

# **Manual de Orientação Alunos de Doutorado**

**ORIENTAÇÃO AOS ALUNOS DO PROGRAMA DE  
ENGENHARIA DE TRANSPORTES – COPPE/UFRJ**

**- DOUTORADO -**

**- 2023 -**

**Versão: 26/06/2023**

## Sumário

1	INTRODUÇÃO	4
2	CRÉDITOS, HORAS-AULA E PRAZOS	4
3	ORIENTADOR DE TESE	5
4	SISTEMA DE APROVAÇÃO NAS DISCIPLINAS	5
5	SISTEMA DE AVALIAÇÃO NAS DISCIPLINAS	6
6	ESTRUTURA CURRICULAR DO DOUTORADO	7
7	EXAME DE QUALIFICAÇÃO	11
8	AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DOS ALUNOS	11
8.1	Alunos em crédito (primeiro ano)	11
8.2	Alunos na situação de Inscrito ao Doutorado (após os créditos e antes do exame de qualificação)	11
8.3	Alunos na situação de Candidato ao Doutorado (aprovado no exame de qualificação)	12

## APRESENTAÇÃO

---

O presente documento é complementar à Regulamentação dos Cursos de Pós-Graduação do Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós Graduação e Pesquisa de Engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (Coppe/UFRJ), válida para alunos matriculados a partir de 2017/1. Seu conteúdo reúne as principais deliberações do Colegiado (Comissão Deliberativa) do Programa de Engenharia de Transportes (PET) da COPPE/UFRJ referentes aos Cursos de Mestrado e Doutorado em Engenharia de Transportes.

Destina-se prioritariamente a orientar os alunos quanto à estrutura do curso, suas disciplinas, exigências de créditos, horas-aula e prazos; bem como quanto aos mecanismos de acompanhamento e apoio do PET a seus alunos, com vistas ao desenvolvimento de suas atividades acadêmicas.

Sua **leitura é obrigatória** e sua **compreensão é necessária** para um **bom desempenho dos alunos** ao longo do curso. Adicionalmente, recomenda-se a leitura da Regulamentação dos Cursos de Pós-Graduação do Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós Graduação e Pesquisa de Engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

**BOA LEITURA!**

## 1 INTRODUÇÃO

---

O Programa de Engenharia de Transportes (PET) oferece a possibilidade de obtenção do grau de Doutor em Ciências (D.Sc.) para candidatos que tenham sido aprovados e classificados no processo seletivo específico, que se realiza no PET, normalmente, a cada trimestre.

## 2 CRÉDITOS, HORAS-AULA E PRAZOS

---

Todo aluno Inscrito ao Doutorado da COPPE será considerado Candidato ao Doutorado quando:

- a) tiver obtido o mínimo de horas-aula exigidas pelas normas do Programa a que estiver vinculado, não inferior a 540 (quinhentas e quarenta) horas-aula;
- b) tiver, em qualquer hipótese, obtido pelo menos 180 (cento e oitenta) horas-aula em disciplinas cursadas na UFRJ;
- c) o Coeficiente de Rendimento Acumulado (CRA) de todas as disciplinas cursadas na UFRJ, durante o curso de doutorado, for superior ao mínimo estabelecido pelas normas do Programa a que estiver vinculado, nunca inferior a 2,0 (dois);
- d) Não ter reprovação – conceito D – em mais de uma das disciplinas cursadas; e
- e) tiver sido aprovado no Exame de Qualificação do Programa ao qual estiver vinculado.

O período letivo para 2020 está apresentado no Calendário Acadêmico da Coppe.

A Candidatura ao Doutorado deverá ser obtida em um prazo máximo de 3 (três) anos a partir do início do curso de doutorado.

Quatro (4) anos, contados a partir da obtenção do número de matrícula (DRE), também é o prazo limite de duração das bolsas de estudo concedidas pelas agências oficiais de fomento (CAPES, CNPq e FAPERJ), exclusivamente aos alunos que optarem por realizar o curso com dedicação de tempo integral.

Chama-se a atenção para a leitura dos quesitos exigidos pelas agências de fomento relativos à concessão e manutenção de suas bolsas, e que podem ser encontrados nos sítios eletrônicos das respectivas agências.

O ano letivo está dividido em 4 (quatro) períodos. Sugere-se que as inscrições em disciplinas para atendimento à carga horária recomendada ocorram ao longo do primeiro ano.

O grau de Doutor deve ser obtido no prazo máximo de 5 (cinco) anos a partir do início do curso de doutorado, de acordo com o Art. 28 § 1º da Resolução CEPG n.º 01/06.

Excepcionalmente, a Comissão Deliberativa do Programa poderá solicitar, em prazo hábil, a extensão do prazo para a obtenção do doutorado de um aluno, por um período máximo de 12 (doze) meses (§ 1º do Art. 31 da Resolução CEPG n.º 01/06). Esta solicitação, acompanhada de exposição de motivos, deverá ser analisada pela CPGP/COPPE.

Um curso de doutorado não poderá ter duração inferior a dois anos letivos (Art. 40 § 3º da Resolução CEPG n.º 01/06)

Embora o prazo máximo para conclusão do curso de doutorado aceito pela COPPE seja de 5 (cinco) anos, **o PET orienta seus alunos para que a conclusão do curso de doutorado não ultrapasse 4 (quatro) anos, prazo considerado obrigatório para os alunos bolsistas.**

A COPPE, por meio de sua Comissão de Pós-Graduação e Pesquisa (CPGP), é extremamente rigorosa quanto aos prazos.

Sendo assim, fique atento para **não perder os prazos** para defesa do **Exame de qualificação e Defesa de Doutorado**.

### 3 ORIENTADOR DE TESE

Um orientador de tese foi definido no processo seletivo de acordo com a área de pesquisa solicitada pelo candidato.

A mudança de orientação deverá ser solicitada por escrito pelo aluno e ter a concordância do professor orientador. A aprovação ou não da modificação de orientação será avaliada pelo Colegiado do programa.

### 4 SISTEMA DE APROVAÇÃO NAS DISCIPLINAS

Ao final de cada disciplina é atribuído ao aluno um dos seguintes conceitos: A, B, C, D, I, J ou T. O aluno estará aprovado nas disciplinas, se obtiver um dos três primeiros conceitos (A, B ou C). **A reprovação é verificada pela atribuição do conceito D.**

O conceito J significa Abandono Justificado e é concedido ao aluno, em reunião do Colegiado do Programa, caso um motivo importante o tenha impedido de concluir a disciplina. Para obter o conceito J o aluno deve encaminhar comunicação por escrito ao professor responsável pela disciplina em questão, justificando os motivos do abandono.

O conceito I (Incompleto) será atribuído, a critério do professor da disciplina, ao aluno que, não concluindo integralmente seus trabalhos acadêmicos, se comprometa a completá-los em prazo nunca superior a um período letivo, definido pela CPGP/COPPE. **Caso o trabalho não seja concluído dentro desse prazo, a indicação I será transformada automaticamente no conceito D.**

**O aluno também será reprovado se faltar mais de 20% do total de horas-aula de uma disciplina, sendo considerado Reprovado por Faltas.**

Para medir o aproveitamento, ao término de cada período, atribuem-se os seguintes valores dos conceitos nas diversas disciplinas até então concluídas:

A = 3 (três)

B = 2 (dois)

C = 1 (um)

D = 0 (zero)

A avaliação do aproveitamento será expressa por um Coeficiente de Rendimento (CR) escolar, calculado pela média ponderada desses valores, tendo como pesos o número de horas-aula das respectivas disciplinas.

**O aluno que não se inscrever em disciplina alguma em um determinado período letivo terá sua matrícula cancelada.**

Para a renovação da bolsa, o aluno com dedicação de tempo integral deve atender aos seguintes requisitos:

- 1) Coeficiente de rendimento (CR)  $\geq 2,0$  (dois inteiros);
- 2) No mínimo 540 horas-aula concluídos em até três períodos a partir da data de admissão; e
- 3) Exame de qualificação defendido no prazo.

## 5 SISTEMA DE AVALIAÇÃO NAS DISCIPLINAS

---

Ao término de cada disciplina, o aluno do PET tem a oportunidade de avaliar o professor no que diz respeito ao seu conteúdo e à sua didática. Por meio do seu

representante de turma, solicite ao professor que ministrou a disciplina a oportunidade de realizar essa avaliação.

## 6 ESTRUTURA CURRICULAR DO DOUTORADO

---

O aluno que inicia o Curso de Doutorado no PET é classificado como Inscrito ao Doutorado.

A estrutura curricular do PET tem, a partir de 2018, uma única Área de Concentração que é Engenharia de Transportes e 4 (quatro) Linhas de Pesquisa, quais sejam:

- Cidades e Mobilidades
- Logística
- Gestão e Operação
- Transporte sustentável

### Disciplinas

A tabela a seguir apresenta a previsão de disciplinas a serem oferecidas e sua distribuição por período . Cabe ressaltar que alguns professores do PET são também professores de outros Programas da Coppe/UFRJ, sendo então algumas das disciplinas oferecidas aos alunos do PET, registradas nesses outros Programas. Além disso, e sempre em acordo com Orientador, o aluno pode cursar outras disciplinas em qualquer Programa da Coppe/UFRJ.

### Previsão de oferta de disciplinas

PRIMEIRO PERÍODO					
Programa	Professor	Nível*	Código	Nome da Disciplina	Créditos
Transportes	Licínio Portugal	M	COR700	Análise de Sistemas de Transportes	2,0
Transportes	Hostilio Ratton	M	COR703	Introdução à Análise de Investimentos	3,0
Transportes	Glaydston Ribeiro/ Laura Bahiense	M	COR710	Pesquisa Operacional I	3,0
Transportes	Marcelino Aurélio	M	COR731	Engenharia de Transportes	3,0
Transportes	Romulo Orrico	M	COR735	Mobilidade Urbana	3,0
Transportes	Márcio D'Agosto	M	COR747	Introdução ao Transporte de Carga	3,0
Transportes	Marina Baltar	M	COR752	Engenharia de Trafego	3,0
Transportes	Andréa Santos	M	CPR704	Cidades Sustentáveis	3,0
Transportes	Andréa Santos	M	CPR706	Engenharia Verde	3,0
Transportes	Hostilio Ratton	D	COR804	Tópicos Especiais em Transportes	3,0
Transportes	Suzana Kahn	D	COR806	Tópicos Especiais em Otimização	3,0
Transportes	Glaydston Ribeiro	D	COR812	Otimização de Sistemas de Transportes	3,0
Transportes	Hostilio Ratton	D	COR819	Tópicos Especiais Análise de Desempenho Sistema Ferroviário	3,0
Transportes	Hostilio Ratton	D	COR824	Análise Econômica dos Transportes	3,0
Transportes	Marcelino Aurélio	D	COR850	Análise da Mobilidade Urbana	3,0
Produção	Elton Fernandes	M	CPP761	Estratégia Empresarial	3,0
Produção	Edilson Arruda	M	CPP756	Probabilidade e Inferência Estatística	3,0
Produção	Edilson Arruda	M	CPP426	Computação em Pesquisa Operacional	3,0
Metalurgia	Paulo Emílio	M	COT741	Princípios de Deformação Plástica	3,0

\*M = Mestrado/ D = Doutorado



<b>SEGUNDO PERÍODO</b>					
<b>Programa</b>	<b>Professor</b>	<b>Nível</b>	<b>Código</b>	<b>Nome da Disciplina</b>	<b>Créditos</b>
Transportes	Romulo Orrico	M	COR753	Transporte Público	3,0
Transportes	Romulo Orrico	M	COR500	Estágio Docência	1,5
Transportes	Elton Fernandes	M	COR 781	Introdução ao Transporte Aéreo	3,0
Transportes	Hostilio Ratton	M	COR704	Econometria Aplicada	3,0
Transportes	Matheus Oliveira	M	COR706	Introdução à Economia dos Transportes	3,0
Transportes	Hostilio Ratton	M	COR763	Fundamentos da Operação Ferroviária	3,0
Transportes	Márcio D'Agosto	M	COR734	Análise e Operação de Sistemas Logísticos	3,0
Transportes	Márcio D'Agosto	M	COR714	Análise de Desempenho em Transportes	3,0
Transportes	Marcelino Aurélio	M	COR705	Metodologia da Pesquisa	3,0
Transportes	Marcelino Aurélio	M	CPR701	Métodos de Planejamento de Transportes	3,0
Transportes	Andréa Santos	M	CPR704	Cidades Sustentáveis	3,0
Transportes	Marcelino Aurélio	M	CPR709	Métodos de Planejamento de Transportes	3,0
Transportes	Glaydston Ribeiro/ Laura Bahiense	M	COR709	Pesquisa Operacional II (Com a Profa. Laura)	3,0
Transportes	Marina Baltar	M	COR757	Segurança de Tráfego	3,0
Transportes	Licínio Portugal	M	COR733	Estudo e Levantamento de Transportes e Tráfego	3,0
Transportes	Romulo Orrico	D	COR805	Tópicos Especiais em Mobilidade Urbana	3,0
Transportes	Glaydston Ribeiro	D	COR806	Tópicos Especiais em Otimização	3,0
Transportes	Romulo Orrico	D	COR805	Tópicos Especiais em Mobilidade Urbana	3,0
Transportes	Glaydston Ribeiro	D	COR806	Tópicos Especiais em Otimização	3,0
Transportes	Márcio D'Agosto	D	COR842	Tópicos Especiais em Transporte, Energia e Meio Ambiente	3,0
Transportes	Marcelino Aurélio	D	COR844	Tóp. Esp. Fundamento de Inteligência Artificial	3,0
Transportes	Andréa Santos	D	COR832	Planejamento de Transporte e Mudança Climática I	3,0
Transportes	Marcio D'Agosto	D	COR842	Tópicos Especiais em Transporte, Energia e Meio Ambiente	3,0

\*M = Mestrado/ D = Doutorado

<b>TERCEIRO PERÍODO</b>					
<b>Programa</b>	<b>Professor</b>	<b>Nível</b>	<b>Código</b>	<b>Nome da Disciplina</b>	<b>Créditos</b>
Transportes	Glaydston Ribeiro	M	COR799	Aplicação de SIG aos Transportes	3,0
Transportes	Romulo Orrico	M	COR780	Laboratório de Transporte Público	3,0
Transportes	Marcelino Aurélio	M	COR759	Planej. de Transp. Análise Avaliação Planos	3,0
Transportes	Romulo Orrico	M	COR732	Seminários de Pesquisa em Transporte	1,0
Transportes	Glaydston Ribeiro	M	COR712	Simulação em Transportes	3,0
Transportes	Márcio D'Agosto	M	COR701	Sustentabilidade Sócio Ambiental no Transporte de Carga e Logística	3,0
Transportes	Hostilio Ratton	M	COR790	Terminais e Sistemas Intermodais de Transportes	3,0
Transportes	Romulo Orrico	M	COR794	Custos e Tarifas de Transporte Público	3,0
Transportes	Matheus Oliveira	M	CPR710	Tecnologia para Mobilidade Inteligente: MaaS, IoT e Dado	3,0
Transportes	Licínio Portugal	D	COR800	Capacidade e Desempenho de Redes Viárias	3,0
Transportes	Hostilio Ratton	D	COR804	Tópicos Especiais em Transportes	3,0
Transportes	Ronaldo Balassiano	D	COR836	Gerenciamento da Mobilidade Urbana	3,0
Transportes	Glaydston Ribeiro	D	COR812	Otimização de Sistemas de Transporte	3,0
Transportes	Andréa Santos	D	COR832	Planejamento de Transporte e Mudança Climática I	3,0
Transportes	Andréa Santos	D	COR833	Planejamento de Transporte e Mudança Climática II	3,0
Transportes	Marcelino Aurélio	D	COR840	Top. Especiais em Planejamento de Transportes	3,0
Transportes	Márcio D'Agosto	D	COR846	Tópicos Especiais em Custos no Transporte de Cargas	3,0
Transportes	Paulo Emílio	D	COR853	Tecnologias de Transporte Sustentável com Hidrogênio e Eletricidade	3,0
Transportes	Marcelino Aurélio	D	COR854	Gerência de Infraestrutura de Transportes	3,0
Produção	Elton Fernandes	M	CPP Criar 1	Estratégia no Setor de Serviços	3,0
Metalurgia	Paulo Emilio	D	COT812	Pilhas a Combustível	3,0

\*M = Mestrado/ D = Doutorado

## 7 EXAME DE QUALIFICAÇÃO

---

Ao ingressar no PET, o aluno apresenta um Plano de Estudo conforme estabelecido em Edital do Processo Seletivo. O refinamento deste Plano de Estudo denomina-se Exame de Qualificação (EQ), que deverá ser formalmente apresentado no exame de qualificação, conforme Regulamentação dos Cursos da Coppe/UFRJ.

### Exigência do PET:

- Publicar, até o exame de qualificação (EQ), pelo menos um artigo em Periódico Qualis A1 a B4. Condição sem a qual o aluno não poderá defender o exame de qualificação; e
- Apoiar e reforçar a defesa do EQ em até 2,0 anos subsequentes ao ano da inscrição no Doutorado.

## 8 AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DOS ALUNOS

---

O PET possui um sistema periódico e frequente de avaliação do desempenho de seus alunos durante o período de créditos e durante o período dedicado à elaboração da tese. Nessas avaliações recomenda-se aos professores uma reflexão sobre o andamento dos trabalhos de seus alunos. Os critérios de avaliação encontram-se abaixo sumarizados.

### 8.1 Alunos em crédito (primeiro ano)

A avaliação é feita em função das disciplinas, tendo em conta a estrutura curricular, os conceitos obtidos nas disciplinas e a quantidade de créditos obtidos.

### 8.2 Alunos na situação de Inscrito ao Doutorado (após os créditos e antes do exame de qualificação)

A expectativa é que tais alunos defendam sua tese em até 4 (quatro) anos. Assim, como sugestões para orientar a avaliação dos alunos de doutorado do segundo ano de curso em diante, destacam-se:

- **Frequência de contato com o orientador.** É imprescindível para que o orientador possa acompanhar de perto o progresso do aluno, exigindo a disponibilidade do orientador para recebê-lo. Na fase inicial do trabalho, sugere-se contato semanal de pelo menos uma hora;
- **Avaliação da efetividade do trabalho.** Significa a realização das tarefas em tempo hábil (produtividade) e com qualidade. Além da qualidade do trabalho realizado, cabe atenção ao cumprimento do cronograma; e
- **Conceito atribuído ao aluno.** O conceito será atribuído em função do desempenho do aluno ao longo da preparação do exame de qualificação,

em conformidade com o cronograma apresentado para o orientador. Esta avaliação sintetiza o desempenho do aluno no período, segundo os padrões usuais da COPPE.

***A atribuição do conceito D ou de dois conceitos C seguidos implica no cancelamento da bolsa.***

### 8.3 Alunos na situação de Candidato ao Doutorado (aprovado no exame de qualificação)

O sistema de avaliação e acompanhamento é similar ao item anterior, porém o cronograma será o apresentado no documento do exame de qualificação.

Orientações do PET:

- Reduzir o tempo máximo de defesa para 48 (quarenta e oito) meses;
- Obrigação da CPGP: Art. 1º O doutorando deve ter, pelo menos, um artigo aceito para publicação, num periódico qualificado, cujo tema seja relacionado à sua pesquisa.

Em caso de dúvidas procure o seu Orientador ou a Coordenação do Programa de Engenharia de Transportes.

Todos os alunos devem ter ciência sobre o conteúdo das Normas, Resoluções e Regulamentos publicados na página