



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

DELIBERAÇÃO nº 016/96

Aprova a reformulação e o Regulamento do Programa de Pós-Graduação em Modelagem Computacional, em nível de Mestrado e Doutorado.

O CONSELHO SUPERIOR DE ENSINO E PESQUISA, no uso da competência que lhe atribui o Artigo 11, parágrafo único do Estatuto, com base no Processo nº 1882/96, aprovou e eu promulgo a seguinte Deliberação:

Art. 1º - Fica autorizada a reformulação do Programa de Pós-Graduação em Modelagem Computacional, em nível de Mestrado e Doutorado.

Art. 2º - O Programa de Pós-Graduação em Modelagem Computacional estará de acordo com o disposto no Regulamento Específico, constante do Anexo I à presente Deliberação e no Regulamento Geral dos Cursos de Pós-Graduação da UERJ, assim como atenderá às normas federais que disciplinam os cursos de pós-graduação.

Art. 3º - A estrutura curricular do Programa obedecerá ao que discrimina o Anexo II a esta Deliberação.

Art. 4º - A presente Deliberação entra em vigor nesta data com efeito retroativo à turma matriculada em julho de 1995, revogadas a Deliberação nº 033/94 e as disposições em contrário.

UERJ, em 17 de junho de 1996.

ANTONIO CELSO ALVES PEREIRA
REITOR



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

(Continuação da Deliberação nº 016 /96)

ANEXO I

Regulamento Específico do Programa de Pós-Graduação em Modelagem Computacional

TÍTULO I – DAS FINALIDADES

Art. 1º - O Programa de Pós-Graduação em Modelagem Computacional (PGMC), de característica intrinsecamente transdisciplinar, destina-se à preparação de pessoal altamente qualificado, em nível de Mestrado e Doutorado, para atividades de magistério de nível superior, de pesquisa e em organismos de aplicações técnico-científicas da modelagem computacional.

Parágrafo único – O Programa de Pós-Graduação em Modelagem Computacional visa a formação de mestres e doutores, estimulando uma redução significativa no prazo total de conclusão do doutorado.

TÍTULO II – DA ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA

Art. 2º - O Programa será ministrado no Instituto Politécnico, Campus Regional em Nova Friburgo.

Parágrafo único – Outras Unidades Universitárias poderão atuar como colaboradoras do Programa de Pós-Graduação.

CAPÍTULO I – DO COLEGIADO DE COORDENAÇÃO

Art. 3º - O Programa será gerido por um colegiado, a Comissão de Pós-Graduação – CPGMC, composta pelos seguintes membros efetivos:

- Coordenador do Programa de Pós-Graduação, docente do quadro permanente da PGMC, que presidirá o colegiado;
- Coordenador de Pesquisa e Ensino (COPEN) do Instituto Politécnico da UERJ;
- Dois docentes do quadro permanente do Programa;
- Um aluno de pós-graduação do Programa, em regime de tempo integral.

§ 1º - A CPGMC contará ainda com dois suplentes, a saber:

- um docente do quadro permanente do Programa;
- um aluno de pós-graduação do Programa, em regime de tempo integral.



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

(Continuação da Deliberação nº 016 /96)

§ 2º - O Coordenador do Programa de Pós-Graduação e seu substituto eventual serão escolhidos pela CPGMC, dentre os seus membros docentes eleitos e designados pelo Diretor da Unidade.

Art. 4º - Os membros docentes da CPGMC, excetuando-se o Coordenador de Pesquisa e Ensino, serão escolhidos a partir de eleição secreta entre seus pares.

Art. 5º - Os membros discentes serão escolhidos pelos alunos em eleição secreta.

Art. 6º - Os professores eleitos que constituem a CPGMC terão um mandato de 2 (dois) anos e os membros de 1 (um) ano, podendo os mesmos serem eleitos.

Art. 7º - A CPGMC reunir-se-á por convocação do Coordenador de Pós-Graduação ou da maioria de seus membros.

§ 1º - As decisões da CPGMC serão expressas por maioria de votos, sendo que, em caso de empate, ao Coordenador de Pós-Graduação caberá o voto de qualidade.

§ 2º - Das decisões da CPGMC caberá recurso ao Conselho Superior de Ensino e Pesquisa da UERJ, precedido de apreciação formal do Conselho Diretor do Instituto Politécnico.

Art. 8º - Compete a CPGMC:

- a) elaborar seu Regimento Interno;
- b) elaborar as diretrizes globais da PGMC;
- c) avaliar a execução do Programa;
- d) determinar o número de vagas de cada seleção;
- e) decidir sobre dispensa ou adiamento no cumprimento de disciplinas ou atividades;
- f) aprovar a indicação dos orientadores e co-orientadores de dissertações e teses e dos componentes das Comissões Examinadoras;
- g) homologar o resultado dos Exames de Qualificação, das dissertações e os das teses, comunicando-se às autoridades competentes;
- h) elaborar a programação acadêmica;
- i) autorizar substituição de orientador;
- j) compor as comissões responsáveis pelos exames de proficiência em línguas estrangeiras;
- k) supervisionar os serviços da secretaria de Pós-Graduação;
- l) zelar pelo fiel cumprimento e execução dos regulamentos universitários relativos à pós-graduação;
- m) decidir, em primeira instância, sobre qualquer questão relativa à PGMC.

Art. 9º - Compete aos docentes da CPGMC:



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

(Continuação da Deliberação nº 016 /96)

- a) rever, sempre que necessário, a composição do corpo docente da PGM, de modo a assegurar elevado padrão técnico-científico;
- b) selecionar os candidatos a PGM e acompanhar todas as etapas da seleção;
- c) alocar as bolsas de estudo institucionais;
- d) analisar e propor a estrutura curricular do Programa, bem como as ementas de suas disciplinas;
- e) deliberar sobre as linhas de pesquisa envolvidas no Programa.

Art. 10 – Compete ao Coordenador de Pós-Graduação:

- a) apresentar o curso perante os demais colegiados da UERJ, bem como junto a outros órgãos governamentais, agências e instituições, respeitando as normas e regulamentos da Universidade.
- b) Expedir declarações ou atestados relativos a atividades docentes e discentes;
- c) Zelar pelo bom funcionamento do PGM.

TÍTULO III – DA ORGANIZAÇÃO ACADÊMICA

CAPÍTULO I – DO CORPO DOCENTE

Art. 11 – O *quadro permanente de docentes* da PGM será constituído exclusivamente de docentes concursados da UERJ, com doutorado, em regime de tempo integral (40 horas), e lotados no Instituto Politécnico.

§ 1º - Os docentes serão avaliados a cada três anos, com respeito à sua produção acadêmica nos últimos cinco anos.

§ 2º - Cada docente do quadro permanente orientará dissertações ou teses de, no máximo, até 3 (três) alunos simultaneamente.

§ 3º - Para que um docente do quadro permanente possa orientar teses de doutorado, será exigida a orientação prévia de pelo menos 02 (duas) teses de mestrado e uma produção científica regular nos últimos 03 (três) anos.

Art. 12 – Especialistas nacionais ou estrangeiros, poderão ser convidados para desenvolver atividades no âmbito da PGM.

CAPÍTULO II – DA INSCRIÇÃO E SELEÇÃO



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

(Continuação da Deliberação nº 016 /96)

Art. 13 – Os inscritos no Programa devem ter completado um curso de graduação plena em área científica ou tecnológica, outorgado por instituição de ensino superior oficial ou reconhecida.

§ 1º- No ato da inscrição será exigido do candidato:

- a) requerimento, em formulário próprio, ao Coordenador de Pós-Graduação;
- b) duas cartas de recomendação de profissionais, pesquisadores e docentes, que atestem a idoneidade do candidato e sua inclinação para a vida acadêmica, segundo formulário próprio;
- c) original e cópia do diploma de graduação plena, juntamente com o original e cópia do respectivo histórico escolar;
- d) original e cópia do diploma de pós-graduação (quando for o caso), juntamente com original e cópia do respectivo histórico escolar;
- e) curriculum vitae;
- f) duas fotografias 3 x 4;
- g) cópia da carteira de identidade e CPF.

§ 2º - O candidato só se torna aluno de doutorado após ser aprovado no Exame de Qualificação.

Art. 14 – A seleção dos candidatos será feita pela CPGMC, com base nos currículos, históricos escolares e cartas de recomendação e também, quando julgado necessário, em entrevistas com os candidatos ou em outras formas de avaliação. Esta seleção também indicará os alunos que deverão ser contemplados com bolsas de estudo.

CAPÍTULO III – DOS GRAUS DE MESTRE E DOUTOR

Art. 15 – O grau de Mestre será outorgado ao aluno que satisfizer os seguintes requisitos:

- a) estar inscrito no programa durante, pelo menos, 12 meses;
- b) completar 24 créditos em disciplinas aprovadas pela CPGMC;
- c) comprovar o conhecimento de uma língua estrangeira, ao nível de leitura, escolhidas entre inglês, francês e alemão;
- d) elaborar, defender e ter aprovada pela Comissão Examinadora uma dissertação de mestrado, a qual deverá conter contribuição substancial ao desenvolvimento da modelagem computacional;
- e) entregar à Universidade os exemplares definitivos da dissertação.

Art. 16 – O grau de Doutor será outorgado ao aluno que satisfizer os seguintes requisitos:

- a) estar inscrito no programa durante, pelo menos, 24 meses;



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

(Continuação da Deliberação nº 016 /96)

- b) completar 48 créditos em disciplinas aprovadas pela CPGMC (os créditos obtidos em cursos de mestrado já concluídos poderão ser aproveitados nesta contagem, até um máximo de 24 créditos quando obtidos em outros Programas e sem limite de créditos quando obtidos no Programa de Pós-Graduação em Modelagem Computacional);
- c) comprovar o conhecimento de duas línguas estrangeiras, ao nível de leitura, escolhidas entre inglês, francês e alemão;
- d) ser aprovado nos Exames de Qualificação (Exame Escrito e Oral) e na Proposta de Tese;
- e) elaborar, defender e ser aprovada pela Comissão Examinadora uma tese de doutorado, que deverá conter contribuição original e relevante ao desenvolvimento da modelagem computacional;
- f) entregar à Universidade os exemplares definitivos da tese.

CAPÍTULO IV – DO REGIME ACADÊMICO

Art. 17 – Para a obtenção do grau de Mestre, o aluno deverá estar inscrito no Programa durante no máximo 36 meses. Para a obtenção do grau de Doutor, o tempo máximo é de 60 meses.

§ 1º - O período em que o aluno está inscrito no programa será computado a partir da data de início do mesmo até à entrega da dissertação ou da tese (datilografada ou impressa) à CPGMC, para efeitos da defesa pública.

§ 2º - Por motivos devidamente justificados, a CPGMC poderá permitir períodos de trancamento da matrícula, totalizando o máximo de 12 (doze) meses, intercalados por períodos mínimos de 06 (seis) meses, desde que o aluno já tenha cumprido integralmente 1/3 (a terça parte) do total de créditos do curso em que está inscrito.

§ 3º - Caberá à CPGMC estabelecer os critérios de concessão de trancamento de matrícula.

§ 4º - Findo o período de trancamento, o aluno ficará sujeito aos regulamentos vigentes na ocasião do seu retorno.

§ 5º - O período de trancamento de matrícula não será incluído na determinação do período de integralização do curso referente ao grau pretendido pelo aluno.

CAPÍTULO V – DOS CRÉDITOS



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

(Continuação da Deliberação nº 016 /96)

Art. 18 – Do total de créditos exigidos para a obtenção do grau de mestre ou de doutor, pelo menos 18 créditos obrigatoriamente completados com 09 (nove) créditos de disciplinas de formação fundamental e 09 (nove) créditos de disciplinas de formação específica na linha de pesquisa de atuação do aluno.

§ 1º - Os créditos obtidos em cursos de pós-graduação stricto sensu em outras instituições poderão, a critério da CPGMC, ser aproveitados na contagem de créditos exigidos no curso de mestrado e doutorado.

§ 2º - O número de créditos a aproveitar não poderá ultrapassar 1/3 (a terça parte) do total de créditos exigidos para a obtenção do grau de mestre, ou 50% no caso de instituições com as quais haja convênio específico.

§ 3º - Excetuando-se os créditos provenientes da obtenção do grau de mestre, referidos no artigo 16 alínea “b”, o número de créditos a aproveitar não poderá ultrapassar 1/3 (a terça parte) do restante dos créditos (total de créditos exigidos menos os créditos aproveitados do mestrado) necessários para a obtenção do grau de doutor, ou 50% no caso de instituições com as quais haja convênio específico.

§ 4º - Os créditos referidos no § 1º deverão ter sido obtidos pelo interessado até o máximo de 4 (quatro) anos antes do ato de matrícula.

Art. 19 – Para aprovação em uma disciplina será requerido o grau máximo de 7 (sete) em 10 (dez), com frequência mínima de 85% (oitenta e cinco por cento) do total de aulas da disciplina.

§ 1º - Será atribuído grau “Incompleto” ao aluno que deixar de completar, por motivo justificado, uma parcela do total de trabalhos ou provas exigidas de uma ou mais disciplinas.

§ 2º - O grau “Incompleto” é provisório e será transformado, automaticamente em reprovação, caso os trabalhos ou provas não sejam completados dentro do prazo de 1 (um) semestre letivo, a contar da atribuição do grau de “Incompleto”.

§ 3º - cada professor definirá o critério de avaliação da disciplina que lecionar, devendo informá-lo à CPGMC no primeiro mês de aulas.

Art. 20 – O aluno reprovado em mais de uma disciplina será compulsoriamente desligado do Programa.

Parágrafo único – Será igualmente desligado do Programa o aluno que:

- a) obtiver média das disciplinas cursadas em um semestre inferior a 7 (sete);
- b) houver excedido o prazo máximo permitido para integralização de cada etapa do programa ou tenha ultrapassado o período máximo permitido para a integralização do Programa;



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

(Continuação da Deliberação nº 016 /96)

- c) permanecer mais de 6 (seis) meses sem cumprir disciplina ou atividade, salvo esteja unicamente dependente da defesa da dissertação ou tese, ou gozando do benefício do trancamento de matrícula;
- d) não formalizar sua inscrição a cada semestre, ainda que esteja somente elaborando a dissertação ou a tese;
- e) for reprovado duas vezes nos Exames de Qualificação (Exame Oral e Escrito).

CAPÍTULO VI – DA DISSERTAÇÃO E TESE

Art. 21 – As dissertações de mestrado ou teses de doutorado deverão obedecer aos padrões internacionais de redação de trabalhos científicos. A defesa da dissertação de Mestrado ou da tese de Doutorado será feita em sessão pública, que deverá ser realizada em no mínimo 30 dias e no máximo 60 dias após a entrega da dissertação ou tese aos membros da Comissão Examinadora. Na ocasião da defesa, o aluno já deverá ter completado os restantes requisitos necessários à concessão do grau.

Art. 22 – As Comissões Examinadoras de dissertação de mestrado e de tese de doutorado deverão ser aprovadas pela CPGMC.

Art. 23 – A Comissão Examinadora da dissertação de mestrado será constituída de pelo menos três professores com doutorado, incluindo o orientador, sendo um externo à UERJ.

Parágrafo único – Será igualmente escolhido 1 (um) suplente para a Comissão Examinadora que, na ausência de um membro da Comissão Examinadora, dela participará.

Art. 24 – a Comissão Examinadora da tese de doutorado será constituída de pelo menos cinco professores todos com doutorado, incluindo o orientador, sendo dois externos à UERJ.

§ 1º - Serão igualmente escolhidos 2 (dois) suplentes para a Comissão Examinadora que, na ausência de membros da Comissão, dela participarão.

§ 2º - A CPGMC pode autorizar a participação de especialistas de notório saber na Comissão Examinadora, como adendo à constituição da mesma.

Art. 25 – A defesa de dissertação ou de tese compreenderá as seguintes etapas:

- a) instalação da Comissão Examinadora;
- b) exposição, pelo candidato, dos principais resultados obtidos em sua dissertação ou tese.
- c) Reunião da Comissão Examinadora para a atribuição de resultado, que poderá ser: reprovação, aprovação com restrições e aprovação;
- d) Proclamação do resultado.



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

(Continuação da Deliberação nº 016 /96)

Art. 26 – O candidato aprovado deverá apresentar à CPGMC, no prazo de 60 (sessenta) dias a partir da proclamação do resultado, 5 (cinco) exemplares da versão final da dissertação ou de tese e, se for o caso, acompanhadas da declaração do orientador indicando o cumprimento das modificações propostas pela Comissão Examinadora.

CAPÍTULO VII – DO EXAME DE QUALIFICAÇÃO

Art. 27 – O exame de Qualificação será constituído de uma parte básica (Exame Escrito) e uma parte específica (Exame Oral), em que serão avaliados, respectivamente, os conhecimentos sobre aspectos básicos das áreas escolhidas e maturidade para as atividades de pesquisa em modelagem computacional.

§ 1º - O candidato ao doutorado deve submeter-se ao Exame Escrito logo após o seu primeiro ano e ao Exame Oral até o final do seu quinto semestre. Em casos excepcionais a CPGMC poderá permitir o alargamento deste prazo.

§ 2º - O candidato só poderá submeter-se ao Exame Oral após a aprovação no Exame Escrito.

§ 3º - Ao submeter-se ao Exame Oral de Qualificação, o aluno já deverá ter uma área de trabalho definida e um orientador.

§ 4º - O resultado de cada exame deverá ser comunicado, em formulário próprio, à Coordenação de Ensino e Pesquisa e ao candidato.

Art. 28 – O Exame Escrito tem por finalidade avaliar uma formação básica em modelagem computacional. O exame constará de três partes, duas delas escolhidas entre matemática, métodos numéricos e computação. A terceira parte será escolhida numa área de aplicação do Programa.

§ 1º - O exame será elaborado por uma comissão constituída pela CPGMC e formada por três docentes doutores do Programa.

§ 2º - O candidato se submeterá a exame em todas as partes na mesma época.

§ 3º - Será aprovado o candidato que obtiver grau igual ou superior a 7 (sete) em 10(dez) em todas as 3 (três) partes.

§ 4º - O candidato deverá se submeter novamente ao exame nas partes em que tiver obtido grau inferior a 7 (sete) em 10 (dez).

§ 5º - O candidato poderá se submeter ao exame duas vezes no máximo.



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

(Continuação da Deliberação nº 016 /96)

Art. 29 - O Exame Oral constará de três tópicos propostos pelo orientador e aprovados pela CPGMC. Um dos tópicos consistirá de assuntos pertinentes à área de pesquisa do aluno e deverá ser devidamente detalhado.

§ 1º - A CPGMC designará uma banca examinadora, composta pelo orientador e mais dois outros docentes do Programa.

§ 2º - O Exame Oral será realizado num único dia.

§ 3º - O candidato poderá se submeter ao exame duas vezes no máximo.

TÍTULO IV – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS E TRANSITÓRIAS

Art. 30 – Os atos necessários ao cumprimento do presente regulamento caberão ao Coordenador de Pós-Graduação.

Art. 31 – Este documento poderá ser revisto a qualquer tempo por decisão da CPGMC do Instituto Politécnico ou em caso de reformulação do Regulamento Geral dos Cursos de Pós-Graduação da UERJ.

Art.32 – Os casos omissos serão resolvidos em primeira instância pela CPGMC e em última instância pelo Conselho Superior de Ensino e Pesquisa, precedido de apreciação formal do Conselho Diretor do Instituto Politécnico.

Art. 33 – Ficam incorporados a este Regulamento todos os artigos da vigente Regulamentação Geral dos Cursos de Pós-Graduação da UERJ que não constem do presente regulamento.



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

(Continuação da Deliberação nº 016 /96)

ANEXO II

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MODELAGEM COMPUTACIONAL

ESTRUTURA CURRICULAR

DISCIPLINAS	Nº CRÉDITOS	C. HORÁRIA
Formação Fundamental		
Álgebra Linear	03	45
Métodos Matemáticos I	03	45
Métodos Numéricos	03	45
Técnicas Computacionais	03	45
Aprofundamento e Formação Específica		
Análise e Complexidade de Algoritmos	03	45
Análise Dinâmica de Estruturas	03	45
Animação por Computador	03	45
CAD Inteligente	03	45
Ciência dos Materiais	03	45
Dinâmica dos Fluidos Computacional	03	45
Elementos Finitos	03	45
Equações Diferenciais Parciais	03	45
Fenômenos de Transporte	03	45
Física Moderna I	03	45
Física Moderna II	03	45
Introdução às Técnicas de Inteligência Artificial	03	45
Materiais Cerâmicos I	03	45
Materiais Cerâmicos II	03	45
Mecânica do Contínuo	03	45
Meios Porosos	03	45
Método dos Elementos de Contorno	03	45
Métodos Matemáticos II	03	45
Métodos Numéricos para Álgebra Linear	03	45
Métodos Numéricos para Equações Diferenciais Parciais	03	45
Métodos de Perturbação	03	45
Métodos Probabilísticos em Engenharia	03	45
Neutrônica Computacional I	03	45



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

(Continuação da Deliberação nº 016 /96)

DISCIPLINAS	Nº CRÉDITOS	C. HORÁRIA
Neutrônica Computacional II	03	45
Otimização e Equações Não-Lineares	03	45
Problemas Estruturais I	03	45
Problemas Estruturais II	03	45
Problemas Geotécnicos	03	45
Problemas de Mecânica dos Sólidos	03	45
Processamento de Sinais	03	45
Relações Constitutivas	03	45
Termodinâmica	03	45
Tópicos Especiais em Ciências dos Materiais	03	45
Tópicos Especiais em Computação Científica	03	45
Tópicos Especiais em Computação Gráfica	03	45
Tópicos Especiais em Fenômenos de Transporte	03	45
Tópicos Especiais em Habitação e Construção	03	45
Tópicos Especiais em Matemática Aplicada	03	45
Tese de Mestrado	00	
Tese de Doutorado	00	

Linhas de Pesquisa

Matemática Aplicada, Computação Científica e Gráfica.

Meios Porosos e Fenômenos de Transporte.

Materiais e Tecnologia da Habitação e Construção.