

## **EDITAL Nº 18/2020**

### **ABERTURA DE PROCESSO SELETIVO PARA BOLSAS CAPES - MESTRADO E DOUTORADO EM NANOCIÊNCIAS - NO ÂMBITO DO PROGRAMA ESTRATÉGICO EMERGENCIAL DE COMBATE A SURTOS, ENDEMIAS, EPIDEMIAS E PANDEMIAS – TELEMEDICINA E ANÁLISE DE DADOS MÉDICOS – EDITAL CAPES Nº 12/2020**

A Pró-reitoria de Pós-graduação e Pesquisa - PROPESQ, da Universidade Franciscana - UFN, torna público que, no período de **27 de julho a 03 de agosto**, estarão abertas as inscrições ao processo seletivo de **bolsas para o Programa de Pós-graduação em Nanociências, com 02 bolsas de mestrado e 04 bolsas de doutorado** financiadas pelo Programa Estratégico Emergencial de Combate a Surtos, Endemias, Epidemias e Pandemias – Telemedicina e Análise de Dados Médicos.

#### **1. PÚBLICO-ALVO**

Candidatos ingressantes no Programa de Pós-graduação em Nanociências no segundo semestre de 2020 – Mestrado e Doutorado - e com interesse em atuar nos objetivos do projeto presentes no item 2.

#### **2. OBJETIVOS**

As bolsas a que se refere este processo seletivo são exclusivas para atender a projetos com os seguintes objetivos:

- Desenvolvimento de uma plataforma digital on-line de larga escala e acesso universal para diagnóstico de COVID-19 com aplicação de inteligência artificial em imagem de raio-x via telemedicina.
- Analisar os parâmetros necessários para uma resposta segura via diferentes técnicas de diagnóstico molecular e de imagens, minimizando os falsos positivos e falsos negativos resultantes das análises computacionais.
- Ampliar a acuracidade na detecção de COVID-19 através de imagens de raio-X com técnicas de *deep learning* e ampla validação em cenários reais.

- Construir uma base de imagens de raio-X com a resposta preditiva de modelo computacional de *deep learning*, com classificação de acurácia e anonimato nos resultados obtidos a cada análise.
- Auxiliar no processo de identificação precoce da população negativa para o COVID-19 e sua exclusão da fila de espera para testes clínicos de resposta.
- Contribuir com a diminuição de carga de trabalho para equipes médicas envolvidas nas atividades de triagem, evitando contato com possíveis casos positivos via telemedicina.
- Formar recursos humanos com a capacidade de agregar tecnologias inovadoras em serviços de saúde, extrapolando esse modelo de predição para demais doenças que possam ser diagnósticas por análises de imagens médicas.
- Criação de um grupo de pesquisa interdisciplinar permanente de pesquisadores/estudantes das áreas de computação, física médica, medicina, biomedicina e nanociências com foco em tecnologias em saúde.

### 3. MODALIDADES E NÚMERO DE BOLSAS

| Modalidade            | Curso                            | Número de Cotas | Valor e forma de Pagamento   | Candidatos                                |
|-----------------------|----------------------------------|-----------------|--|---|
| Bolsa Capes Doutorado | <b>Doutorado em Nanociências</b> | <b>04</b>       | 40% de desconto nos encargos educacionais e bolsa mensal de R\$ 2.200,00 | Ingressantes no curso no semestre 2020/02 |
| Bolsa Capes Mestrado  | <b>Mestrado em Nanociências</b>  | <b>02</b>       | 40% de desconto nos encargos educacionais e bolsa mensal de R\$ 1.500,00 | Ingressantes no curso no semestre 2020/02 |

### 4. PERÍODO E INSCRIÇÕES

De 27 de julho a 03 de agosto de 2020 via o formulário eletrônico:

<https://forms.gle/Y6YUN7AhBFc7nDvi9>

## **5. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO**

Análise do Currículo Lattes (atualizado até o dia 03 de agosto de 2020) e dos dados disponibilizados no formulário eletrônico de inscrição (item 4) sobre interesse de desenvolvimento de projeto e afinidade com a proposta aprovada no Edital Capes 12/2020.

Observações:

- a) A análise seguirá os critérios e pontuações estabelecidas no Apêndice A.
- b) Os candidatos serão classificados em ordem decrescente de médias.
- c) Os orientadores do PPG em Nanociências habilitados a orientar projetos de mestrado/doutorado no presente edital são Alencar Kolinski Machado, Ivana Zanella da Silva, Mirkos Ortiz Martins e Solange Binotto Fagan.

## **6. REQUISITOS GERAIS PARA CONCESSÃO DE BOLSA**

- a) Estar regularmente matriculado no Curso no qual será beneficiário no momento de implementação da bolsa.
- b) Cumprir todas as determinações regimentais da UFN e do Curso no qual estará regularmente matriculado.
- c) Dedicar-se exclusivamente às atividades do Curso, com 40 horas semanais, com acompanhamento de desempenho acadêmico e produção intelectual do beneficiário (conforme as normas da Comissão de Bolsas do Curso).
- d) Atender aos objetivos do cronograma de atividades e cumprir tempestivamente o prazo máximo estabelecido para sua titulação.
- e) Restituir à CAPES os recursos recebidos irregularmente, quando apurada a não observância das normas de bolsista, salvo se motivada por caso fortuito, força maior, circunstância alheia à sua vontade ou doença grave devidamente comprovada, e fundamentada em parecer da Comissão de Bolsas do Curso.
- f) Não acumular os benefícios desta bolsa com outras bolsas financiadas com recursos públicos, ressalvada expressa permissão legal ou previsão em ato normativo específico da CAPES.
- g) Não acumular o benefício desta bolsa com o exercício profissional remunerado, ressalvada expressa permissão legal ou previsão em ato normativo específico da Capes.

Esta condição será auferida semestralmente através da apresentação à Comissão de Bolsas, da Carteira de Trabalho e Previdência Social ou documento equivalente, sob pena do cancelamento dos benefícios.

h) Firmar termo de compromisso com a CAPES e com a UFN, por meio de documentos disponibilizados por ambos, declarando estar ciente e de acordo com os requisitos estabelecidos neste artigo.

i) Ser titular de conta corrente ativa, em nome próprio, e em domicílio bancário brasileiro.

j) Apresentar, nas datas estabelecidas pelo Curso, o relatório de atividades, mediante informações do Coordenador do Curso e do respectivo Orientador, a ser analisado pela Comissão de Bolsas, para efeito de continuidade ou interrupção do benefício.

k) Não possuir qualquer vínculo de trabalho com a Universidade Franciscana – UFN.

l) Não se encontrar aposentado ou em situação equiparada.

m) Não ser estudante em programa de residência médica ou multiprofissional.

n) Inscrever-se e participar dos eventos anuais do curso e da instituição.

*Parágrafo único.* A inobservância das cláusulas supracitadas, e/ou se praticada qualquer fraude pelo beneficiário, implicará no cancelamento do benefício, com a restituição integral e imediata dos recursos à CAPES e à UFN, de acordo com os índices previstos em lei competente, e acarretará ainda, a impossibilidade de receber benefícios por parte de ambas instituições, pelo período de até cinco (5) anos, contados do conhecimento do fato.

## **7. DURAÇÃO, RENOVAÇÃO E CANCELAMENTO DA BOLSA/TAXA**

Os benefícios serão concedidos pelo prazo máximo de 36 (trinta e seis) meses para o Doutorado e de 24 (vinte e quatro) meses para o Mestrado, a depender da disponibilidade orçamentária da CAPES, e se atendidas as seguintes condições:

a) Desempenho acadêmico satisfatório do pós-graduando (conceitos nas disciplinas e produção técnico-científica), de acordo com as normas de cada Curso de Pós-graduação e mediante o acompanhamento da Comissão de Bolsas do Curso.

b) Persistência das condições pessoais do beneficiário que ensejaram o cadastramento do benefício.

c) A bolsa será automaticamente cancelada quando o bolsista infringir algum dos itens dos “Requisitos para concessão de Bolsa”.

## **8. DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS**

05 de agosto de 2020, no site [www.ufn.edu.br](http://www.ufn.edu.br)

## **9. ENTREGA DE DOCUMENTAÇÃO**

Para os contemplados com Bolsa, a entrega da documentação para implementação do benefício será na Pró-reitoria de Pós-graduação e Pesquisa - SADEPI - Sala 603, Prédio 7, Conjunto I.

Data: De 06 a 07 de agosto de 2020.

## **10. INFORMAÇÕES**

Secretaria dos Programas de Pós-graduação

E-mail: [ppgnano@ufn.edu.br](mailto:ppgnano@ufn.edu.br)

Universidade Franciscana, Conjunto III, Prédio 16, Sexto Andar, Sala 610.

Telefone: (55) 3220-1200 ou 3025-9000 - Ramal 9103 ou 9099

Horário: das 8:00h às 11h30min e das 13h às 17h.

Santa Maria, 27 de julho de 2020.



Prof. Dr. Marcos Alexandre Alves  
Pró-reitor de Pós-graduação e Pesquisa  
Universidade Franciscana

**APÊNDICE A**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM NANOCIÊNCIAS**  
**ANÁLISE CURRICULAR PARA SELEÇÃO DE BOLSAS CAPES**

A maior pontuação obtida por um dos candidatos equivalerá à nota 10 (dez) e as demais notas serão, então, determinadas proporcionalmente em relação a essa maior pontuação.

**Nome:** \_\_\_\_\_

**Pontuação:** \_\_\_\_\_

**Nota:** \_\_\_\_\_

| Dados avaliados  | Pontuação |
|--|-----------|
| <b>Curso de mestrado concluído ou conclusão prevista para início do próximo semestre:</b> 3,0 pontos por título – <b>somente para ingresso ao Doutorado</b>  |           |
| <b>Curso de especialização Lato Sensu:</b> 1,5 pontos por título   |           |
| <b>Aluno de Iniciação Científica/Monitoria:</b> 0,5 pontos por ano   |           |
| <b>Artigos completos publicados em periódicos indexados e classificados (internacional):</b> 3,0 pontos por artigo. Caso, o artigo possua mais de 5 autores, a pontuação será: 3,0 pontos por artigo se for primeiro e/ou último autor; 2,5 pontos para segundo e/ou penúltimo autor e 2,0 pontos para demais posições de autoria. |           |
| <b>Artigos completos publicados em periódicos indexados e classificados (nacional):</b> 1,5 pontos por artigo. Caso, o artigo possua mais de 5 autores, a pontuação será: 1,5 pontos por artigo se for primeiro e/ou último autor; 1,0 ponto para segundo e/ou penúltimo autor e 0,7 pontos para demais posições de autoria.       |           |
| <b>Livros publicados:</b> 5,0 pontos por livro. Caso, o livro possua mais de 5 autores, a pontuação será: 5,0 pontos por livro se for primeiro e/ou último autor; 4,0 pontos para segundo e/ou penúltimo autor e 3,0 pontos para demais posições de autoria.   |           |
| <b>Capítulos de livros publicados:</b> 1,5 pontos por capítulo. Caso, o capítulo possua mais de 5 autores, a pontuação será: 1,5 pontos por capítulo se for primeiro e/ou último autor; 1,0 ponto para segundo e/ou penúltimo autor e 0,7 ponto para demais posições de autoria.   |           |
| <b>Trabalhos apresentados em eventos nacionais ou regionais:</b> 0,2 ponto por trabalho (máximo de 2,0 pontos por ano).  |           |
| <b>Trabalhos apresentados em eventos internacionais:</b> 0,3 ponto por trabalho (máximo de 3,0 pontos por ano).  |           |
| <b>Resumos publicados em anais de eventos nacionais ou regionais:</b> 0,2 ponto por resumo.  |           |
| <b>Resumos publicados em anais de eventos internacionais:</b> 0,3 ponto por resumo.  |           |
| <b>Resumos expandidos publicados em anais de eventos nacionais ou regionais:</b> 0,3 ponto por resumo.   |           |
| <b>Resumos expandidos publicados em anais de eventos internacionais:</b> 0,4 ponto por resumo.   |           |
| <b>Trabalhos completos publicados em anais de eventos nacionais ou regionais:</b> 0,4 ponto por trabalho.  |           |
| <b>Trabalhos completos publicados em anais de eventos internacionais:</b> 0,5 ponto por trabalho.  |           |
| <b>Conhecimento do curso/língua inglesa:</b> 3 pontos para quem conhece/ tem disponibilidade / domínio da língua inglesa; 2 pontos para quem tem algum conhecimento; 1 ponto para quem pouco sabe do curso/língua.   |           |
| <b>Dedicação, adequação e disponibilidade de atuação dentro dos objetivos do projeto:</b> Máximo de 5 pontos para candidatos com intenções fortemente alinhadas; 3 pontos para razoavelmente alinhados e 0 pontos para não alinhados.  |           |