

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

CENTRO DE TECNOLOGIA E GEOCIÊNCIAS

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA QUÍMICA

**PROJETO DE PESQUISA PARA**

**DISSERTAÇÃO DE MESTRADO**

**TESE DE DOUTORADO**

NOME DO(A) ALUNO(A)

**TÍTULO DO TRABALHO**

Recife-PE

ANO

NOME DO ALUNO

**TÍTULO DO TRABALHO**

Projeto de pesquisa para Dissertação de Mestrado (Tese de Doutorado) apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia Química da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Engenharia Química (Doutor em Engenharia Química).

Mês/ano de ingresso:

Área de concentração:

Linha de pesquisa:

Orientador(es):

Coorientador(a):

Recife-PE

ANO

**SUMÁRIO**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | INTRODUÇÃO ................................................................................................ | 3 |
| 2 | **FUNDAMENTAÇÃO TEORICA (REVISÃO BIBLIOGRÁFICA /ESTADO DA ARTE)**....................................................................................... |  |
| 3 | **FUNDAMENTAÇÃO TEORICA (REVISÃO BIBLIOGRÁFICA/ ESTADO DA ARTE)** ....................................................................................... |  |
| 3.1 | MESTRADO...................................................................................................... |  |
| 3.2 | DOUTORADO.................................. ................................................................ |  |
| 4 | MATERIAIS E MÉTODOS ............................................................................ |  |
| 5 | RECURSOS EXISTENTES............................................................................. |  |
| 6 | **CRONOGRAMA DE ATIVIDADES** ............................................................ |  |
|  | REFERÊNCIAS ............................................................................................... |  |
|  | ANEXOS ........................................................................................................... |  |

Para elaboração do Projeto de Dissertação de Mestrado ou Tese de Doutorado o aluno deve seguir a formação constantes nos links conforme recomendação da Biblioteca Central da UFPE. O Projeto deve conter os elementos de pré-texto, texto e pós-texto conforme o ANEXO 1.

Modelo de teses e dissertações editável: <https://www.ufpe.br/documents/39058/594591/Modelo+de+Tese+e+Disserta%C3%A7%C3%A3o+edit%C3%A1vel/29b7c68b-0db5-459b-a091-7b119a5f6ff9>

Modelo de teses e dissertações em PDF para conferência: <https://www.ufpe.br/documents/39058/594591/Modelo+de+Tese+e+Disserta%C3%A7%C3%A3o+em+PDF/b833b955-19fd-4e7e-8c03-855de6b67bbe>

Manual de normalização: <https://www.ufpe.br/documents/39058/594591/Manual+de+normaliza%C3%A7%C3%A3o/80de2397-b242-437d-9b33-c0b369932c77>

O Projeto deve apresentar o trabalho proposto, estabelecendo, uma introdução ao assunto, definindo o problema de pesquisa delimitando e justificando a solução proposta e os objetivos (geral e específicos); caracterizando e descrevendo a metodologia a ser adotada. Apresentar também os recursos existentes, o cronograma de atividades e as referências consultadas.

**1 INTRODUÇÃO**

Na Introdução, devem ser expostos o tema do trabalho, o problema a ser abordado, a contribuição esperada do estudo e **a(s) justificativa(s)** que são os motivos que levaram à pesquisa e a sua importância enquadrando-a em uma linha de pesquisa do Programa. Na Introdução não tem subitens, Figuras ou Tabelas.

Os **objetivos gerais e específicos** a serem perseguidos quando da execução do plano de trabalho da dissertação de mestrado ou tese de doutorado devem constar claramente no fim da Introdução. Os objetivos específicos devem ser apresentados em tópicos e na ordem em que serão realizados. Os objetivos devem responder as perguntas “onde você quer chegar com este trabalho?” e “o que deve ser gerado após a conclusão do trabalho?”

Dimensão: 1 a 3 páginas.

**2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

Neste item, consta a **fundamentação teórica** que servirá de base para o desenvolvimento da dissertação ou da tese, a qual deve ser levantada em artigo publicados em periódicos (majoritariamente) e em livros consolidados. Deve conter o **Estado da Arte**, conforme o tema do trabalho desenvolvido, o qual deve ser pesquisado em bases de dados como *Web of Science, Scopus, Science Direct, Scielo* entre outras, preferencialmente artigos atuais, dos últimos 10 anos, em revistas reconhecidas na área.

Deve conter ainda a exposição ordenada do assunto, caracterizando o problema a ser resolvido. É necessário evidenciar que existem questões em aberto, que há interesse na comunidade em resolver o problema (relevância, complexidade do problema apresentado e as hipóteses).

Divide-se em seções e subseções, que variam em função da abordagem do tema e em ordem cronológica, procurando mostrar a evolução do tema, com as devidas citações (referências). O autor deve demonstrar conhecer estudos de outros autores sobre temas relacionados ao assunto da pesquisa que darão suporte à metodologia adotada, e possibilitam identificar as possíveis relações entre o problema e o conhecimento existente, bem como servir de base para futura discussão dos resultados.

Dimensão: 8 a 15 páginas.

**3 CONTRIBUIÇÃO PARA O MESTRADO E INEDITISMO/ORIGINALIDADE PARA O DOUTORADO**

3.1 MESTRADO

Levando-se em conta a revisão da literatura feita no item anterior deve ser ressaltada a **contribuição para a área**, como possibilidade para uma dissertação de mestrado. Pode ser configurado com aspectos que envolvam adição de dados, informações complementares, entre outros, para um método ou um processo. Neste item deve conter a argumentação a favor da validade da realização do trabalho proposto, identificando as contribuições esperadas e o diferencial em relação aos trabalhos similares já analisados.

Dimensão: 1 página.

3.2 DOUTORADO

Levando-se em conta a revisão da literatura feita no item anterior deve ser ressaltada a **ineditismo/originalidade para a área**, **como possibilidade tese de doutorado.** Pode ser configurado com aspectos que envolvam adição de dados, informações complementares, novos modelos, entre outros, para um método, um processo ou aplicação de novas formulações e/ou materiais. Originalidade inclui o desenvolvimento de novos métodos e/ou processos, destacados no universo de diferentes aplicações. Neste item deve conter a argumentação a favor da validade da realização do trabalho proposto, identificando as contribuições esperadas e o diferencial em relação aos trabalhos similares já analisados.

Dimensão: 1 página.

**4 MATERIAIS E MÉTODOS**

Descrição da metodologia (materiais e métodos) a serem utilizadas na pesquisa, ressaltando seus usos para a realização das metas inseridas nos objetivos propostos, com referências para métodos e técnicas empregadas, assim como para os parâmetros escolhidos e com base em que foram escolhidos. O texto deve demonstrar de modo claro o caminho a ser utilizado para construir a solução proposta.

Dimensão: 1 a 4 páginas.

**5 RECURSOS EXISTENTES**

Apresentar os recursos disponíveis para o projeto, existentes no Laboratório, onde será executada a pesquisa. Citar projetos de pesquisa aprovados e financiados relacionados à pesquisa proposta (quais os recursos financeiros que vão garantir a execução do projeto).

Dimensão: 1 página.

**6 CRONOGRAMA DE ATIVIDADES**

Apresentar o cronograma de execução do projeto considerando como prazo de defesa:

* Dissertação de mestrado: o seu 24º mês do curso (o texto da Dissertação deve ser encaminhado à banca, após aprovação da mesma, até o final do 23o mês);
* Tese de doutorado: o seu 48º mês do curso (o texto da Tese deverá ser encaminhado à banca, após aprovação da mesma, até o final do 47o mês). Lembrar que a qualificação deve ser prevista para, no máximo, o 24º mês do curso e a entrega do artigo até 46o mês.

As etapas citadas no cronograma devem estar de acordo com os objetivos específicos, devendo ser bimestral para a dissertação e trimestral para a tese.

Dimensão: 1 página.

**REFERÊNCIAS**

Lista completa, em ordem alfabética, das referências bibliográficas citadas no texto. Seguir a Norma ABNT NBR 6023 (versão mais atualizada), adotada pelo Programa.

Dimensão: de 1 a 3 páginas.

Este projeto deve ser entregue na secretaria do curso, no prazo divulgado pelo Colegiado, junto **com a declaração de aceite do aluno pelo orientador e da indicação do coorientador pelo orientador principal**, caso as declarações ainda não tenham sido entregues.

Ressalta-se mais uma vez que o **orientador deve pertencer ao quadro permanente ou colaborador do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Química da UFPE**, o qual se encontra disponível no site do PPGEQ/UFPE.

**EXECUÇÃO DE PESQUISA PARA DISSERTAÇÃO DE MESTRADO OU TESE DE DOUTORADO**

**RECOMENDAÇÕES E OBSERVAÇÕES**

O Programa de Pós-Graduação em Engenharia Química, fazendo uso de sua consolidada experiência em supervisão de execução e orientação de pesquisa para formação pós-graduada, enfatiza, por ocasião do início dos trabalhos laboratoriais, a adoção de procedimentos, buscando a manutenção dos resultados conseguidos, identificados com a qualidade da Universidade Federal de Pernambuco.

As recomendações e observações dispostas a seguir sinalizam ao pós-graduando para a realização efetiva da Dissertação de Mestrado ou da Tese de Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Química:

Permanência efetiva e diária no laboratório.

Regularidade na execução de pesquisa.

Integração ao Grupo de Pesquisa do Laboratório.

Posse de seu local de trabalho.

Participação obrigatória nas atividades do Programa.

Responsabilidade majoritária sobre o trabalho em execução.

Independência para a execução da pesquisa.

Pesquisa bibliográfica relevante, leitura e análise dos artigos selecionados de forma contínua.

Redação constante da dissertação de mestrado ou da tese de doutorado.

**ANEXO**

**ANEXO 1 -** Disposição dos elementos no projeto de dissertação de mestrado ou tese de doutorado

|  |  |
| --- | --- |
| **Estrutura** | **Elemento** |
| Pré-texto | Capa |
| Folha de rosto |
| RESUMO |
| LISTA DE FIGURAS |
| LISTA DE TABELAS |
| LISTAS DE ABREVIATURAS E SIGLAS |
| LISTA DE SÍMBOLOS |
| SUMÁRIO |
| Texto | Introdução |
| Fundamentação |
| Materiais e Métodos |
| Resultados e Discussão |
| Conclusões |
| Pós-texto | Referências |
| Anexo(s)  Apêndice(s) |