



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA CIVIL

EDITAL 2023.2

O Departamento de Engenharia Civil e Ambiental da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro torna pública a abertura das inscrições para a seleção de candidatos ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil (Mestrado e Doutorado) para **início em março 2023**.

A missão do Programa é formar recursos humanos em Engenharia Civil com capacidade de liderança e reconhecida competência no país e no exterior, para atuar na indústria, no ensino e na pesquisa em áreas estratégicas, contribuindo para o desenvolvimento sustentável de sistemas naturais, construídos e sociais.

INSCRIÇÕES

Período: de 02 de maio a 03 de julho de 2023

Documentos:

Candidatos ao Mestrado

Diploma ou certificado de conclusão do curso de Graduação
Histórico escolar do curso de Graduação

Curriculum Vitae atualizado

No mínimo duas cartas de recomendação acadêmica, preenchidas online com base nos e-mails **institucionais** dos recomendantes informados pelo candidato. **O Programa não recebe cartas de recomendação impressas.**

Candidatos ao Doutorado

Diploma ou certificado de conclusão do curso de Graduação

Diploma ou certificado de conclusão do Mestrado

Histórico escolar do curso de Graduação

Histórico escolar do curso do Mestrado

Curriculum Vitae atualizado

No mínimo duas cartas de recomendação acadêmica, preenchidas online com base nos e-mails **institucionais** dos recomendantes informados pelo candidato. **O Programa não recebe cartas de recomendação impressas.**

SELEÇÃO

A seleção do candidato é feita com base em histórico escolar, curriculum vitae, cartas de recomendação e, se necessário, entrevista. Os candidatos devem apresentar toda a documentação exigida para inscrição no programa de pós-graduação.

Dentre alguns dos aspectos considerados na análise, destacam-se a avaliação ou conceito da instituição de origem do candidato, coeficiente de rendimento, recomendação de professores e pesquisadores com reconhecimento na área pretendida, atuação como monitor e em pesquisas de iniciação científica, artigos técnico-científicos publicados e participação em eventos.

Para o candidato ao ingresso no curso de doutorado, recomenda-se que o mesmo entre em contato



com os docentes permanentes do programa que atuem na linha de pesquisa pretendida, para alinhamento prévio com relação à possível orientação.

REQUISITOS GERAIS REGULAMENTARES

Para ingresso ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil, os seguintes requisitos são exigidos do candidato:

Mestrado

Ser diplomado em curso de graduação em Engenharia Civil, Mecânica, Naval, Aeronáutica ou Ambiental. Em casos excepcionais poderão ser admitidos candidatos com outros diplomas de graduação, a critério da Comissão de Pós-Graduação.

Doutorado

Ter o título de mestre em área técnico-científica. Os candidatos ao programa de doutorado deverão ter apresentado desempenho superior no mestrado, normalmente evidenciado por um coeficiente de rendimento (CR) maior que 8 (oito), podendo ser convocados para uma entrevista e apresentação de um plano de pesquisa, no processo de seleção.

Candidatos aceitos ao programa de doutorado que não tenham concluído ainda o Mestrado devem apresentar certificado de defesa de dissertação, expedida pela Universidade de origem, até o último dia de matrícula previsto no calendário dos Programas de Pós-Graduação da PUC-Rio.

EXIGÊNCIAS PARA OBTENÇÃO DOS TÍTULOS

As exigências gerais do programa estão apresentadas no Regulamento do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil da PUC-Rio, disponível em:

<http://www.civ.puc-rio.br/>

Além disso, o aluno deve observar o Regulamento dos Programas de Pós-Graduação Stricto Sensu da PUC-Rio, disponível no link abaixo:

http://www.puc-rio.br/ensinopesq/ccpg/download/posgraduacao_stritosensu_regulamento.pdf

As principais exigências para obtenção dos títulos são resumidas a seguir:

Mestrado

Para obtenção do grau de Mestre, os seguintes requisitos devem ser cumpridos de forma cumulativa:

- Completar o mínimo de 24 créditos em disciplinas obrigatórias e eletivas de pós-graduação, conforme estrutura curricular do curso, com rendimento acumulado não inferior a sete no conjunto das disciplinas e não inferior a seis em cada disciplina isoladamente;
- Ter cumprido a disciplina de Estágio de Docência na Graduação (CIV 3021);
- Ter sido aprovado em Exame de Proficiência de Língua Inglesa (LET3101);
- Apresentar, defender e ser aprovado em Dissertação de Mestrado (CIV3000);
- Entregar o volume final da dissertação dentro dos prazos estabelecidos pela Universidade;
- Ter cumprido os requisitos da disciplina de Produção Científica no Mestrado (CIV3009).

O prazo regular para conclusão do Mestrado é de 24 meses, não havendo diferenciação entre alunos



de regime parcial ou integral.

Doutorado

Para obtenção do grau de Doutor, os seguintes requisitos devem ser cumpridos de forma cumulativa:

- Completar o mínimo de 48 créditos em disciplinas obrigatórias e eletivas de pós-graduação, conforme a estrutura curricular do curso, com rendimento acumulado não inferior a sete no conjunto das disciplinas e não inferior a seis em cada disciplina isoladamente;
- Ter cumprido duas disciplinas de Estágio de Docência na Graduação (CIV3030 e CIV3031);
- Ter sido aprovado em Exame de Proficiência de Língua Inglesa (LET3106);
- Ter sido aprovado em Exame de Qualificação (CIV3004) e Proposta de Tese (CIV3007) dentro do prazo previsto;
- Apresentar, defender e ser aprovado em Tese de Doutorado (CIV3001);
- Entregar o volume final da tese dentro dos prazos estabelecidos pela Universidade;
- Ter cumprido os requisitos da disciplina de Produção Científica no Doutorado (CIV3010).

O prazo regular para conclusão do Doutorado é de 48 meses, não havendo diferenciação entre alunos de regime parcial ou integral.

TIPOS DE BOLSAS

Durante a inscrição, o aluno deve indicar um dos seguintes tipos de bolsa:

- **Isenção:** nessa modalidade, o aluno poderá solicitar isenção de taxas escolares durante a realização do curso. O auxílio, nesse caso, pode ocorrer de duas formas: i) mediante de isenções concedidas pela Vice-Reitoria Acadêmica da PUC-Rio; ou ii) através de taxas pagas ao aluno pela CAPES, que devem ser repassadas ao programa pelo aluno. A seleção do tipo de bolsa fica a critério do programa e, ao selecionar a opção de isenção, o aluno concorda em receber qualquer dos dois tipos de auxílio de isenção.

Obs.: a critério do programa, alunos a partir do 2º período de prorrogação que não apresentem a devida justificativa poderão ter a interrupção da bolsa de isenção, devendo nesse caso arcar com as taxas escolares.

- **Fomento:** nessa modalidade, o aluno poderá receber, além da isenção, bolsa de pesquisa fornecidas pelas agências governamentais de fomento à pesquisa (CAPES, CNPq, FAPERJ), bem como por outras fontes de financiamento. As bolsas associadas a cada uma das agências de fomento têm suas particularidades e fica a critério do programa a seleção dos alunos que receberão certo tipo de bolsa.

Obs.: as bolsas podem ser concedidas por um período máximo de dois anos para o Mestrado e de quatro anos para o de Doutorado. Além disso, as bolsas poderão ser interrompidas a critério do programa após encerrado o prazo regulamentar do curso.



ÁREAS DE CONCENTRAÇÃO E LINHAS DE PESQUISA

ESTRUTURAS

Computação Gráfica Aplicada
Dano e Fratura de Materiais
Estruturas de Aço e Mistas
Estruturas de Concreto
Instabilidade e Dinâmica de Estruturas
Materiais Cimentícios Avançados
Materiais Não-Convencionais e Sustentabilidade
Metodologias de Projeto na Engenharia Métodos
Variacionais e Computacionais

GEOTECNIA

Geomecânica Computacional
Geomecânica do Petróleo
Geotecnia Ambiental Geotecnia
Experimental
Mecânica das Rochas e Geologia de Engenharia

ESTRUTURA CURRICULAR DA PÓS-GRADUAÇÃO

Mestrado

Disciplinas Obrigatórias

CIV 3000 Dissertação de Mestrado	0
CIV 3009 Produção Científica no Mestrado	0
LET 3101 Exame de Proficiência em Língua Estrangeira (Inglês)	0
CIV 3021 Estágio de Docência na Graduação (Mestrado)	1

Área de Concentração Estruturas

CIV 2101 Métodos Matemáticos para Engenharia Civil	3
CIV 2103 Teoria da Elasticidade	3
CIV 2161 Seminário de Estruturas I (Mestrado)	0
CIV 2162 Seminário de Estruturas II (Mestrado)	0

Área de Concentração Geotecnia



CIV 2520 Mecânica das Rochas	2
CIV 2530 Mecânica dos Solos	4
CIV 2531 Geologia	2
CIV 2540 Modelos Constitutivos para Materiais Geotécnicos I	2
CIV 2561 Seminário Geotécnico I (Mestrado)	0
CIV 2562 Seminário Geotécnico II (Mestrado)	0

Disciplinas Eletivas¹

Área de Concentração Estruturas

CIV 2102 Cálculo Matricial de Estruturas	3
CIV 2104 Teoria da Plasticidade	3
CIV 2106 Instabilidade das Estruturas	3
CIV 2108 Dinâmica das Estruturas I	3
CIV 2109 Análise Experimental de Estruturas	3
CIV 2118 Métodos dos Elementos Finitos	3
CIV 2121 Dinâmica das Estruturas II	3
CIV 2124 Comportamento e Projeto de Estruturas de Aço I	3
CIV 2125 Comportamento e Projeto de Estruturas de Aço II	3
CIV 2126 Comportamento e Projeto de Estruturas de Concreto Armado	3
CIV 2127 Comportamento e Projeto de Estruturas de Concreto Protendido	3
CIV 2134 Patologia das Estruturas	3
CIV 2153 Introdução à Análise Não-Linear	3
CIV 2154 A Prática da Modelagem e Simulação de Sistemas Estruturais em Engenharia Civil	3
CIV 2155 BIM: Novas Tecnologias e Metodologias em Engenharia e Arquitetura	3
CIV 2156 Modelos Constitutivos para Estruturas	3
CIV 2157 Materiais Compósitos Aplicados à Construção Civil	3
CIV 2158 Método dos Elementos de Contorno	3
CIV 2159 Propriedades do Concreto	3
CIV 2170/71 Tópicos Especiais em Estruturas	1
CIV 2172/74 Tópicos Especiais em Estruturas	2
CIV 2175/80 Tópicos Especiais em Estruturas	3
CIV 2801 Fundamentos de Computação Gráfica Aplicada	3
CIV 2802 Sistemas Gráficos para Engenharia	3

Área de Concentração Geotecnia

CIV 2516 Geologia da Engenharia	3
CIV 2517 Fundações	3
CIV 2518 Barragens de Terra e Enrocamento	2
CIV 2519 Empuxos de Terra e Estabilidade de Taludes	3
CIV 2532 Métodos Numéricos em Engenharia Civil	3

¹ Outras disciplinas do Centro Técnico-Científico podem ser aceitas pela Coordenação de Pós-Graduação em Engenharia Civil.



CIV 2534 Mecânica das Rochas Aplicada	3
CIV 2535 Dinâmica dos Solos	3
CIV 2537 Ensaios de Laboratório em Geotecnia	2
CIV 2538 Investigações Geotécnicas de Campo	2
CIV 2543 Geotecnia Ambiental	3
CIV 2544 Mecânica dos Solos Avançada	3
CIV 2545 Geomecânica do Petróleo	3
CIV 2546 Hidrologia de Águas Subterrâneas	3
CIV 2547 Modelos Constitutivos para Materiais Geotécnicos II	3
CIV 2552 Métodos Numéricos de Problemas de Fluxo e Transporte em Meios Porosos	3
CIV 2553 Geotecnia Experimental	3
CIV 2554 Instrumentação Geotécnica	3
CIV 2555 Geotecnia de Disposição de Resíduos Sólidos	3
CIV 2557 Métodos Computacionais de Partículas	3
CIV 2570/71 Tópicos Especiais em Geotecnia	1
CIV 2572/75 Tópicos Especiais em Geotecnia	2
CIV 2576/79 Tópicos Especiais em Geotecnia	3

Doutorado

Disciplinas Obrigatórias

CIV 3001 Tese de Doutorado	0
CIV 3004 Exame de Qualificação	0
CIV 3007 Exame de Proposta de Tese	0
CIV 3010 Produção Científica no Doutorado	0
LET 3106 Exame de Proficiência em Língua Estrangeira (Inglês)	0
CIV 3030 Estágio de Docência na Graduação I (Doutorado)	1
CIV 3031 Estágio de Docência na Graduação II (Doutorado)	0

Área de Concentração Estruturas

CIV 2101 Métodos Matemáticos para Engenharia Civil ²	3
CIV 2103 Teoria da Elasticidade ²	3
CIV 2163 Seminário de Estruturas I (Doutorado)	0
CIV 2164 Seminário de Estruturas II (Doutorado)	0

Área de Concentração Geotecnia

CIV 2520 Mecânica das Rochas ²	2
CIV 2530 Mecânica dos Solos ²	4
CIV 2531 Geologia ²	2
CIV 2540 Modelos Constitutivos para Materiais Geotécnicos I ²	2
CIV 2563 Seminário Geotécnico I (Doutorado)	0
CIV 2564 Seminário Geotécnico II (Doutorado)	0

² Disciplinas obrigatórias do Mestrado exigidas ao aluno de Doutorado, que deve cursá-las se não o tiver feito no Mestrado (caso de aluno vindo de outra área técnica ou de instituição).



Disciplinas Eletivas para Áreas de Estruturas e Geotecnia

Todas as disciplinas do programa de pós-graduação em Engenharia Civil e as seguintes:

CIV 3012 Estudo Orientado para Doutorado I	3
CIV 3013 Estudo Orientado para Doutorado II	3
CIV 3014 Estudo Orientado para Doutorado III	3

Outras disciplinas de pós-graduação podem ser aceitas quando oferecidas: a) pelo Centro Técnico-Científico da PUC-Rio; b) por outras instituições de ensino e pesquisa desde que com prévio consentimento da Coordenação de Pós-graduação em Engenharia Civil.

CORPO DOCENTE

Alberto de Sampaio Ferraz Jardim Sayão

Doutor, University of British
Columbia, Canadá, 1989
Geotecnia

Alessandro Cirone

Doutor, PUC-Rio, Brasil, 2021
Geotecnia

Antonio Krishnamurti Beleno de Oliveira

Doutor, UFRJ, Brasil, 2022
Geotecnia

Celso Romanel

Doutor, University of Arizona, EUA, 1989
Geotecnia

Daniel Carlos Taissum Cardoso

Doutor, COPPE/UFRJ, Brasil, 2014
Estruturas

Deane de Mesquita Roehl

Doutora, Universität Stuttgart, Alemanha, 1995
Estruturas

Elisa Dominguez Sotelino

Doutora, Brown University, EUA, 1990
Estruturas

Eurípedes do Amaral Vargas Júnior

Doutor, London University, Inglaterra, 1982
Geotecnia

Flávio de Andrade Silva

Doutor, COPPE/UFRJ, Brasil, 2009
Estruturas



José Tavares Araruna Júnior

Doutor, Newcastle University, Inglaterra, 1995
Geotecnia

Luiz Fernando Campos Ramos Martha

Doutor, Cornell University, EUA, 1989
Estruturas

Lourdes Maria Silva de Souza

Doutor, TU DELFT, Holanda, 2016
Estruturas

Marina Bellaver Corte

Doutora, UFRGS, Brasil, 2020
Geotecnia

Ney Augusto Dumont

Doutor, T.H. Darmstadt, Alemanha, 1978
Estruturas

Paulo Batista Gonçalves

Doutor, COPPE/UFRJ, Brasil, 1987
Estruturas

Raquel Quadros Velloso Doutora

PUC-Rio, Brasil, 2010
Geotecnia

Sergio Augusto Barreto da Fontoura,

Doutor, University of Alberta, Canadá, 1980
Geotecnia

Sidnei Paciornik

Doutor, PUC-RIO, Brasil, 1988
Processamento e Análise de Imagens,
Microscopia Digital, Caracterização
Microestrutural

Tácio Mauro Pereira de Campos

Doutor, London University, Inglaterra, 1984
Geotecnia

INFORMAÇÕES ADICIONAIS

E-mail civ-pos@puc-rio.br