

## EDITAL Nº 001/2016, 01 de Fevereiro de 2016

### Processos Seletivos para Ingresso no Curso de Doutorado 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/MCTI torna público que estarão abertas as inscrições para os Processos Seletivos para preenchimento de vagas e ingresso no seu Curso de Doutorado *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 a 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 Doutorado do PG-LNCC o candidato deve ter concluído um curso de Mestrado *stricto sensu* em uma das áreas supracitadas.

#### 2. INSCRIÇÕES

As inscrições nos Processos Seletivos estarão abertas conforme o calendário apresentado na seção 5 e serão realizadas mediante preenchimento de formulário online (pelo site <http://www.lncc.br/>). A documentação comprobatória poderá ser entregue pessoalmente na secretaria do PG-LNCC ou postada\* via Correios para o endereço:

Secretaria de Pós-Graduação  
LNCC- Laboratório Nacional de Computação Científica  
Av. Getúlio Vargas, 333, Quitandinha, Petrópolis, RJ, Brasil - CEP: 25651-075

Ao inscrever-se nos processos seletivos, o candidato declara conhecer e aceitar as normas estabelecidas neste Edital e no Regimento do PG-LNCC disponível em (<http://www.lncc.br/>).

\* só será considerada para efeito de inscrição a documentação postada até a data final dos períodos de inscrição informados na seção 5



## Documentos Necessários:

### Brasileiros

1. Carteira de Identidade (cópia simples e legível);
2. CPF (cópia simples e legível);
3. 02 fotos 3X4;
4. CV Lattes atualizado (ver Plataforma Lattes em <http://lattes.cnpq.br/>);
5. Declarações de representantes das instituições de ensino ou empresas em que fez Iniciação Científica, Estágio e/ou obteve Experiência Profissional, indicando os períodos exatos de realização dessas atividades. Essas declarações podem ser redigidas em Português, Espanhol ou Inglês;
6. Histórico Escolar de Graduação (oficial) contendo informação explícita sobre o Coeficiente de Rendimento (CR) do aluno e a escala de medição e/ou mapeamento do conceito para escala numérica, quando for o caso;
7. Histórico Escolar do Mestrado (oficial) contendo informação explícita sobre o Coeficiente de Rendimento (CR) do aluno e a escala de medição e/ou mapeamento do conceito para escala numérica, quando for o caso;
8. Diploma de Graduação (cópia simples e legível).
9. Diploma de Mestrado (cópia simples e legível), podendo ser substituído por carta do responsável legal da Instituição de Ensino Superior atestando que o candidato é mestrando e informando a data prevista da conclusão do mestrado;
10. Dois pareceres de referências acadêmicas do aluno, cujo formulário padrão pode ser encontrado em (<http://www.lncc.br/>);
11. Carta de intenções do candidato explicitando a motivação para ingresso no programa de pós-graduação no LNCC (01 página).

### Estrangeiros

1. Passaporte (cópia simples e legível);
2. 02 fotos 3x4;
3. Curriculum Vitae;
4. Declarações de representantes das instituições de ensino ou empresas em que fez Iniciação Científica, Estágio e/ou obteve Experiência Profissional, indicando os períodos exatos de realização dessas atividades;
5. Histórico Escolar de Graduação (oficial) contendo informação explícita sobre o Coeficiente de Rendimento (CR) do aluno e a escala de medição e/ou mapeamento do conceito para escala numérica, quando for o caso;
6. Histórico Escolar de Mestrado (oficial) contendo informação explícita sobre o Coeficiente de Rendimento (CR) do aluno e a escala de medição e/ou mapeamento do conceito para escala numérica, quando for o caso;
7. Diploma de Graduação (cópia simples e legível).
8. Diploma de Mestrado (cópia simples e legível), podendo ser substituído por carta do responsável legal da Instituição de Ensino Superior atestando que o candidato é mestrando e informando a data prevista de conclusão do mestrado;
9. Dois pareceres de referências acadêmicas do aluno, cujo formulário padrão pode ser encontrado em (<http://www.lncc.br/>);
10. Carta de intenções do candidato explicitando a motivação para ingresso no programa de pós-graduação no LNCC (01 página).

**Observação:** Os documentos referidos nos itens 3 a 10 acima podem ser apresentados em Português, Espanhol e Inglês.

### 3. PROCESSO SELETIVO

#### Etapas do Processo Seletivo

Cada um dos três Processos Seletivos para preenchimento de vagas no Curso de Doutorado do PG-LNCC, independentemente do calendário de inscrições (ver seção 5), 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 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. Ao desempenho do candidato na arguição oral será atribuída a Nota N2 (entre 0 e 10).

**Observações:** A arguição oral poderá ser realizada 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).

**Critério Eliminatorio:** Serão pré-selecionados para a Segunda Etapa até 1,5V candidatos que obtiverem  $N1 \geq 7,0$ , sendo V o número de vagas disponível no Processo Seletivo em questão (ver seções 5 e 6).

#### Segunda Etapa:

**Critério Classificatório:** os candidatos serão classificados em ordem decrescente da Nota Final  $NF = (6 \times N1 + 4 \times N2) / 10$ .

**Critério Eliminatorio:** Serão selecionados para ingresso no curso de Doutorado do PG-LNCC até V candidatos que obtiverem  $NF \geq 7,0$ , sendo V o número de vagas disponível no Processo Seletivo em questão (ver seções 5 e 6).

### 5. CALENDÁRIO DOS PROCESSOS SELETIVOS

Estão previstos três processos seletivos distribuídos da seguinte forma:

**Primeira Seleção:** Entradas em Junho e Setembro de 2016.

Inscrições: de 07/03/16 a 15/04/16.

Resultado da Primeira Etapa: 09 de maio de 2016.

Realização da Segunda Etapa: entre 16 a 20 de maio de 2016.  
Resultado Final da Seleção: 23 de maio de 2016.

**Segunda Seleção:** Entradas em Setembro de 2016 e Janeiro de 2017.  
Inscrições: de 13/06/16 a 22/07/16.  
Resultado da Primeira Etapa: 15 de agosto de 2016.  
Realização da Segunda Etapa: entre 22 a 26 de agosto de 2016.  
Resultado Final da Seleção: 29 de agosto de 2016.

**Terceira Seleção:** Entradas em Janeiro, Março e Junho de 2017.  
Inscrições: de 19/09/16 a 28/10/16.  
Resultado da Primeira Etapa: 21 de novembro de 2016.  
Realização da Segunda Etapa: entre 28 de novembro a 02 de dezembro de 2016.  
Resultado Final da Seleção: 05 de dezembro de 2016.

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

As datas constantes no calendário das etapas são previsões e poderão ser modificadas a critério da CAS, sendo de inteira responsabilidade do candidato manter-se informado quanto a eventuais alterações no calendário.

## 6. NÚMERO DE VAGAS

Estão previstas 20 vagas distribuídas da seguinte forma:

**Primeira Seleção:** 06 vagas.  
**Segunda Seleção:** 04 vagas.  
**Terceira Seleção:** 10 vagas.

## 7. MATRÍCULA NO CURSO DE DOUTORADO DO PG-LNCC

A matrícula dos candidatos aprovados no curso de doutorado do PG-LNCC deverá ser realizada em até 6 meses a partir da divulgação dos resultados de cada processo seletivo, respeitando o calendário letivo, junto à Secretaria do Programa de Pós-Graduação do LNCC, de 09:00h às 12:00h e de 13:00h às 14:30h.

A homologação da matrícula está sujeita a apresentação do comprovante de conclusão de mestrado.

## 8. VALIDADE DO PROCESSO SELETIVO

O processo seletivo terá a validade de 6 meses a contar da data de divulgação do resultado final, podendo ser prorrogado a critério da Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Modelagem Computacional do LNCC.

## 9. RECURSOS

Os recursos sobre cada etapa do processo de seleção 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 da respectiva etapa, definido na seção 5.

## 10. DISPOSIÇÕES GERAIS

Os candidatos que tiverem sua inscrição INDEFERIDA na análise dos documentos exigidos e os candidatos ELIMINADOS terão prazo de 30 dias, a contar da divulgação do resultado final, para retirar junto à Secretaria do PG-LNCC os documentos apresentados por ocasião da inscrição, com exceção da ficha de inscrição e pareceres de referências acadêmicas. Após este prazo a documentação será descartada.

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

### Cálculo da nota N1 (item 4), referente à análise dos CVs para candidatos ao DOUTORADO no LNCC

Parâmetros de avaliação:

$p_0$	CRA de mestrado ajustado na escala 0 a 10 (decimal)
$p_1$	Conceito CAPES <sup>1</sup> do curso na escala de 3 a 7
$p_2$	CRA de graduação 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 <sup>5</sup> (em número de artigos, nos últimos 5 anos)
$p_7$	Publicação de artigo completo em congresso <sup>6</sup> e em periódico não-indexado (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 (cursos distintos) <sup>9</sup> , $p_{10} \in \{0, 1\}$ 1 = mais de um diploma 0 = um diploma

Os parâmetros  $p_4$  a  $p_9$  serão obtidos das informações prestadas no CV do candidato e na documentação comprobatória apresentada.

<sup>1</sup>Na sua falta, será atribuído o valor igual a 4 ou outro valor a critério da CAS.

<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; ou ainda outro valor a critério da CAS.

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





<sup>5</sup>Somente serão considerados artigos completos (5 ou mais páginas) 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 com 5 ou mais páginas. Anexar à documentação a primeira folha de cada artigo e indicar o mês e ano de sua publicação.

<sup>7</sup>Anexar à documentação a primeira folha de cada artigo e indicar o mês e ano de sua publicação.

<sup>8</sup>Anexar à documentação certificado de cada prêmio recebido.

<sup>9</sup>Será considerado apenas um histórico escolar de graduação no cômputo do parâmetro  $p_2$ , que deverá ser especificado pelo candidato no momento da inscrição.

### Fórmula de cálculo de N1

$$N1 = \min \{ \mathcal{J}(p_0, \dots, p_{10}); 10, 0 \}$$

onde

$$\begin{aligned} \mathcal{J}(p_0, \dots, p_{10}) = & \alpha p_0 \sqrt{\frac{100}{7} p_1} + \gamma p_2 \sqrt{20 p_3} \\ & + \beta \{ f(p_4) + 0,5 f(p_5) + 2f(p_6) + f(p_7) + 0,25f(p_8) + p_9 + p_{10} \} \end{aligned}$$

com  $f(x) = \rho \text{sinal}(x) + \frac{x}{3}$ ;  $\alpha = 0,065$ ;  $\gamma = 0,035$ ;  $\beta = 0,7$  e  $\rho = 0,5$ ; sendo

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