



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM NEUROCIÊNCIAS E BIOLOGIA CELULAR**

**EDITAL 01/PPGNBC/2021**

**EDITAL DE SELEÇÃO PARA O CURSO DE MESTRADO (BIÊNIO 2021-2023)**

O Programa de Pós-Graduação em Neurociências e Biologia Celular (PPGNBC) do Instituto de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Pará torna pública a abertura das inscrições para o Exame de Seleção de Ingresso no Curso de Mestrado (biênio 2021-2023).

**I - IDENTIFICAÇÃO DA ESTRUTURA BÁSICA DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO**

O Programa de Pós-Graduação em Neurociências e Biologia Celular (PPGNBC) é parte integrante do Instituto de Ciências Biológicas (ICB) da Universidade Federal do Pará (UFPA), possui curso de Mestrado e Doutorado em Neurociências e Biologia Celular, com área de concentração em Neurociências ou Biologia Celular.

Está incluído na área básica de fisiologia e subordinado ao comitê “Ciências Biológicas II (CBII)” da CAPES. É avaliado como nível 4 tanto para o curso de mestrado como para o curso de doutorado, conforme PROCESSO Nº: 23038.017119/2004-21, PARECER CNE/CES Nº: 314/2004, aprovado em 10 de novembro de 2004 e publicado no diário oficial da união (DOU) em 21 de dezembro de 2004 e credenciamento na Portaria Nº 700, de 20/07/2016, publicada no DOU No 139, seção 1, pág. 50, de 21/07/2016.

**II – PERÍODO DE CADA CURSO**

O período do curso é de 24 meses, de acordo com o Regimento do PPGNBC, sendo necessária a submissão de um artigo científico em revista Qualis CAPES B1 (ou superior) em até 24 meses do início do curso como primeiro autor e qualificar o projeto de dissertação em até 12 meses (quando for o caso) para que o aluno esteja habilitado a defender a dissertação mais as obrigações de créditos de disciplinas e de atividades científicas, de

Programa de Pós-Graduação em Neurociências e Biologia Celular. Rua Augusto Correa, 01. Campus Universitário do Guamá. Universidade Federal do Pará. Instituto de Ciências Biológicas, 1º andar. CEP: 66075-110. Belém, Pará, Brasil. Tel/Fax: (91)3201-7930. E-mail: posneurobc@ufpa.br. Home-page: www.pnbc.proresp.ufpa.br

acordo com o Regimento do PPGNBC, além de participar de pelo menos 1 (um) Curso Anual de Neurociências e Biologia Celular (CANBC).

### III – NÚMERO DE VAGAS OFERTADAS

O número máximo de vagas é definido de acordo com a disponibilidade dos orientadores (Professores Permanentes ou Colaboradores do PPGNBC). Para este edital, serão ofertadas 18 vagas no total.

§ A matrícula do aluno no curso de Mestrado do Programa de Pós-graduação em Neurociências e Biologia Celular estará condicionada à manifestação formal do candidato, informando que poderá cursar o Mestrado mesmo sem o auxílio de bolsa de estudo.

O número de vagas distribuídas por orientador:

<b>Nome do Docente</b>	<b>Nº de vagas ofertadas para orientação por Docente</b>
Amauri Gouveia Junior	2
Anderson Manoel Herculano Oliveira da Silva	2
Antônio Pereira Junior	1
Bruno Duarte Gomes	1
Barbara do Nascimento Borges	1
Cristovam Wanderley Picanço Diniz	1
Claudio Guedes Salgado	2
Edilene Oliveira da Silva	1
Evander de Jesus Oliveira Batista	2
Fernando Alan de Farias Rocha	1
José Luiz Martins do Nascimento	1
Márcia Consentino Kronka Sosthenes	2
Rommel Mario Rodrigues Burbano	1
<b>TOTAL DE VAGAS</b>	<b>18</b>

#### IV- DOCUMENTOS NECESSÁRIOS PARA A INSCRIÇÃO

1. Formulário de inscrição devidamente preenchido - (anexo 1)
2. Cópia do Comprovante de Pagamento da Taxa de Inscrição, no valor de R\$ 150,00 (cento e cinquenta Reais).  
O Pagamento deverá ser efetuado através boleto bancário emitido pela FADESP (link: <http://cursoseventos.fadesp.org.br/gui>);
3. Documento de identidade (RG – cópia digital);
4. CPF (cópia digital);
5. Comprovante de quitação com o serviço eleitoral (cópia digital);
6. Diploma ou certificado de conclusão de curso de graduação (cópia digital);
7. Histórico escolar do curso de graduação (cópia digital);
8. Comprovante de residência (cópia digital);
9. Certificado militar (somente para homens - cópia digital);
10. *Curriculum vitae* preenchido na Plataforma *Lattes* do CNPq em formato completo (cópia digital).
11. Uma fotografia 3x4 cm recente (cópia digital).

§ A inscrição de aluno concluinte de curso de graduação poderá ser acatada condicionalmente, devendo o mesmo, caso aprovado, apresentar documento comprobatório de conclusão do curso de graduação no ato da matrícula no curso de mestrado do PPGNBC/ICB/UFPA. A não apresentação dos documentos comprobatórios de conclusão de curso de graduação (Diploma ou ressalva de conclusão de curso de graduação mais o histórico escolar com o status concluído) implicará na perda da vaga.

§ As cópias digitais dos documentos solicitados no presente edital deverão ser anexadas na plataforma digital SIGAA UFPA: [https://sigaa.ufpa.br/sigaa/public/processo\\_seletivo/lista.jsf](https://sigaa.ufpa.br/sigaa/public/processo_seletivo/lista.jsf)

§ Os candidatos que não apresentarem a documentação exigida em total conformidade com os dispositivos deste edital não terão sua inscrição deferida.

§ Candidatos economicamente hipossuficientes nos termos do Decreto Federal no 6.135, de 26 de junho de 2007, e inscritos no Cadastro único para Programas Sociais do Governo Federal, terão até o dia 04 de janeiro de 2021 para solicitação de isenção da taxa de inscrição. Na solicitação deve constar o Número de Identificação

Social (NIS). O FORMULÁRIO PARA REQUERIMENTO DE ISENÇÃO DA TAXA DE INSCRIÇÃO PARA HIPOSSUFICIENTES (Anexo 2) deve ser devidamente preenchido e assinado.

## **V – ETAPAS DA SELEÇÃO**

O processo de seleção dos candidatos será realizado em duas etapas:

- a) 1º Etapa: Prova escrita, de caráter eliminatório e classificatório;
- b) 2º Etapa: Defesa de Projeto de Pesquisa, de caráter eliminatório e classificatório.

Considerando a declaração da Organização Mundial de Saúde (OMS) de estado de pandemia do novo Coronavírus (COVID-19), determinado em 11 de março de 2020, este Processo Seletivo ocorrerá de forma integralmente remota (online).

### **1. Prova Escrita:**

1.1. A prova escrita será composta por questões analítico-descritivas sobre o conteúdo programático descrito no final do presente edital, de caráter eliminatório e classificatório, com nota mínima para aprovação igual a sete (7,0);

1.2. A prova escrita avaliará as habilidades interpretativas, capacidade de expressão e domínio dos conteúdos indicados, além da competência para a interpretação de dados experimentais e geração de hipóteses.

1.3. A primeira etapa ocorrerá segundo cronograma constante no item VII deste edital. Após a homologação da inscrição, cada candidato receberá via e-mail um link para acesso ao ambiente virtual, utilizando-se a plataforma Google Meet, para realização da prova escrita.

1.4. O candidato deverá se apresentar ao ambiente virtual de realização da prova, impreterivelmente até 15 (quinze) minutos antes do horário previsto para a realização da mesma.

1.5. Para a realização da prova escrita será necessário que o candidato disponha de computador, câmera de vídeo e conexão estável à internet. No dia e horário da seleção (item VII deste edital), o candidato deverá conectar-se à sala virtual por meio do link enviado por e-mail e deverá permanecer por todo o período do exame com a câmera ligada (para permitir aos fiscais a visualização do candidato), para que os fiscais acompanhem o processo de digitação.

1.6. Durante a realização da prova, não será permitido qualquer tipo de consulta, nem o uso de outros equipamentos eletrônicos, além do computador.

1.7. Em até 10 (dez) minutos após o término da prova, o candidato deverá enviar por e-mail ([mestradopnbc2021@gmail.com](mailto:mestradopnbc2021@gmail.com)) as respostas das questões em um documento no formato PDF.

## 2. Defesa do Projeto de Pesquisa:

2.1. Somente os candidatos aprovados na primeira etapa estarão habilitados a participar da segunda etapa deste processo seletivo que consistirá na defesa do projeto de pesquisa, a ser desenvolvido pelo candidato e elaborado sob a supervisão de um orientador credenciado no Programa (Professores Permanentes ou Colaboradores do PPGNBC).

2.2. A defesa do projeto de pesquisa tem caráter eliminatório e classificatório, com nota mínima para aprovação igual a sete (7,0);

2.3. O projeto de pesquisa deverá conter, no máximo, 5 (cinco) páginas de acordo com o padrão da ABNT. O projeto de pesquisa deverá contemplar uma das áreas de concentração do Programa: Neurociências ou Biologia Celular. O projeto de pesquisa deverá conter os seguintes itens: Título, Introdução, Justificativa, Hipótese, Objetivos e Metodologia. O projeto deverá ser escrito com fonte Arial, tamanho 12 e espaçamento 1,5. O projeto deverá ser enviado para o e-mail: [mestradopnbc2021@gmail.com](mailto:mestradopnbc2021@gmail.com).

2.4. Os candidatos deverão enviar em anexo ao projeto de pesquisa a carta de aceite de orientação assinada por um docente do PPGNBC.

2.5. As defesas dos projetos também serão realizadas on-line (Plataforma Google Meet), na data prevista neste edital e horário a ser estabelecido, posteriormente, pela comissão avaliadora, o qual será divulgado na página eletrônica do programa (<http://www.pnbc.propesp.ufpa.br>). Para a defesa do projeto de pesquisa será necessário que o candidato disponha de computador, câmera de vídeo e conexão estável à internet.

2.6. Os candidatos terão dez minutos para apresentação do projeto e, em seguida serão arguidos pela comissão organizadora.

## 3. Análise curricular:

A análise curricular será realizada apenas se houver necessidade de desempate entre os candidatos. A pontuação atribuída à análise curricular será de acordo com a tabela PIBIC disponível no site da PROESP ([www.propesp.ufpa.br](http://www.propesp.ufpa.br)).

§ A nota final será a **média aritmética das notas obtidas na prova escrita e na defesa do projeto de pesquisa**, sendo a análise curricular apenas para critério de desempate, não sendo considerado na pontuação final.

## **VI - CRITÉRIOS PARA A SELEÇÃO:**

A avaliação dos candidatos cujas inscrições forem homologadas será efetuada pela Comissão Avaliadora da Seleção Regular de Mestrado do PPGNBC. A avaliação consistirá de:

Primeira etapa: prova escrita (nota mínima para aprovação 7,0);

Segunda etapa: defesa de projeto de pesquisa (nota mínima para aprovação 7,0).

Critérios de eliminação:

Será eliminado da seleção qualquer candidato que:

- a) Tiver nota inferior à 7,0 (sete) pontos na primeira ou segunda etapa; todas as notas serão calculadas com duas casas decimais.
- b) Usar de meio fraudulento durante a realização de qualquer uma das fases.

## **VII – CALENDÁRIO DO PROCESSO SELETIVO E DIVULGAÇÃO DE RESULTADOS**

a. Período de inscrição será de 28/01/2021 a 11/02/2021. As inscrições deverão ser realizadas, juntamente com a entrega dos documentos na plataforma SIGAA/UFPa:

[https://sigaa.ufpa.br/sigaa/public/processo\\_seletivo/lista.jsf](https://sigaa.ufpa.br/sigaa/public/processo_seletivo/lista.jsf)

b. Divulgação das inscrições homologadas: 12/02/2021.

c. Data de Realização da prova escrita: 18/02/2021;

d. Horário de realização da prova escrita: 14:00 as 18:00.

e. Local da Prova escrita: On-line via Google Meet. É de responsabilidade de cada candidato o seu respectivo equipamento para acesso à plataforma Google Meet. Link para acesso a sala on-line será disponibilizado no e-mail do candidato.

f. Divulgação do Resultado da prova escrita: 22/02/2021 no site do PPGNBC.

g. Período para entrega do projeto: 22/02/2021 - 02/03/2021

h. Defesa de projeto: 04/03/2021 e 05/03/2021

i. Resultado defesa de projeto: 05/03/2021

j. Divulgação do Resultado Final: 08/03/2021 no site do PPGNBC.

## VIII - INFORMAÇÕES ADICIONAIS:

Secretaria:

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ Campus Universitário do Guamá, Rua Augusto Correa nº 01, Instituto de Ciências Biológicas, Secretaria do Programa de Pós-Graduação em Neurociências e Biologia Celular, CEP: 66075-110. Belém, Pará, Brasil. Tel/Fax: (91)3201-7930

E-mail: [posneurobc@ufpa.br](mailto:posneurobc@ufpa.br)

Home page (site): <http://www.pnbc.propesp.ufpa.br>

§ Qualquer recurso deverá ser impetrado através do e-mail da secretaria do PPGNBC ([posneurobc@ufpa.br](mailto:posneurobc@ufpa.br)) no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas a partir do resultado de cada fase da seleção e terá resposta em um prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas após a finalização do prazo para recurso. Os resultados de eventuais recursos serão enviados por e-mail aos interessados e poderão ser publicados na página eletrônica do PPGNBC (<http://pnbc.propesp.ufpa.br>).

§ O recurso deverá ser individual, com a indicação precisa daquilo em que o candidato se julgar prejudicado e devidamente fundamentado no presente edital, comprovando as alegações, juntando cópia de comprovantes.

§ Em nenhuma hipótese serão aceitos pedidos de revisão de recursos já impetrados.

§ Se o número de vagas ofertadas pelo professor do PPGNBC for menor que o número de candidatos aprovados com a Carta de Compromisso do mesmo, serão admitidos no Programa os candidatos melhores classificados até o número de vagas disponibilizado previamente pelo professor.

§ Este Edital poderá disponibilizar, obedecendo à ordem de classificação de espera do PPGNBC, Bolsas de Estudos de Mestrado (para as quais se exigirá dedicação exclusiva) quando disponíveis e quando o candidato aprovado no presente edital informar previamente, no ato da matrícula no curso, que está apto a receber bolsa de acordo com os critérios e exigências da CAPES, CNPq e Regimento do PPGNBC.

§ É de inteira responsabilidade do candidato a obtenção das informações oficiais através dos meios disponibilizados pelo PPGNBC, não podendo o candidato alegar desconhecimento de qualquer publicação oficial divulgada dentro dos termos especificados no presente Edital.

Programa de Pós-Graduação em Neurociências e Biologia Celular. Rua Augusto Correa, 01. Campus Universitário do Guamá. Universidade Federal do Pará. Instituto de Ciências Biológicas, 1º andar. CEP: 66075-110. Belém, Pará, Brasil. Tel/Fax: (91)3201-7930. E-mail: [posneurobc@ufpa.br](mailto:posneurobc@ufpa.br). Home-page: [www.pnbc.propesp.ufpa.br](http://www.pnbc.propesp.ufpa.br)

§ Os links para acesso às salas on-line na plataforma Google Meet (prova escrita e defesa de projeto) serão previamente divulgados, com 24 horas de antecedência, no e-mail dos candidatos que tiverem suas inscrições homologadas.

§ Os candidatos deverão estar *on line* no local virtual da prova (Google Meet), munidos de Documento de Identidade original com fotografia, com o comprovante da ficha de inscrição e com o comprovante de pagamento da taxa de inscrição (ou de isenção) e deverão apresentar os mesmos ao comando do Fiscal da Sala Virtual. A prova deverá ser respondida utilizando-se editor de texto Word da Microsoft Office.

§ O (a) candidato (a) que, no pedido de inscrição ao processo seletivo declarar-se Portador de Necessidades Educativas Especiais (PNEE), deverá informar por email ([posneurobc@ufpa.br](mailto:posneurobc@ufpa.br)) o tipo de atendimento compatível com a sua necessidade para a realização da sua prova.

§ Casos omissos serão resolvidos pela comissão examinadora.

## **IX - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS PARA A PROVA ESCRITA**

1. Rodrigo Vianna-Barbosa, Carlomagno P Bahia, Alexandre Sanabio, Gabriella P A de Freitas, Rodrigo F Madeiro da Costa, Patricia P Garcez, Kildare Miranda, Roberto Lent, Fernanda Tovar-Moll. Myelination of Callosal Axons Is Hampered by Early and Late Forelimb Amputation in Rats. *Cerebral Cortex Communications*, Volume 2, Issue 1, 2021, tgaa090, <https://doi.org/10.1093/texcom/tgaa090>.
2. Song SH, Augustine GJ. Synapsin Isoforms Regulating GABA Release from Hippocampal Interneurons. *J Neurosci*. 2016 Jun 22;36(25):6742-57. doi: 10.1523/JNEUROSCI.0011-16.2016. PMID: PMC6601744;
3. Lock JG, Jones MC, Askari JA, Gong X, Oddone A, Olofsson H, Göransson S, Lakadamyali M, Humphries MJ, Strömblad S. Reticular adhesions are a distinct class of cell-matrix adhesions that mediate attachment during mitosis. *Nat Cell Biol*. 2018 Nov;20(11):1290-1302. doi: 10.1038/s41556-018-0220-2. Epub 2018 Oct 22. PMID: 30361699;

4. Sarah Huntwork-Rodriguez, Bei Wang, Trent Watkins, Arundhati Sengupta Ghosh, Christine D Pozniak, Daisy Bustos, Kim Newton, Donald S Kirkpatrick, Joseph W Lewcock. JNK-mediated phosphorylation of DLK suppresses its ubiquitination to promote neuronal apoptosis. PMID: 23979718. DOI: 10.1083/jcb.201303066.

§ Todos os links para os artigos científicos acima relacionados estão disponíveis na pasta:  
[https://drive.google.com/drive/folders/1VY\\_h\\_9ym8vJZz53xVEANXu4AAkcALhZY?usp=sharing](https://drive.google.com/drive/folders/1VY_h_9ym8vJZz53xVEANXu4AAkcALhZY?usp=sharing)

Prof. Dr. Carlomagno Bahia

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Karen Oliveira

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Gilmara Bastos

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Juliana Cassoli

Prof. Dr. Diego Di Felipe Alcântara

**Comissão Organizadora do Processo Seletivo**

Belém, 28 de Janeiro de 2021

**Prof. Dr. CARLOMAGNO PACHECO BAHIA**

Coordenador

Programa de Pós-Graduação em Neurociências e Biologia Celular



INSCRIÇÃO N<sup>o</sup>

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ**  
**INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM NEUROCIÊNCIAS E BIOLOGIA CELULAR**

**EDITAL 01/PPGNBC/2021**

**ANEXO I – FORMULÁRIO DE INSCRIÇÃO**

NOME: \_\_\_\_\_

DATA DE NASCIMENTO: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ CPF: \_\_\_\_\_

RG: \_\_\_\_\_ ÓRGÃO EXPEDIDOR: \_\_\_\_\_ DATA DE EXPEDIÇÃO: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

NATURALIDADE: \_\_\_\_\_ NACIONALIDADE: \_\_\_\_\_

CURSO DE GRADUAÇÃO: \_\_\_\_\_ ANO DE CONCLUSÃO: \_\_\_\_\_

INSTITUIÇÃO ONDE CONCLUIU A GRADUAÇÃO: \_\_\_\_\_

OCUPAÇÃO ATUAL: \_\_\_\_\_

LOCAL DE TRABALHO: \_\_\_\_\_ TELEFONE: \_\_\_\_\_

ENDEREÇO ATUAL: \_\_\_\_\_

BAIRRO: \_\_\_\_\_ CIDADE: \_\_\_\_\_ ESTADO: \_\_\_\_\_ CEP: \_\_\_\_\_

TELEFONE: \_\_\_\_\_ E-MAIL: \_\_\_\_\_

PORTADOR DE NECESSIDADES ESPECIAIS: \_\_\_\_\_

Venho requerer ao colegiado do Programa de Pós-Graduação em Neurociências e Biologia Celular, minha inscrição ao exame de seleção para o curso de mestrado em Neurociências e Biologia Celular.

Estou ciente de que minha aprovação no Exame de Seleção **NÃO** implica na concessão automática de bolsa.

Belém, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Assinatura do candidato



## DECLARAÇÃO

Declaro, para efeito de solicitação de concessão da isenção de pagamento da taxa de inscrição à Seleção Regular para o Curso de Mestrado PPGNBC (EDITAL 01/PPGNBC/2021), que sou membro de família de baixa renda nos termos do Decreto Federal nº 6.135, de 26 de junho de 2007.

Declaro ser inscrito no Cadastro Único para Programas Sociais do(s) Governo(s).

Declaro que apresento condição de Hipossuficiência Financeira e que atendo ao estabelecido no Edital 01/PPGNBC/2021, em especial ao item que se refere à ISENÇÃO DA TAXA DE INSCRIÇÃO;

Declaro estar ciente que a veracidade das informações e as documentações apresentadas são de minha responsabilidade, podendo a Comissão Avaliadora do Processo de Seleção para Curso de Mestrado do PPGNBC, em caso de fraude, omissão, falsificação, declaração inidônea ou qualquer outro tipo de irregularidade, proceder o cancelamento da inscrição e, automaticamente, a eliminação do Processo Seletivo Regular 2021, podendo adotar medidas legais contra minha pessoa, inclusive as de natureza criminal, aplicando o disposto do parágrafo único do art. 10 do Decreto no 83.936, de 6 de setembro de 1979.

Belém, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021.

Assinatura do Candidato: \_\_\_\_\_