



Laboratório
Nacional de
Computação
Científica

Modelagem
Computacional

Mestrado

EDITAL Nº 001/2018, 08 de Janeiro de 2018

**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 mediante preenchimento de formulário online (pelo site <http://www.posgrad.lncc.br/>). Após a inscrição online, a documentação comprobatória deverá obrigatoriamente 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 no Processo Seletivo, o candidato declara conhecer e aceitar as normas estabelecidas neste Edital e no Regimento do PG-LNCC disponível na secretaria.

* só será considerada para efeito de inscrição a documentação postada até a data final do período de inscrição informado na seção 5.



Documentos Necessários: (Brasileiros)

1. Carteira de Identidade e CPF (cópias simples e legíveis);
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;
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 (cópia simples e legível).
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 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 (cópia simples e legível);
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 (cópia simples e legível).
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 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 referidos nos itens 3 a 09 podem ser apresentados em Português, Espanhol e Inglês. Recomendamos a não inclusão de documentos comprobatórios que não se refiram à documentação solicitada nestes itens.

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



Mestrado

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 Eliminatório:** 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 seções 5 e 6).

Segunda Etapa:

Critério Classificatório: Os candidatos serão classificados em ordem decrescente da Nota Final $NF = (4 \times N1 + 6 \times N2) / 10$. **Critério Eliminatório:** 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 seções 5 e 6).

5. CALENDÁRIO

Inscrições: de 12/03/18 a 19/04/18.

Resultado da Primeira Etapa: 14 de maio de 2018.

Realização da Segunda Etapa: entre 21 a 25 de maio de 2018.

Resultado Final da Seleção: 28 de maio de 2018.

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.

As datas constantes no calendário das duas 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 8 (oito) vagas para este Processo Seletivo.

7. MATRÍCULA NO CURSO DE MESTRADO DO PG-LNCC

A matrícula dos candidatos aprovados neste Processo Seletivo deverá ser realizada em **Junho ou Setembro**, respeitando o calendário letivo de 2018 (disponível na página do



Mestrado

PG-LNCC), 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 à apresentação do comprovante de conclusão do curso de graduação.

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 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 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 I

Cálculo da nota N1 (seção 4)

Parâmetros de Avaliação

p_2	CRA de graduação ¹ ajustado na escala 0 a 10 (decimal)
p_3	Índice de avaliação do curso pelo MEC ² na escala de 1 a 5
p_4	IC (em anos); mínimo de 6 meses ³
p_5	Experiência/estágio na área de formação afim ao PG-LNCC (em anos); mínimo de 1 ano e nos últimos 5 anos ⁴ .
p_6	Publicação de artigo completo em periódico indexado com corpo editorial e revisão por pares ⁵ (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 ⁶ (em número de artigos, nos últimos 5 anos)
p_8	Publicação de resumo em congresso ⁷ (em número de resumos, nos últimos 5 anos)
p_9	Distinções e prêmios acadêmicos ⁸ : (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 ⁹ , $p_{10} \in \{0, 1\}$ 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.**

¹Será considerado apenas **um histórico escolar de graduação no cômputo do parâmetro p_2** . O valor desse parâmetro deverá ser especificado/indicado pelo candidato no momento da inscrição.

²CPC 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.

³Anexar 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.

⁴Anexar 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**



Mestrado

com comprovação. Esta declaração poderá ser redigida em Português, Inglês ou Espanhol.

⁵Somente 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.**

⁶Somente 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).

⁷**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).

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

⁹Cursos distintos nas áreas identificadas no item 1 do presente Edital.

Fórmula de Cálculo da N1

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

onde

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

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

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



ANEXO III

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

Parâmetros de Avaliação		Preencher por extenso
p₂	CRA de graduação ajustado na escala 0 a 10 (decimal)	
p₃	Índice de avaliação do curso pelo MEC na escala de 1 a 5	Preenchido pela PG-LNCC
p₄	IC (em anos); mínimo de 6 meses ¹	
p₅	Experiência/estágio ³ na área de formação afim ao PG-LNCC (em anos); mínimo de 1 ano e nos últimos 5 anos ² .	
p₆	Publicação de artigo completo em periódico indexado com corpo editorial e revisão por pares ³ (em número de artigos, nos últimos 5 anos)	
p₇	Publicação de artigo completo em congresso e em periódico não-indexado com corpo editorial e revisão por pares ⁴ (em número de artigos, nos últimos 5 anos)	
p₈	Publicação de resumo em congresso ⁵ (em número de resumos, nos últimos 5 anos)	
p₉	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)	
p₁₀	Diplomas em mais de uma graduação (cursos distintos) ⁶ , $p_{10} \in \{0, 1\}$ 1 = mais de um diploma 0 = um diploma	
Conceito final nota N1		

^{1,2}Exemplos:p₄(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.p₅(Experiência/Estágio)=> de 01/02/2011 a 31/01/15 = 24 meses=24/12 anos=2 anos. Valor máximo desse parâmetro é 5.^{3,4,5}Somente artigos publicados a partir de 02/2013. É necessário enviar o certificado de apresentação do trabalho para o cálculo dos parâmetros p₇ e p₈.⁶Exemplo: Matemática Licenciatura e Física Licenciatura=> p₁₀=1 e Matemática Licenciatura e Bacharelado p₁₀=0