



LINE

Laboratório de Tratamento da  
Informação Não Estruturada



LUDES

Ludologia, Engenharia e Simulação

# Guia da Realização do Doutorado

Geraldo Xexéo

22 de junho de 2021

# Guia da Realização do Doutorado

Geraldo Xexéo

April 2021

# Sumário

<b>1</b>	<b>Introdução</b>	<b>2</b>
1.1	Prazos Oficiais . . . . .	2
1.2	A realidade dos prazos . . . . .	3
1.3	As notas da COPPE . . . . .	3
<b>2</b>	<b>Como é uma defesa de tese</b>	<b>4</b>
2.1	O resultado da defesa . . . . .	4
<b>3</b>	<b>As fases da tese</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>O Exame de Qualificação de Doutorado</b>	<b>8</b>
<b>5</b>	<b>Práticas Acadêmicas</b>	<b>9</b>
5.1	Publicações . . . . .	9
<b>6</b>	<b>A Revisão Bibliográfica</b>	<b>11</b>
6.1	Perguntas que a RB pode responder . . . . .	11
<b>7</b>	<b>Leitura Obrigatória</b>	<b>12</b>
<b>8</b>	<b>Obrigações dos alunos</b>	<b>13</b>

# Capítulo 1

## Introdução

Ao contrário do Guia dos Orientados<sup>1</sup>, que eu distribuo livremente e é bem geral, este guia é apenas para os meus orientados, ou pelo menos aos interessados em minha orientação. Ele é específico da COPPE/UFRJ, do Programa de Engenharia de Sistemas e Computação, e apresenta regras que só valem sob a minha orientação.

Os cursos da COPPE possuem uma regulamentação que pode ser obtida na Web<sup>2</sup>. Recomenda-se fortemente aos alunos ler a regulamentação.

O aluno é classificado como *inscrito ao doutorado* ou, após fazer o Exame de Qualificação ao Doutorado, como *candidato ao doutorado*

### 1.1 Prazos Oficiais

Para poder defender a dissertação, o aluno deve passar de aluno a candidato, por meio de um Exame de Qualificação de Doutorado, que tem o prazo de 3 anos desde a entrada do aluno, com possibilidade de extensão em até 6 meses.

No Programa de Engenharia de Sistemas e Computação (PESC) o exame é feito com uma banca aprovada por órgão colegiado,.

O aluno da COPPE tem 5 anos para terminar a tese de doutorado, com direito a pedir até um ano de extensão, normalmente feito em um, ou dois,

---

<sup>1</sup><http://www.xexeo.net/ensino/guia-dos-orientados/>

<sup>2</sup>[https://coppe.ufrj.br/sites/default/files/arquivo\\_cpdp/Alunos\\_a\\_partir\\_2017.1.pdf](https://coppe.ufrj.br/sites/default/files/arquivo_cpdp/Alunos_a_partir_2017.1.pdf)

pedidos de 6 meses<sup>3</sup> ao Colegiado do Programa.

As bolsas CAPES e CNPq duram 4 anos, que no PESC são contados a partir da data de entrada dos alunos, e não da data de recebimento da bolsa.

A bolsa da FAPERJ para os melhores alunos, que são adicionais a bolsa da CAPES ou CNPq, tem a duração de 2 ano, que é são o terceiro e quarto anos do aluno no PESC.

A COPPE pode fornecer extensões por motivo de saúde e gravidez.

## 1.2 A realidade dos prazos

Na COPPE temos 4 períodos, e o quarto período não é muito produtivo, pois se passa no final de ano, nas férias dos professores, e muitas vezes no Carnaval.

O ideal é que o aluno acabe sua tese em até quatro anos. Para isso deve defender o seu Exame de Qualificação de Doutorado antes desse prazo, de preferência em torno de 18 a 24 meses após entrar no doutorado.

## 1.3 As notas da COPPE

A cada período o aluno recebe uma nota entre A, B, C e D, onde A vale 3,0 e é excelente trabalho, B vale 2,0 e é bom trabalho, C vale 1,0 e é insuficiente para defender a tese e D vale 0,0 (zero) e é uma reprovação.

Para defender a tese o aluno só pode ter uma nota D, que deve ser compensada pela mesma cadeira, ou outra cadeira com permissão do orientador, além da média B.

---

<sup>3</sup>[https://coppe.ufrj.br/sites/default/files/arquivo\\_cpgp/Resolucao\\_01.2018.pdf](https://coppe.ufrj.br/sites/default/files/arquivo_cpgp/Resolucao_01.2018.pdf)

## Capítulo 2

# Como é uma defesa de tese

Uma defesa de dissertação é uma apresentação formal da mesma, pelo candidato, a uma banca de doutores.

Esses doutores são propostos pelo orientador, normalmente em acordo com o orientado, a um órgão colegiado. O orientador escolhe os membros da banca de acordo com o tema, a experiência e reconhecimento dos professores convidados, e questões de logística, como disponibilidade nas datas previstas, disponibilidade de verba no PESC, etc.

Mesmo antes da pandemia da Covid, alguns membros da banca já podiam estar a distância, participando por um mecanismo de comunicação qualquer. Durante a pandemia, todos podem estar a distância.

A banca deve cumprir requisitos, atualmente segundo o regulamento que pode ser obtido no site da COPPE<sup>1</sup>. Esses requisitos fazem exigências quanto a experiência comprovada e avaliação do professor segundo as mesmas regras da Coppe.

O candidato ao mestrado deve entregar a sua dissertação à banca entre 15 a 21 dias antes, porém esse prazo pode ser menor ou maior de acordo com às circunstâncias.

### 2.1 O resultado da defesa

A COPPE admite três resultados para a defesa:

---

<sup>1</sup>[https://coppe.ufrj.br/sites/default/files/arquivo\\_cpgp/diretrizesbancas.pdf](https://coppe.ufrj.br/sites/default/files/arquivo_cpgp/diretrizesbancas.pdf)

1. aprovação incondicional pela unanimidade dos integrantes da Banca Examinadora;
2. aprovação condicionada ao cumprimento de exigências; ou
3. reprovação.

Na aprovação incondicional, o candidato ainda tem 30 dias de prazo para festejar, fazer pequenas modificações sugeridas pela banca, imprimir e encadernar uma cópia da dissertação, e fazer todo os processos determinados pelo Registro da COPPE e pelo PESC.

Na aprovação condicionada, que não é incomum, a banca faz exigências ao candidato. Eu posso dizer não só que é sempre merecido como normalmente essas exigência ocorrem porque o candidato ou não escutou o orientador, ou defendeu no fim do prazo, então ficou com um trabalho com defeitos que, se consertados, pode ser aprovado. A questão é que o prazo máximo é de 90 dias, logo se a banca não considerar viável corrigir os defeitos em 90 dias, o candidato será reprovado. Além disso, a banca sempre pede uma análise do orientador sobre a perspectiva que ele tem do candidato realizar os pedidos.

Se o candidato for reprovado o resultado é final e sem apelo. Entre as dezenas de banca que participei, poucas foram as reprovações. Entre os casos que me lembro posso citar pelo menos 1 caso de plágio intencional e pelo menos 3 casos que foi recomendado ao aluno, que já tinha esgotado todos os prazos, que não defendesse a dissertação (ou tese).

Aviso que já reprovei alunos meus e de outros professores, e muitas vezes exigi mudanças grandes no trabalho. A função da banca é também garantir o nome da instituição e o valor do diploma sendo atribuído.

A COPPE possui um roteiro do que fazer após a aprovação<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup>[https://www.coppe.ufrj.br/sites/default/files/arquivo\\_cpgp/roteiro\\_pos.pdf](https://www.coppe.ufrj.br/sites/default/files/arquivo_cpgp/roteiro_pos.pdf)

# Capítulo 3

## As fases da tese

Espero que meus orientados façam a tese em algumas fases:

- **Descoberta do Tema**, uma fase exploratório, onde se procura de maneira informal, na literatura e na sociedade, um tema de pesquisa que interesse ao aluno e a mim.
  - Geralmente isso é feito no **quarto período do primeiro ano**, entre dezembro e fevereiro, para a grande maioria dos alunos de mestrado.
- **Pesquisa do Estado da Arte do Tema**, ou a famosa revisão bibliográfica, porém com foco.
  - Esse trabalho deve demorar até 6 meses para obter um resultado, porém ele continua ao longo da dissertação, de forma que o aluno se mantenha atualizado até o fim,
  - Nessa fase, de forma detalhada, o aluno levanta o problema e as soluções disponíveis, possivelmente fazendo uso de uma **técnica formal de revisão da literatura**, como Revisão Sistemática, Revisão Rápida, Revisão Quasi-Sistemática e outras.
  - Como resultado da fase **deve ser determinado um problema específico a ser resolvido** pelo aluno.
  - Outro resultado da fase é um **capítulo de revisão bibliográfica** e um início da introdução.
  - Também se espera que o aluno encontre dados para seu problema, encontre o software usado nos artigos que leu e prepare um repositório com isso.



- Alguns alunos também fazem código e protótipos.
- **Investigação do Tema**, onde o aluno busca, possivelmente em ciclos investigativos, resolver o seu problema.
  - Essa fase deve durar de 12 a 249 meses.
  - Sendo o trabalho investigativo, o melhor é pensar de forma ágil, usando conceitos como Produto Viável Mínimo e Sprints.
  - Ao concluir essa fase o aluno deve ter o corpo da tese em estágio avançado.
- **Conclusão da Dissertação**, onde o aluno conclui o texto da tese, finaliza a análise de resultados e avalia seu trabalho.
  - Essa fase deve demorar aproximadamente 3 meses.
- Defesa da tese
- Atividades pós-defesa

## Capítulo 4

# O Exame de Qualificação de Doutorado

# Capítulo 5

## Práticas Acadêmicas

### 5.1 Publicações

É praxe na Computação e no PESC que os orientados, ao escrever um artigo dentro do contexto do Programa, convidem o orientador para participar como autor.

Eu devo participar das publicações relativas a sua dissertação. Essa prática difere de outras áreas, mas tendo em vista a carga de trabalho e participação de um orientado na Computação, é considerada de praxe.

Já **se você vai publicar** com outro professor, ou se vai publicar sozinho ou com alunos, deve me avisar e possivelmente **me convidar para participar** antes de apresentar a publicação ao congresso ou revista. Eu decidirei com você se devo ou não participar.

É comum que eu decida não participar se o artigo não tiver relação com meu trabalho, ou com nossas discussões durante a relação aluno-orientador.

Deixando claro, alguns alunos já publicaram artigos usando tudo que trabalhamos juntos e aplicando a outra área e não me chamaram para co-autor, com o agravante que os orientadores de outros participantes entraram. Uma aluna chegou a me apresentar uma artigo, sem meu nome, com o nome do outro orientador apenas, onde grande parte do trabalho teórico era meu. Isso é inadmissível.

Não vou participar, é claro, de trabalhos realizados anteriormente a orientação e que não tenham se aproveitado da mesma.

Pode acontecer, porém, de eu querer colaborar com o artigo, e aí decidiremos se essa colaboração é necessária ou não. Já aconteceu de alunos

cuidadosos me convidarem, gentilmente, para participar de trabalhos que foram realizados no seu Trabalho de Conclusão de Curso, por estarem sob minha orientação, e eu, também gentilmente, recusei.

Eventualmente eu já retirei meu nome de artigos que considerava não merecer ser publicados, tanto por causa do artigo, quanto por causa do veículo, como no caso de editoras predatórias.

Isso significa também que **você não deve colocar meu nome como autor sem minha autorização.**

Após completar o seu mestrado, é também praxe que qualquer publicação sobre ela tenha minha participação. Temas derivados, porém, que não foram discutidos por nós, não se encaixam nesse perfil.

Basicamente, a regra é dar crédito a quem merece o crédito, e isso pode incluir outras pessoas.

Eu prefiro ter mais autores em um artigo do que devia do que ter menos.

# Capítulo 6

## A Revisão Bibliográfica

O aluno deve fazer uma ou mais revisões bibliográficas, que comporão o corpo da tese.

Para isso podem ser usadas metodologias como Revisão Sistemática, Mapeamento Sistemático, Revisão Rápida ou outra. Uma revisão *ad-hoc* bem feita e descrita de forma a poder ser reproduzida pode ser aceita.

O aluno deve obrigatoriamente revisar o histórico do problema e o estado da arte da solução. Dependendo da independência dos dois tópicos, em relação a perspectiva do aluno, isso pode ser resumido em um ou dois capítulos.

### 6.1 Perguntas que a RB pode responder

1. Qual o problema?
2. Que subproblemas existem?
3. Que dados existem disponíveis?
4. Que soluções existem?
5. Qual o melhor resultado?

# Capítulo 7

## Leitura Obrigatória

Os alunos devem obrigatoriamente ler os seguintes textos antes de começar a tese:

- **Dresch:2015**, de **Dresch:2015**.
- Se você é da área de jogos
  - **Xexeo:2017**, de **Xexeo:2017**.

## Capítulo 8

# Obrigações dos alunos

Se você deseja ser meu orientado de doutorado, terá que publicar ao menos um artigo por ano em congresso. Provavelmente será chamado também a coorientar projetos finais e apoiar a orientação de alunos de mestrado.