

Guia para Elaboração do Projeto de Curso

Prof. Jorge Nhambiu

Tópicos

- Finalidade
- Natureza e Domínio
- Estrutura e Formatação
- Orientação
- Elaboração
- Entrega do Projecto
- O Júri
- Defesa



1. Finalidade

A apresentação de um projeto visa desenvolver no aluno:

- I. O aprendizado da metodologia de investigação, despertando-lhe o interesse pela pesquisa como meio de resolução de problemas;
- II. A capacidade de aplicação dos conceitos e teorias adquiridos durante o curso de forma integrada;
- III. A capacidade de expor conceitos com clareza e concisão, de modo a evidenciar seu domínio sobre os mesmos.



2. Natureza e Domínio

- Deve-se evitar:
 - trabalhos apenas teóricos;
 - mero relato de aspectos práticos ou de observações acumuladas.



2. Natureza e Domínio

- Dois tipos básicos de projeto podem ser apresentados:
 - **Um trabalho do tipo monografia ou resenha,** onde um determinado tema é desenvolvido, com apresentação da literatura pertinente, críticas e comentários, sendo neste caso também necessária a apresentação de conclusões.



2. Natureza e Domínio

- **Uma proposta objetiva de pesquisa, abrangendo os seguintes aspectos:**
 - a. apresentação de um problema atuarial/estatístico, com esclarecimentos acerca das hipóteses, conceitos e base de dados disponível;
 - b. apresentação de um ou mais métodos para o tratamento do problema;
 - c. resolução, mesmo que parcial, do problema ou, caso contrário, análise crítica da incompatibilidade entre os resultados e os vínculos sobre os quais está baseada a pesquisa;
 - d. discussão das conclusões que podem ser obtidas com base nos itens acima e das correspondentes perspectivas futuras quanto à utilização e desdobramentos da pesquisa em questão;



2. Natureza e Domínio

Dentre as várias actividades, o Projecto de Curso deve tentar cobrir um ou mais aspectos seguintes:

- Realização de projectos para resolver problemas específicos, podendo resultar em planos completos de construção de sistemas, equipamentos ou instalações de várias naturezas;
- Realização de estudos em colaboração com equipas de investigação aplicada, tendentes a resolver uma parte do trabalho de investigação em curso na Faculdade de Engenharia;
- Realização de estudos teóricos, de natureza bibliográfico/investigativa, para a compilação de metodologias, propostas ou recomendações sobre a forma de solucionar determinado tipo de problemas técnico-científicos;



2. Natureza e Domínio

- Realização de actividades específicas de melhoria do processo pedagógico/didáctico, devidamente estruturadas e que tenham como resultado um produto final bem definido. Podem ser incluídas nestas actividades a concepção de ferramentas de ensino, a materialização de meios informatizados de auxílio ao processo pedagógico ou outras actividades, nas quais seja evidenciada a aplicação de conhecimentos de engenharia;
- Realização de estudos sobre assuntos de interesse para a Faculdade de Engenharia da UEM, em entidades externas àquela, tais como empresas, instituições públicas ou outros segmentos da sociedade.



3. Estrutura e Formatação

- O trabalho deve constar de capa com:

UNIVERSIDADE EDUARDO MONDLANE
FACULDADE DE ENGENHARIA
Curso de Engenharia Mecânica

TÍTULO DO TRABALHO

AUTOR(S)

Projecto de Curso

Supervisores:

Maputo, data (mês e ano)

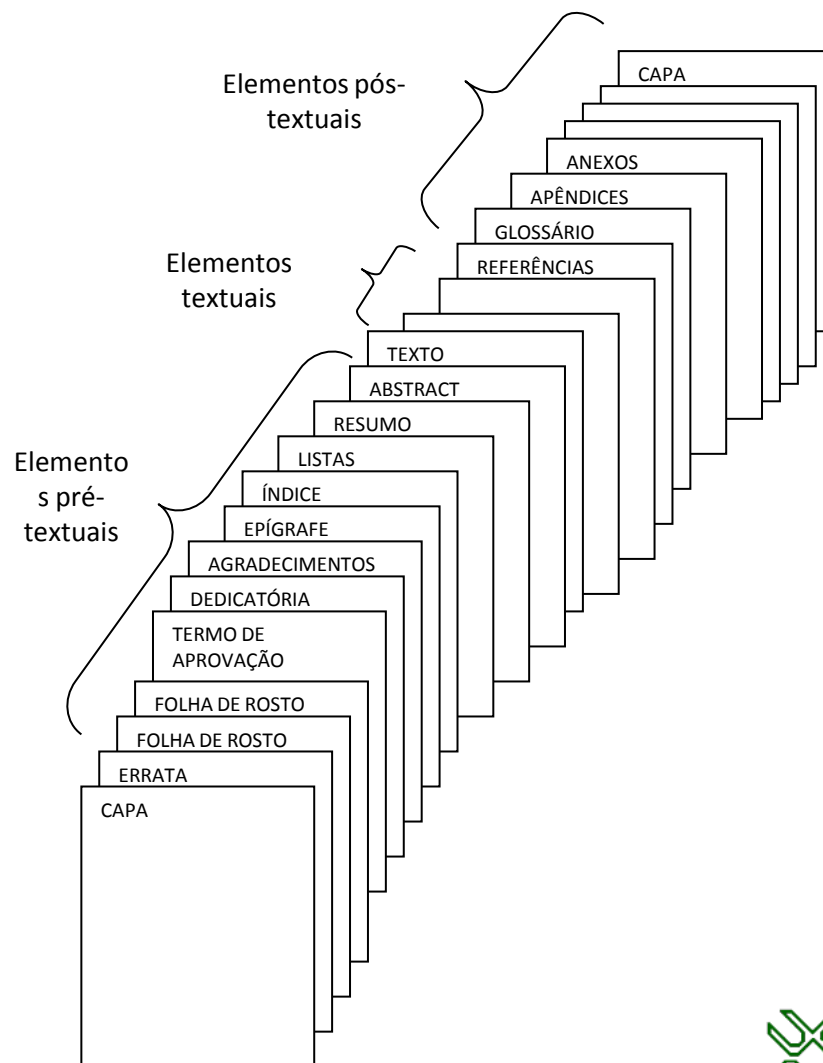


3. Estrutura e Formatação

- As partes gerais integrantes do texto do projeto devem ser:
 - a. Dedicatória (opcional);
 - b. Agradecimentos (opcional);
 - c. Epígrafe (opcional);
 - d. Resumo;
 - e. Sumário;
 - f. Introdução;
 - g. Desenvolvimento;
 - h. Conclusões e Recomendações;
 - i. Bibliografia ou Referências;
 - j. Apêndices, anexos e/ou Glossário (opcionais).



3. Estrutura e Formatação



3. Estrutura e Formatação

- Deve conter a parte textual de 30 a 40 páginas;
- Fonte: tamanho 12 na cor preta tipo Arial ou Times New Roman;
- Espaçamento: 1 ½ ;
- Papel formato A4 paginado a partir da Introdução;
- Citações de mais de 3 linhas, notas de rodapé, paginação e legendas das ilustrações e das tabelas devem ter fonte menor;
- Seções (ou capítulos), itens, figuras, tabelas e possíveis apêndices devem ser referidos, no texto, objetivando consulta rápida e prática. As figuras e tabelas deverão apresentar legendas e títulos;
- Se tiver parte gráfica, no mínimo duas folhas A1, com desenhos de engenharia (não só esquemas).



3. Estrutura e Formatação

- Em anexo ao Relatório deverão ser incluídos o termo de atribuição do tema do Projecto de Curso aprovado, detalhes, mapas, quadros, figuras, gráficos e outro material que, sendo importante, deve ser retirado do texto principal para não sobrecarregá-lo. Também se deve incluir uma descrição resumida da forma como decorreu a articulação com o supervisor e uma apreciação crítica sobre o apoio recebido da parte deste.



4. Orientação

- O professor orientador deve ser escolhido observando-se a vinculação entre a área de conhecimento onde será desenvolvido o projeto e a área de atuação do professor orientador.
- O acompanhamento do projeto será feito através de reuniões a serem acordadas entre orientador e os orientado(s).



4. Orientação

- Todo projeto deve ter pelo menos um orientador da Faculdade de Engenharia , cujo nível acadêmico mínimo deve ser o de Licenciado. Orientadores externos à Faculdade são aceites como co-orientadores.
- O projeto de curso poderá ser desenvolvido individualmente ou em equipes de 2 (dois) alunos.



4. Orientação

- O tema do projeto deve ser escolhido pelo próprio aluno.
- O orientador esclarecerá o aluno quanto à viabilidade do projeto, de modo a permitir e encorajar a atividade criadora do aluno.
- O orientador deve esclarecer o aluno quanto a uma boa redação do texto, procurando, entretanto, preservar as ideias originais do mesmo.
- O prazo para elaboração do projeto é limitado superiormente a 1 período lectivo (1 semestre).



5. Elaboração

- **Etapas:**

- 1) Escolha do tema;
- 2) Justificativa;
- 3) Formulação do problema;
- 4) Determinação de objetivos;
- 5) Revisão de literatura;
- 6) Metodologia;
- 7) Colecta de dados;
- 8) Tabulação de dados;
- 9) Análise e discussão dos resultados;
- 10) Conclusão da análise dos resultados.



5. Elaboração

- Para elaborar uma revisão de literatura (estudo do estado da arte) é recomendável adoptar a metodologia de pesquisa bibliográfica.
- Pesquisa Bibliográfica é aquela baseada na análise da literatura já publicada em forma de livros, revistas, publicações avulsas, imprensa escrita e até eletronicamente, disponibilizada na Internet.



5. Elaboração

- Na redação do texto, deve-se observar os seguintes critérios:
 - Objectividade;
 - Clareza;
 - Precisão;
 - Consistência;
 - Linguagem impessoal;
 - Uso de vocabulário técnico.



5. Elaboração

- **Recomendações importantes !:**

- O texto deve ter começo, meio e fim.
- É necessário fazer um texto introdutório explicando o objetivo da revisão de literatura;
- A revisão bibliográfica não é fazer colagem de citações bibliográficas;
- É necessário fazer uma abertura e um fecho para os tópicos tratados;
- Deve-se preencher as lacunas com considerações próprias;
- É necessário fazer ligação entre as diversas citações.



5. Elaboração

- Os tipos de citações que podem ser utilizadas no texto são:
 - **citação directa:** transcrição textual dos conceitos do autor consultado;
Exemplo: Segundo Vieira (1998, p.5) o valor da informação está “diretamente ligado à maneira como ela ajuda os tomadores de decisões a atingirem as metas da organização”.
 - **citação indirecta:** transcrição livre do texto do autor consultado;
Exemplo: O valor da informação está relacionado com o poder de ajuda aos tomadores de decisões a atingirem os objetivos da empresa (VIEIRA,1998).
 - **citação de citação:** transcrição direta ou indireta de um texto em que não se teve acesso ao original.
Exemplo: Porter (*apud* CARVALHO e SOUZA, 1999, p.74) considera que “a vantagem competitiva surge fundamentalmente do valor que uma empresa consegue criar para seus compradores e que ultrapassa o custo de fabricação pelas empresas”.



5. Elaboração

- Em qualquer tipo de citação é obrigatório explicitar a referência bibliográfica da qual foi retirada a citação.
- As citações em trabalho escrito são feitas para apoiar uma hipótese, sustentar uma idéia ou ilustrar um raciocínio por meio de menções de trechos citados na bibliografia consultada.



5. Elaboração

- No capítulo Bibliografia ou Referências, as referências bibliográficas deverão aparecer por extenso em ordem alfabética, considerando primeiramente apelido do autor.



5. Elaboração

- Livro:

COPELAND, Tom; KOLLER, Tim; MURRIN, Jack. **Avaliação de empresas**: valuation. São Paulo: Makron Books, 2000.

- Capítulo de livro (autor do livro é o mesmo autor do capítulo):
DRAGOO, Boo. Uma nova visão dos negócios. In: _____. **Guia da Ernest & Young para gerenciar o lucro em tempo real**. Rio de Janeiro: Record, 1999. cap.10, p.93–100.



5. Elaboração

- Capítulo de livro (autor do livro não é o mesmo autor do capítulo):
ROY, Bernard. The outranking approach and the foundations of electre methods. In: BANA E COSTA, C. A. **Reading in multiple decision aid**. Berlim: Springer-Verlag, 1990. p. 39-52.
- Trabalho apresentado em congresso:
PATON, Claudecir et al. O uso do balanced scorecard como um sistema de gestão estratégica. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 6., 1999, São Paulo. **Anais...** São Paulo: FIPECAFI, 1999. 1CD.



5. Elaboração

- Artigo de periódico:

SIMONS, Robert. Qual é o nível de risco de sua empresa?
HSM Management, São Paulo, v.3, n.16, p.122-130,
set./out. 1999.

- Artigo de Jornal

SIMONS, Robert. Qual é o nível de risco de sua empresa?
HSM Management, São Paulo, v.3, n.16, p.122-130,
set./out. 1999.



5. Elaboração

- Tese/Dissertação:

HOLZ, Elio. **Estratégias de equilíbrio entre a busca de benefícios privados e os custos sociais gerados pelas unidades agrícolas familiares:** um método multicritério de avaliação e planejamento de microbacias hidrográficas. 1999. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, UFSC, Florianópolis.



5. Elaboração

- Aplicativo informático (software):

MICROSOFT Project for Windows 95, version 4.1: project planning software, [S.I.]: Microsoft Corporation, 1995. Conjunto de programas. 1CD-ROM.

- Publicações em meio eletrônico:

KELLY, R. Eletronic publishing at APS: its not just on-line journalism. **APS News Online**, Los Angeles, nov. 1996. Disponível em: <<http://www.aps.org/apsnews/1196/11965.html>>. Acesso em: 25 nov. 1998.



6. Entrega do Projecto

- O Relatório do Projecto de Curso deve ser entregue, contra termo de entrega , na Secretaria do Departamento, em três exemplares completos, impressos e encadernados, e em formato electrónico (em disquete ou CD-ROM devidamente identificado, e-mail para Secretaria ou *flash drive*).



6. Entrega do projecto

- O Relatório do Projecto de Curso apenas poderá ser entregue caso o supervisor o aceite para tal. O supervisor expressa a aceitação do Relatório do Projecto de Curso rubricando-o na folha de rosto.
- Em caso de recusa do Relatório e se o estudante julgar que há razões para considerar que a apreciação feita pelo supervisor não foi justa nem baseada em razões objectivas, o estudante poderá interpor recurso ao Director de Curso.
- Nas circunstâncias do número anterior, o Director de Curso nomeará um segundo especialista para dar um parecer, do que poderá resultar uma das seguintes situações:
 - Confirmação da opinião do supervisor e da recusa do relatório; ou
 - Provimento da reclamação, permitindo a entrega do relatório.



7. O Júri

A avaliação do Projecto de Curso compete a um júri cuja nomeação cabe ao Director de Curso, e tem a seguinte composição:

- Presidente do Júri, que será o Regente da disciplina;
- Painel de 3 ou 4 Supervisores do Projecto de Curso, alternáveis.

A intervenção do Júri processar-se-á em duas fases:

- Sessão de apresentação e defesa, na qual cada membro do júri questiona durante não mais de 5 minutos;
- Deliberação sobre a classificação a atribuir ao projecto de curso.



8. Defesa

- A defesa do projeto consiste na sua apresentação pública, pelo(s) aluno(s), nas dependências do Departamento.
- O estudante disporá de 15 minutos da parte inicial da sessão para apresentar, em linhas gerais, o conteúdo do trabalho que realizou e as principais conclusões.
- Por norma, a duração máxima da sessão de apresentação e defesa do Projecto de Curso é de 30 minutos, divididos em duas partes iguais, para a apresentação e para o debate.



8. Defesa

- Após a defesa, o jurí se reunirá para deliberar sobre a aprovação do trabalho, sendo os veredictos possíveis os seguintes:
 - * **Aprovado;**
 - * **Aprovado com restrições.** Neste caso, o aluno terá um prazo estipulado pela banca para realizar as modificações ou adições julgadas necessárias. O não cumprimento desta determinação implicará em reprovação;
 - * **Reprovado.** Neste caso, o aluno deverá refazer o projeto ou apresentar algum outro no semestre seguinte.

