivelmente até às 13h00 do mesmo dia para responder as questões na observância das seguintes normas:

- a) A avaliação deverá conter um cabeçalho contendo unicamente o número do edital e o número de inscrição do candidato. As avaliações não deverão ser nominadas, uma vez que a correção será realizada sem que os avaliadores tenham acesso à identificação do candidato. Avaliações nominadas levarão à desclassificação do candidato;
- b) As respostas deverão ser encaminhadas em um arquivo único cujo nome deverá ser o número de inscrição do próprio candidato, contendo no máximo 4 (quatro) páginas tamanho A4 com margens de 2 cm, letra tipo *Times New Roman* tamanho 12, espaçamento 1,5; gravado em formato de extensão “.pdf”. Avaliações que não estiverem em formato PDF levarão à desclassificação do candidato;
- c) As provas deverão conter ao final a seguinte declaração de inexistência de plágio: “Declaro que o texto acima é original, de minha autoria, não contendo material copiado no todo ou em parte de quaisquer outras fontes”. As avaliações serão verificadas utilizando-se um *software* anti-plágio, o qual se constatado levará à desclassificação do candidato;
- d) A avaliação deverá ser enviada para o endereço de e-mail do PPGBTC ([ppgbtc@contato.ufsc.br](mailto:ppgbtc@contato.ufsc.br)) até às **13h00 (horário de Brasília) do dia 06 de maio de 2020**. A avaliação escrita é eliminatória, devendo o candidato alcançar **nota média mínima igual ou superior a seis (6,0)**.

**ETAPA 2: Análise do *Curriculum Vitae* dos últimos dez anos.** Essa etapa será realizada no dia **07 de maio de 2020**, sem a presença dos candidatos.

**ETAPA 3: Arguição.** Essa etapa ocorrerá no dia **12 de maio de 2020**.

- a) Essa etapa ocorrerá em sessão fechada com a Comissão de Seleção e a Comissão de avaliação (podendo contar ainda com a presença do orientador escolhido), conforme o cronograma a ser divulgado na página eletrônica do PPGBTC (<http://www.biotecnologia.ufsc.br>). As arguições serão realizadas através do programa Skype (**Login Skype: PPG.BTC.UFSC/ e-mail: [ppg.btc.ufsc@gmail.com](mailto:ppg.btc.ufsc@gmail.com)**). A conexão de rede de internet de qualidade suficiente para realizar a seleção é de responsabilidade dos candidatos;
- b) O tempo total dessa etapa será de 20 minutos. Os critérios de avaliação serão: (i) conhecimentos gerais sobre

a atual pandemia da COVID-19 (com base na bibliografia sugerida no item VII deste Edital de Seleção) e (ii) desempenho na arguição. Esta etapa é eliminatória, devendo o candidato alcançar **nota média mínima igual ou superior a seis (6,0)**.

## V. DA APROVAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO

Para a definição da ordem de classificação geral dos candidatos, a nota final representará a média aritmética das notas parciais, de acordo com os respectivos pesos descritos na **Tabela 3**.

**Tabela 3:** Notas e pesos das etapas de avaliação.

Avaliação	Nota	Peso
Avaliação escrita <sup>2</sup>	0 a 10	25%
Análise e pontuação do <i>Curriculum Vitae</i>	6 a 10	25%
Arguição <sup>2</sup>	0 a 10	50%

<sup>2</sup>Etapa eliminatória, devendo o candidato alcançar nota média mínima **igual ou superior a seis (6,0)**.

## VI. DOS RESULTADOS

Os resultados das avaliações serão divulgados em diferentes momentos durante o período de avaliação no site do PPGBTC (<http://www.biotecnologia.ufsc.br/>). Os candidatos poderão recorrer dos resultados das avaliações até 72 horas após a divulgação dos mesmos. O resultado da avaliação dos pedidos de reconsideração será divulgado em até 72 horas da sua solicitação.

- Os recursos deverão ser apresentados por meio do formulário disponível no ANEXO 2 e enviados para o e-mail [ppgbtc@contato.ufsc.br](mailto:ppgbtc@contato.ufsc.br).
- Não serão considerados os recursos que não atenderem aos dispositivos estabelecidos neste Edital.
- O resultado final será divulgado no site do PPG (<http://www.biotecnologia.ufsc.br/>) a partir de 12 de maio de 2020.
- O candidato que obtiver nota inferior a **seis (6,0)** na nota final estará automaticamente desclassificado do processo seletivo.

## VII. BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

- de Wit E *et al.* (2020) Prophylactic and therapeutic remdesivir (GS-5734) treatment in the rhesus macaque model of MERS-CoV infection. *Proc Natl Acad Sci USA*, 117(12):6771-6776. doi: [10.1073/pnas.1922083117](https://doi.org/10.1073/pnas.1922083117).
- Koyama T *et al.* (2020) Variant analysis of COVID-19 genomes. *Bull World Health Organ*, doi: [https://www.who.int/bulletin/online\\_first/20-253591.pdf](https://www.who.int/bulletin/online_first/20-253591.pdf).
- Li Z *et al.* (2020) Development and clinical application of a rapid IgM-IgG combined antibody test for SARS-CoV-2 infection diagnosis. *J Med Virol*, doi: [10.1002/jmv.25727](https://doi.org/10.1002/jmv.25727).
- Lu R *et al.* (2020) Genomic characterisation and epidemiology of 2019 novel coronavirus: implications for virus origins and receptor binding. *Lancet*, 395(10224): 565-574. doi: [10.1016/S0140-6736\(20\)30251-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30251-8).

Thanh Le T *et al.* (2020) The COVID-19 vaccine development landscape. *Nat Rev Drug Discov*, doi: [10.1038/d41573-020-00073-5](https://doi.org/10.1038/d41573-020-00073-5).

#### VIII. DA MATRÍCULA

A matrícula dos candidatos selecionados será realizada a partir de **13 de maio de 2020**. Após a liberação do resultado final, a SIPG entrará em contato com os candidatos aprovados para fornecer maiores informações a respeito da matrícula.

#### IX. CRONOGRAMA DO PROCESSO SELETIVO

Atividade	Datas
Inscrições	16/04/2020 a 30/04/2020
Homologação das inscrições	A partir de 30/04/2020
<b>ETAPA 1:</b> Avaliação escrita	06/05/2020
<b>ETAPA 2:</b> Análise e pontuação do <i>Curriculum Vitae</i>	07/05/2020
<b>ETAPA 3:</b> Arguição	12/05/2020
Divulgação do resultado final	A partir de 13/05/2020

#### X. DISPOSIÇÕES FINAIS

Este Processo Seletivo terá ampla divulgação, a partir do dia 16 de abril de 2020.

A documentação dos candidatos não classificados ficará disponível por 1 (um) mês, a contar da data da publicação do resultado final, na SIPG para devolução. Após esse período será descartada.

O não cumprimento das determinações deste Edital ou o atraso do candidato em qualquer etapa da seleção implicará em sua eliminação automática do Processo Seletivo.

O Programa se reserva o direito de não preencher todas as vagas.

O resultado do presente processo seletivo terá validade de seis (6) meses, a partir da data de sua publicação.

Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão de Seleção e pelo Colegiado do Programa.

Informações adicionais poderão ser solicitados junto à SIPG (e-mail: [ppgbtc@contato.ufsc.br](mailto:ppgbtc@contato.ufsc.br)).

#### **Comissão de Seleção (Portaria N° 12/PPGBTC/2019, de 25 de março de 2019):**

Prof. Dr. Rafael Diego da Rosa (Presidente)

Profa. Dra. Fabienne Antunes Ferreira

Profa. Dra. Gislaíne Fongaro

Prof. Dr. Ricardo Ruiz Mazzon

Prof. Dr. Rubens Tadeu Delgado Duarte

#### **Comissão de avaliação:**

Prof. Dr. Glauber Wagner

Profa. Dra. Izabella T. Silva

Profa. Dra. Patrícia H. Stoco

Florianópolis, 16 de abril de 2020

Prof. Dr. Glauber Wagner  
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia e Biociências