

**Universidade Federal Fluminense**  
**Pólo Universitário de Volta Redonda**  
**Escola de Engenharia Industrial Metalúrgica de Volta Redonda**  
**Coordenação de Pós-Graduação em Modelagem Computacional em Ciência e Tecnologia**

**EDITAL – 1º semestre de 2020**

**SELEÇÃO DE ALUNOS PARA O CURSO DE MESTRADO MULTIDISCIPLINAR EM**  
**MODELAGEM COMPUTACIONAL EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA**

A Universidade Federal Fluminense - PUVR - EEIMVR – e a Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Modelagem Computacional em Ciência e Tecnologia torna público, para conhecimento dos interessados, que estarão abertas as inscrições para a seleção de alunos para o Curso de Pós-Graduação Multi/Interdisciplinar "stricto sensu", nível Mestrado, em Modelagem Computacional em Ciência e Tecnologia, para o primeiro semestre do **ano letivo de 2020**, na forma do presente Edital.

**1. INSCRIÇÕES:**

Serão exclusivamente feitas em Volta Redonda, RJ.

Local: Secretaria do Curso Modelagem Computacional em Ciência e Tecnologia.

Escola de Engenharia Industrial Metalúrgica de Volta Redonda

Av. dos Trabalhadores, 420, Vila Santa Cecília, Volta Redonda, RJ

CEP: 27225-125.

Tel : (24) 2107-3763

Fax: (24) 2107 -3500

E.mail: [ppg.vpc.vei@id.uff.br](mailto:ppg.vpc.vei@id.uff.br)

URL: <http://mcct.uff.br>

Inscrição: **de 16 de Outubro de 2019 até 08 de Novembro de 2019**

Sala: D-44. Secretária do MCCT.

Horário:

2ª feira	3ª feira	4ª feira	5ª feira	6ª feira
16h as 22h	13h as 16h	13h as 16h	13h as 16h 19h as 22h	13h as 16h

**2. DOCUMENTAÇÃO EXIGIDA:**

Os interessados no curso do Programa de Pós-Graduação em Modelagem Computacional em Ciência e Tecnologia devem entregar ou enviar à Secretaria do Curso os seguintes documentos:

- a) Ficha de inscrição (conforme modelo do Programa);
- b) Carta de intenção (conforme modelo do Programa);
- c) Histórico escolar do(s) curso(s) de Graduação (01 cópia);
- d) Diploma ou certificado de conclusão do curso de graduação devidamente reconhecido pelos

- órgãos competentes (02 cópias);
- e) Currículo Vitae;
  - f) 02 Fotos 3X4,
  - g) 02 cópias do Documento de Identidade (não aplicável a estrangeiros);
  - h) 02 cópias do CPF(não aplicável a estrangeiros);
  - i) Dois pareceres de referência acadêmica do aluno;

Ao candidatos estrangeiros devem apresentar além dos anteriores os seguintes documentos:

- j) Passaporte (cópia simples e legível);
- k) 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;

**Observação:** Os demais documentos são especificados no item 4 (ANEXO I). Os documentos referidos nos itens “a” a “k” acima podem ser apresentados em Português, Espanhol e/ou em Inglês.

(I) A ficha de inscrição e a carta de intenção referidas nos itens (a) e (b) podem ser obtidas na secretaria do curso ou no endereço <http://mcct.uff.br> .

(II) Os candidatos classificados que entregarem certificado de conclusão de Graduação terão que apresentar, no ato da matrícula ou no prazo máximo de 90 (noventa) dias após a realização da mesma, o diploma de conclusão do curso de Graduação. Os candidatos estrangeiros devem apresentar os seguintes documentos:

(III) Os candidatos estrangeiros aprovados no processo seletivo terão seus diplomas avaliados pela Comissão de Pós-Graduação, em processo a ser referendado pelo Colegiado de Curso, nos termos da Resolução 18/2002 CEP de 20/02/2002, exclusivamente para inscrição neste Programa de Mestrado.

(IV) Em nenhuma hipótese serão aceitas inscrições com documentação incompleta.

### **3. VAGAS e BOLSAS de ESTUDO:**

São oferecidas um total de 15 (quinze) vagas para candidatos que tenham interesse em aprofundar seus estudos em nível de Mestrado na Área de Concentração em Modelagem Computacional, que envolve as seguintes Linhas de Pesquisa:

- (I) - Métodos Matemáticos e Computacionais Aplicados à Engenharia e Ciência,
- (II) - Física Computacional,
- (III) - Otimização e Pesquisa Operacional

As vagas destinam-se a brasileiros e estrangeiros, sem distinção. Não há previsão no 1º semestre de 2020 de bolsas. Caso haja, e se as mesmas forem disponibilizadas pelos órgãos fomentadores do governo, estas só poderão ser implementadas em Março de 2020 (validos para 18 meses).

**4. PÚBLICO ALVO (Clientela):** graduados em Engenharia, Computação, Matemática, Física ou áreas afins.

### **5. PROCESSO SELETIVO - CRITÉRIOS DE SELEÇÃO**

## **Etapas do Processo Seletivo**

**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). Para alunos avulsos que cursaram 04 disciplinas obrigatórias, ainda dentro do período de validade:  $N1 = \max\{N1, 6,0\}$ .

**Segunda Etapa:** Entrevista dos candidatos pré-selecionados na Primeira Etapa sobre o conteúdo de seus históricos acadêmicos, carta de intenções, disponibilidade de fazer o curso e demais documentação apresentada.

Nesta segunda etapa de Entrevista consiste na arguição oral dos candidatos pré-selecionados na Primeira Etapa sobre o conteúdo da documentação exigida no edital, bem como seus interesses e experiência prévia nos tópicos relacionados à base de Modelagem Computacional (Modelagem, Matemática e Computação). O desempenho do candidato na arguição oral será atribuído a Nota N2 (entre 0 e 10).

A nota final do candidato no processo seletivo, denotada por NF, será calculada pela fórmula  $NF = (\alpha \times N1 + \beta \times N2) / (\alpha + \beta)$ ,  $\alpha = 3$  e  $\beta = 1$ . Sendo  $NF \geq 6,0$ .

## **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 15 (quinze) candidatos que obtiverem  $N1 \geq 6,0$ .

### **Segunda Etapa:**

**Critério Classificatório:** os candidatos classificados na primeira etapa serão re-classificados segundo o resultado da entrevista num total de 15 vagas disponíveis (Item 3), ficando os demais alunos aprovados em lista de espera.

**Critério Eliminatorio:** Aqueles que não comparecerem a Entrevista da segunda etapa.

Lista de espera tem validade até o último dia da matrícula previsto no calendário da UFF para 01/2020.

## **5. SELEÇÃO:**

5.1 A seleção dos candidatos para este curso de Mestrado será baseada no conteúdo da primeira e segunda etapa conforme exposto no item 4.

5.2 Candidatos na lista de espera só serão matriculados em caso de desistência dos candidatos selecionados

5.3. A seleção dos candidatos será feita pela Comissão de Seleção e obedecerá ao seguinte cronograma: Encerramento das inscrições – **08 de Novembro de 2019, as 18:00 h.** Divulgação dos resultados da primeira Etapa – **25 de Novembro de 2019 na secretária do MCCT as 16:00 h.** Avaliação da entrevista com os candidatos não eliminados (o não comparecimento implicará em desistência) – **30 de Novembro de 2019 na sala D42 das 9:00 as 11:00 h.**

5.4 Os candidatos aprovados (primeira e segunda Etapas) serão submetidos, durante o curso, a uma avaliação em proficiência na língua inglesa, que será feita através de interpretação de um texto técnico relacionado com algum assunto de Ciência e Tecnologia. Será permitida, durante a avaliação, consulta a dicionário impresso.

5.5. Os candidatos aprovados nesta seleção deverão estar cientes de que, conforme a Portaria 13/2006 da CAPES, as teses e dissertações defendidas serão, obrigatoriamente, disponibilizadas nos sites da CAPES e do Programa de Pós-Graduação em Modelagem Computacional em Ciência e Tecnologia da UFF.

5.6. A lista classificatória dos candidatos aprovados será divulgada a partir de **04 de Dezembro de 2019 na Secretaria do Curso as 14:00 h** e no endereço <http://mcct.uff.br> .

5.7. A matrícula dos aprovados será realizada de **02 até 06 de Março de 2020, obedecendo ao horário de funcionamento da PPG-MCCT**, na Secretaria do Programa.

5.8. O curso letivo acompanhará o Calendário Acadêmico da UFF e será oferecido nas dependências da EEIMVR em Volta Redonda, RJ e do INFES em Santo Antônio de Pádua, RJ.

5.9. Ao inscrever-se nesta Seleção, o candidato estará reconhecendo sua aceitação das normas estabelecidas neste Edital.

## **6. INTERPOSIÇÃO DE RECURSOS:**

6.1. Recursos sobre o resultado da seleção poderão ser interpostos pelos candidatos até 2 (dois) dias úteis após a divulgação do resultado, diretamente na Secretaria do Curso. Os recursos deverão ser apresentados através de documento formal e segundo as seguintes características:

- a) Deve estar redigido de forma clara e precisa, chamando a atenção para os pontos que julgue discutíveis na avaliação.
- b) Deve conter uma justificativa fundamentada, precisa e concisa do motivo do recurso.
- c) Deve ser apresentado de forma legível (de preferência em folhas impressas).
- d) Deve constar nome (legível), número da Carteira de Identidade ou equivalente e data.
- e) O recurso deve estar assinado pelo requerente.

6.2. A Comissão divulgará os resultados dos recursos no prazo máximo de 7 (sete) dias úteis após o encerramento do prazo de entrada do recurso.

## 7. DISPOSIÇÕES GERAIS:

7.1. Se o número de candidatos aprovados for menor que o número de vagas estabelecidas neste Edital, as vagas restantes não serão preenchidas.

7.2. A concessão de bolsas de Mestrado depende das cotas disponibilizadas pelos órgãos de fomento. A aceitação do candidato no Programa não implica na concessão de bolsa de estudos.

7.3. Os candidatos aprovados para o curso e os demais serão comunicados dos resultados, formalmente, pela Secretaria do Programa.

7.4. O registro do aluno selecionado que tenha qualquer matrícula ativa em curso de Graduação ou Pós – Graduação na UFF só será efetuada se o mesmo solicitar desligamento do curso ao qual se encontra atualmente vinculado.

7.5. Os candidatos que tiverem sua inscrição INDEFERIDA na análise dos documentos exigidos e os candidatos NÃO CLASSIFICADOS terão um prazo de 30 dias, a contar da divulgação do resultado final, para a retirada dos documentos apresentados por ocasião da inscrição. Após este prazo, a documentação será descartada.

7.6. Os casos omissos no presente Edital serão resolvidos pela Comissão de Seleção e referendados pelo Colegiado do Programa.

Volta Redonda, 09 de Setembro de 2019

---

Prof. Diomar Cesar Lobão  
Coordenador da Pós-Graduação em  
Modelagem Computacional em Ciência e Tecnologia

## ANEXO I

**Cálculo da nota N1, referente à análise dos CVs para candidatos ao Mestrado no MCCT é baseado no algoritmo estabelecido pelo LNCC e reformulado com pequenas alterações para ajustar-se ao programa do MCCT.**

### Parâmetros de avaliação:

p2	CRA de graduação ajustado na escala 0 a 10 (decimal)
p3	Índice de avaliação do curso pelo MEC(1) na escala de 1 a 5

p4	IC (em anos); mínimo de 6 meses(2)
p5	Experiência/estágio na área de formação afim ao PG-MCCT (em anos); mínimo de 1 ano e nos últimos 5 anos(3).
p6	Publicação de artigo completo em periódico indexado(4) (em número de artigos, nos últimos 5 anos)
p7	Publicação de artigo completo em congresso(5) e em periódico não-indexado (em número de artigos, nos últimos 5 anos)
p8	Publicação de resumo em congresso(6) (em número de resumos, nos últimos 5 anos)
p9	Distinções e prêmios acadêmicos(7): (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 conforme item 1 (cursos distintos)(8), ou monitoria, $p10 \in \{0,1\}$ 1 = mais de um diploma ou monitoria 0 = um diploma

1 – Conceito Preliminar do Curso (CPC) contínuo

<http://portal.inep.gov.br/web/guest/conceito-preliminar-de-curso-cpc->

Cursos de instituições brasileiras não contempladas na lista proveniente do site citado levam  $p3=1$ . Para cursos de instituições estrangeiras valor de  $p3$  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 CS - Comissão de Seleção.

2 - Anexar à documentação declaração da instituição onde fez cada Iniciação Científica (IC) ou monitoria, 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.

3 - 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.

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

5 - 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.

6 - Anexar à documentação a primeira folha de cada artigo e indicar o mês e ano de sua publicação.

7 - Anexar à documentação certificado de cada prêmio recebido.

8 - Será considerado apenas um histórico escolar de graduação no cômputo do parâmetro  $p2$ , que deverá ser especificado pelo candidato no momento da inscrição.

## Fórmula de cálculo de N1

$$N1 = \min\{\mathfrak{R}(p2, \dots, p10), 10.0\}$$

Onde:

$$\mathfrak{R}(p2, \dots, p10) = \gamma p2 \sqrt{18 p3} + \dots \\ \beta \{f(p4) + 0.5f(p5) + 2f(p6) + f(p7) + 0.25f(p8) + p9 + p10\}$$

Com

$$f(x) = \rho \cdot \text{sinal}(x) + \frac{x}{5}; \gamma = 0.1; \beta = 0.4; \rho = 0.5;$$

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