



**EDITAL Nº 003/2019, 15 de Julho de 2019**

## **Processo Seletivo para Ingresso no Curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Modelagem Computacional do LNCC**

A Comissão de Avaliação e Seleção (CAS) do Programa de Pós-Graduação em Modelagem Computacional do Laboratório Nacional de Computação Científica LNCC/MCTIC torna pública a abertura de inscrição do Processo Seletivo para preenchimento de vagas e ingresso no seu Curso de Mestrado *stricto sensu*, de acordo com o presente Edital.

### **1. PROGRAMA E PÚBLICO ALVO**

O Programa de Pós-Graduação em Modelagem Computacional do LNCC (PG-LNCC) visa prover uma formação multidisciplinar em Ciências Exatas, Ciências da Computação e Ciências da Vida a Graduados em Matemática, Física, Química, Engenharias, Computação, Biologia, Economia ou outras áreas afins.

Para ingresso no Programa de Mestrado do PG-LNCC o candidato deve ter concluído um curso de Graduação em uma das áreas supracitadas.

**Observação:** Ex-alunos que foram desligados do PG-LNCC há menos de dois anos não poderão participar do presente processo seletivo.

### **2. INSCRIÇÃO**

A inscrição no Processo Seletivo estará aberta conforme o calendário apresentado na seção 5 e será realizada exclusivamente via *Internet*, mediante preenchimento do formulário de inscrição disponível na página <http://www.posgrad.lncc.br/>, com a inclusão dos documentos conforme descrição abaixo.

Ao inscrever-se no Processo Seletivo, o candidato declara conhecer e aceitar as normas estabelecidas neste Edital e no Regimento do PG-LNCC disponível na página <http://posgrad.lncc.br/pt-br/regimento-do-programa>.

#### **Documentos Necessários:**

##### **(Brasileiros)**

1. Carteira de Identidade e CPF
2. CV Lattes (ver Plataforma Lattes em <http://lattes.cnpq.br/>);
3. Declarações de representantes das instituições de ensino ou empresas em que fez Iniciação Científica, Estágio e ou obteve Experiência Profissional, **indicando os períodos de início e fim dessas atividades**. Essas declarações podem ser redigidas em Português, Espanhol ou Inglês;



# Mestrado

4. Histórico Escolar de Graduação (oficial) contendo informação explícita sobre o Coeficiente de Rendimento (CR) e a escala de medição e/ou mapeamento do conceito para escala numérica, quando for o caso. **Sem a informação explícita do valor do Coeficiente de Rendimento esse item não será contabilizado;**
5. Diploma de Graduação,
6. Dois pareceres de referências acadêmicas. Formulário padrão disponível no Anexo II.
7. Carta de intenções do candidato explicitando a motivação para ingresso no programa de pós-graduação no LNCC (máximo uma página);
8. Documentos adicionais (**único arquivo**) de acordo com o Anexo I.
9. Planilha disponível no Anexo III preenchida de acordo com as regras definidas no Anexo I.

## (Estrangeiros)

1. Passaporte;
2. Curriculum Vitae;
3. Declarações de representantes das instituições de ensino ou empresas em que fez Iniciação Científica, Estágio e/ou obteve Experiência Profissional, **indicando o início e fim dessas atividades;**
4. Histórico Escolar de Graduação (oficial) contendo informação explícita sobre o Coeficiente de Rendimento (CR) e a escala de medição e/ou mapeamento do conceito para escala numérica, quando for o caso. **Sem a informação explícita do valor do Coeficiente de Rendimento esse item não será contabilizado;**
5. Diploma de Graduação;
6. Dois pareceres de referências acadêmicas. Formulário padrão disponível no Anexo II;
7. Carta de intenções do candidato explicitando a motivação para ingresso no programa de pós-graduação no LNCC (máximo uma página);
8. Documentos adicionais (**único arquivo**) de acordo com o Anexo I.
9. Planilha disponível no Anexo III preenchida de acordo com as regras definidas no Anexo I.

**Observação:** Os documentos dos itens de 3 a 9 podem ser apresentados em Português, Espanhol e Inglês. **Recomendamos a não inclusão de documentos comprobatórios que não se refiram à documentação solicitada nestes itens.** Os pareceres de referências acadêmicas (item 6) devem ser encaminhados por e-mail, por cada revisor, para o endereço [copga@lncc.br](mailto:copga@lncc.br)

## 3. PROCESSO SELETIVO

O Processo Seletivo será realizado em duas etapas:

**Primeira Etapa:** Análise documental e pré-seleção de candidatos com base na avaliação quantitativa dos currículos vitae dos candidatos, definida pela fórmula descrita no Anexo I que produz a Nota N1 (entre 0 e 10).

**Segunda Etapa:** Arguição oral dos candidatos pré-selecionados na Primeira Etapa sobre o conteúdo de seus históricos acadêmicos, carta de intenções e demais documentação apresentada, bem como seus interesses e experiência prévia nos tópicos relacionados à base de Modelagem Computacional (Matemática, Modelagem e Computação). Ao desempenho do candidato na arguição oral será atribuída a Nota N2 (entre 0 e 10).



**Observações:** A arguição oral poderá acontecer via videoconferência desde que tal modalidade seja solicitada pelo(a) candidato(a) quando da sua inscrição no processo seletivo. O LNCC não se responsabilizará pelo provimento de recursos técnicos e equipamentos nem por falhas operacionais ocorridas durante o processo de videoconferência.

#### 4. CRITÉRIOS ELIMINATÓRIOS E CLASSIFICATÓRIOS

##### **Primeira Etapa:**

**Critério Classificatório:** Os candidatos serão classificados em ordem decrescente da Nota N1 (ver Anexo I). **Critério Eliminatorio:** Serão pré-selecionados para a Segunda Etapa até 1.5V candidatos que obtiverem  $N1 \geq 6,0$ , sendo V o número de vagas disponível no Processo Seletivo (ver seção 6).

##### **Segunda Etapa:**

**Critério Classificatório:** Os candidatos serão classificados em ordem decrescente da Nota Final  $NF = (4 \times N1 + 6 \times N2) / 10$ . **Critério Eliminatorio:** Serão selecionados para ingresso no curso de Mestrado do PG-LNCC até V candidatos que obtiverem  $NF \geq 6,0$ , sendo V o número de vagas disponível no Processo Seletivo (ver seção 6).

#### 5. CALENDÁRIO

**Inscrições:** de 23/09/2019 (8:00h\*) até 31/10/2019 (18:00\*). \*horário de Brasília

**Resultado da Primeira Etapa:** 25 de novembro de 2019.

**Realização da Segunda Etapa:** entre 02 a 06 de dezembro de 2019.

**Resultado Final da Seleção:** 10 de dezembro de 2019.

Os resultados de cada etapa serão divulgados na página web do LNCC (<http://www.posgrad.lncc.br/>), sendo o resultado final também comunicado ao candidato via e-mail.

#### 6. NÚMERO DE VAGAS

São oferecidas **14 (quatorze)** vagas neste Processo Seletivo.

#### 7. MATRÍCULA NO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO DO LNCC

A matrícula dos candidatos aprovados neste Processo Seletivo deverá ser realizada em **Janeiro ou Março**, respeitando-se o calendário letivo de 2019 (disponível na página do PG-LNCC), junto à Secretaria do Programa de Pós-Graduação do LNCC, de 09:00h às 12:00h e de 13:00h às 16:30h.



# Mestrado

A homologação da matrícula está sujeita à apresentação da seguinte documentação autenticada: carteira de identidade, CPF, histórico(s) escolar(es) e diploma(s) ou comprovante(s) de conclusão do(s) curso(s) de graduação.

## 8. VALIDADE DO PROCESSO SELETIVO

O processo seletivo terá a validade de **4 meses** a contar da data de divulgação do resultado final.

## 9. RECURSOS

Os recursos sobre cada etapa do Processo Seletivo deverão ser interpostos por escrito junto à Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Modelagem Computacional do LNCC **até 48 (quarenta e oito) horas** a contar do dia do prazo de divulgação do resultado de cada etapa.

## 10. DISPOSIÇÕES GERAIS

As informações prestadas pelo candidato serão de sua inteira responsabilidade, podendo, a qualquer momento, ser excluído do processo seletivo o candidato que fornecer dados comprovadamente inverídicos.

Os casos omissos no presente Edital serão resolvidos pelo CONSELHO DE PESQUISA E FORMAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS (CPFRH) do LNCC.



## ANEXO I

$p_2$	CRA de graduação <sup>1</sup> ajustado na escala 0 a 10 (decimal)
$p_3$	Índice de avaliação do curso pelo MEC <sup>2</sup> na escala de 1 a 5
$p_4$	IC (em anos); mínimo de 6 meses <sup>3</sup>
$p_5$	Experiência/estágio na área de formação afim ao PG-LNCC (em anos); mínimo de 1 ano e nos últimos 5 anos <sup>4</sup> .
$p_6$	Publicação de artigo completo em periódico indexado com corpo editorial e revisão por pares <sup>5</sup> (em número de artigos, nos últimos 5 anos)
$p_7$	Publicação de artigo completo em congresso e em periódico não-indexado com corpo editorial e revisão por pares <sup>6</sup> (em número de artigos, nos últimos 5 anos)
$p_8$	Publicação de resumo em congresso <sup>7</sup> (em número de resumos, nos últimos 5 anos)
$p_9$	Distinções e prêmios acadêmicos <sup>8</sup> : (a) Melhor tese, dissertação, artigo, software em nível Internacional ou Nacional: valor 1,0; (b) Medalhista em olimpíada acadêmica, melhor poster, artigo/software em congresso, melhor trabalho de IC nacional: 0,5; (c) Prêmios acadêmicos regionais: 0,25 (OBS: Valor máximo deste parâmetro é 1,5)
$p_{10}$	Diplomas em mais de uma graduação conforme seção 1 <sup>9</sup> , $p_{10} \in \{0, 1\}$ 1 = mais de um diploma 0 = um diploma

Os valores dos parâmetros  $p_4$  a  $p_9$  serão obtidos a partir das informações prestadas no CV do candidato e na documentação comprobatória apresentada. **Conforme a documentação exigida (item 9), os candidatos devem descrever no Anexo III as informações do currículo referentes a todos os parâmetros de avaliação.**

<sup>1</sup>Será considerado apenas **um histórico escolar de graduação no cômputo do parâmetro  $p_2$** . O candidato, no processo de envio do documento, deve fornecer o valor desse parâmetro.

<sup>2</sup>CPC contínuo ou, na sua falta, valor igual a  $2+d$ , com  $d=0$  se a duração nominal do curso for menor que 2400 horas e  $d=1$ , caso contrário.

<sup>3</sup>Anexar à documentação declaração da instituição onde fez cada Iniciação Científica (IC), constando o período de início e fim da atividade. **Serão contabilizados somente os períodos com comprovação.** Esta declaração poderá ser redigida em Português, Inglês ou Espanhol.

<sup>4</sup>Anexar à documentação declaração da instituição (ou empresa) em que fez cada estágio ou obteve cada experiência profissional, constando o período de início e fim e a identificação da atividade desenvolvida. **Serão contabilizados somente os períodos com comprovação.** Esta declaração poderá ser redigida em Português, Inglês ou Espanhol.



# Mestrado

<sup>5</sup>Somente serão considerados artigos completos publicados em periódico indexado na Science Citation Index Expanded (<http://ip-science.thomsonreuters.com/mjl/>). **Anexar à documentação a primeira folha de cada artigo e indicar o mês e ano de sua publicação.**

<sup>6</sup>Somente serão considerados artigos completos publicados com 5 ou mais páginas, com corpo editorial e revisão por pares. **Anexar à documentação a primeira folha de cada artigo e indicar o mês e ano de sua publicação**, comprovando a publicação do artigo nos anais do evento (certificado de apresentação de trabalho não é documento comprobatório).

<sup>7</sup>**Anexar à documentação a primeira folha de cada artigo e indicar o mês e ano de sua publicação**, comprovando a publicação do resumo nos anais do evento (somente certificado de apresentação de trabalho não é documento comprobatório).

<sup>8</sup>Anexar à documentação somente certificado de cada prêmio recebido. **Não anexar certificados de participação em eventos, cursos e etc.**

<sup>9</sup> Cursos distintos, de acordo com as áreas identificadas na seção 1 do presente Edital, daquele usado no cálculo do valor de  $p_2$ .

## Fórmula de Cálculo da N1

$$N1 = \min \{ \mathcal{J}(p_2, \dots, p_{10}); 10, 0 \}$$

onde

$$\begin{aligned} \mathcal{J}(p_2, \dots, p_{10}) &= \gamma p_2 \sqrt{20 p_3} \\ &+ \beta \{ f(p_4) + 0,5 f(p_5) + 2 f(p_6) + f(p_7) + 0,25 f(p_8) + p_9 + p_{10} \} \end{aligned}$$

com  $f(x) = \rho \text{sinal}(x) + \frac{x}{5}$ ;  $\gamma = 0,1$ ;  $\beta = 0,7$  e  $\rho = 0,5$ ; sendo

$$\text{sinal}(x) := \begin{cases} 1 & \text{se } x > 0, \\ 0 & \text{se } x = 0. \end{cases}$$



## ANEXO II

### FORMULÁRIO DE REFERÊNCIA

Nome do candidato:	
Nome do consultor:	
Instituição:	Cargo atual:

Por favor, completar a tabela seguinte.

	Excelente	Muito bom	Bom	Regular	Fraco
Capacidade Intelectual					
Motivação para os estudos					
Capacidade de trabalho individual					
Capacidade de trabalho em equipe					
Formação acadêmica					
Capacidade de expressão escrita					
Capacidade de expressão oral					

Detalhe brevemente a relação com o candidato e especifique desde quando o conhece.

--

Comentários adicionais que considere relevantes.

--

\_\_\_\_\_  
Data

\_\_\_\_\_  
Assinatura



## ANEXO III

Planilha para o cálculo da nota **N1** (ver exemplos para preenchimento abaixo)

Parâmetros de Avaliação		Preencher por extenso
$p_2$	CRA de graduação ajustado na escala 0 a 10 (decimal)	
$p_3$	Índice de avaliação do curso pelo MEC na escala de 1 a 5	Preenchido pela PG-LNCC
$p_4$	IC (em anos); mínimo de 6 meses <sup>1</sup>	
$p_5$	Experiência/estágio <sup>3</sup> na área de formação afim ao PG-LNCC (em anos); mínimo de 1 ano e nos últimos 5 anos <sup>2</sup> .	
$p_6$	Publicação de artigo completo em periódico indexado com corpo editorial e revisão por pares <sup>3</sup> (em número de artigos, nos últimos 5 anos)	
$p_7$	Publicação de artigo completo em congresso e em periódico não-indexado com corpo editorial e revisão por pares <sup>4</sup> (em número de artigos, nos últimos 5 anos)	
$p_8$	Publicação de resumo em congresso <sup>5</sup> (em número de resumos, nos últimos 5 anos)	
$p_9$	Distinções e prêmios acadêmicos: (a) Melhor tese, dissertação, artigo, software em nível Internacional ou Nacional: valor 1,0; (b) Medalhista em olimpíada acadêmica, melhor poster, artigo/software em congresso, melhor trabalho de IC nacional: 0,5; (c) Prêmios acadêmicos regionais: 0,25 (OBS: Valor máximo deste parâmetro é 1,5)	
$p_{10}$	Diplomas em mais de uma graduação (cursos distintos) <sup>6</sup> , $p_{10} \in \{0, 1\}$ 1 = mais de um diploma 0 = um diploma	
<b>Conceito final nota N1</b>		

<sup>1,2</sup>Exemplos:

$p_4$ (IC)=> de 01/09/15 a 31/01/16 + 01/02/17 a 04/2018 = 5 meses + 14 meses=19/12 anos = 1,583 anos.  $p_5$ (Experiência/Estágio)=> de 01/02/2011 a 31/01/15 = 24 meses=24/12 anos=2 anos. Valor máximo desse parâmetro é 5.

<sup>3,4,5</sup>Somente artigos publicados a partir de 03/2014.

<sup>6</sup>Exemplo: Matemática Licenciatura e Física Licenciatura=>  $p_{10}=1$  e Matemática Licenciatura e Bacharelado  $p_{10}=0$