

CENTRO TECNOLÓGICO - UFES

COLEGIADO DO CURSO DE ENGENHARIA CIVIL

NORMAS PARA O PROJETO DE GRADUAÇÃO

DISCIPLINA: CTE 04675 – PROJETO EM ENGENHARIA CIVIL

RESOLUÇÃO No. 01 / 04 - CCEC

O Colegiado do Curso de Engenharia Civil, em reunião de 01 de dezembro de 2004,

RESOLVE:

Aprovar as seguintes normas para a Disciplina Projeto em Engenharia Civil:

1 Introdução

A realização do Projeto de Graduação é um requisito curricular necessário para a obtenção do diploma de graduação em Engenharia Civil e tem por objetivos o treinamento do aluno no que concerne à aplicação e concatenação dos conceitos e teorias adquiridos durante o curso, à apresentação oral de idéias e à redação de textos técnicos de forma clara, concisa e objetiva.

O Projeto de Graduação deve caracterizar-se por apresentar a solução de um problema de Engenharia Civil, com a característica multidisciplinar, devendo abranger conhecimentos básicos e aplicados das áreas de Engenharia Civil (estruturas e edificações) e/ou Engenharia Sanitária e/ou Ambiental e Engenharia de Produção.

O Projeto de Graduação poderá ser desenvolvido em grupo de no máximo 02 alunos, podendo extraordinariamente e dependendo da natureza do projeto, ser feito por mais de 02 alunos, após a concordância da coordenação da disciplina e da banca examinadora do anteprojeto a ser apresentado na época oportuna.

A disciplina relacionada ao Projeto de Graduação será dividida em dois períodos sequenciais (9º e 10º), sendo denominadas de Projeto em Engenharia Civil I e Projeto em Engenharia Civil II, cada uma com carga horária de 30 horas semestrais para orientação.

Enquanto não for aprovada a alteração na Grade Curricular, os alunos matriculados no curso de Engenharia Civil serão obrigados a cumprir a disciplina em vigor (CTE 04675 – Projeto em Engenharia Civil – 9º período).

2 Sobre o Tema

O tema deverá ser aceito ou proposto por um professor (orientador) ou pelo Departamento. Deverá representar uma contribuição, não necessariamente original, à Engenharia Civil e correlatas (métodos e técnicas), além de representar ampla aplicação dos conhecimentos

adquiridos pelo aluno durante o curso. Ênfase deverá ser dada aos aspectos de síntese e de multidisciplinaridade, normalmente envolvidos num projeto de Engenharia.

3 Sobre o Procedimento de Matrícula

O anteprojeto deverá ser apresentado no início do semestre anterior à matrícula na disciplina Projeto de Graduação (8º ou 9º período). Somente poderão se matricular na disciplina Projeto em Engenharia Civil no período seguinte (no caso, 9º ou 10º período) os alunos que tiverem seu anteprojeto aprovado pela Comissão Permanente de Projeto de Graduação do Colegiado e tiverem cumprido os pré-requisitos previstos pelo currículo.

Somente poderão se matricular na disciplina Projeto em Engenharia Civil I, no 9º período, os alunos que tiverem:

- a) Cumprido os pré-requisitos previstos na grade curricular do curso;
- b) Submetido, no início do semestre anterior (8º período), o seu anteprojeto à aprovação da pela Comissão Permanente de Projeto de Graduação do Colegiado;
- c) Tiverem seu anteprojeto aprovado pela Comissão Permanente de Projeto de Graduação do Colegiado.

A finalidade da antecipação da apresentação da proposta é fazer com que o aluno tenha tempo hábil de familiarizar-se com o tema, fazendo leituras preliminares indicadas pelo orientador e, em caso de necessidade, tenha tempo para efetuar mudanças no anteprojeto. Concomitantemente, esta antecipação permite que o aluno se concentre na realização do trabalho propriamente dito, desde o início da matrícula na disciplina.

Com o intuito de melhor organizar a oferta da disciplina, será realizada uma etapa de pré-matrícula durante a semana anterior a da realização das provas finais do período letivo anterior ao da execução do projeto. Desta forma será mais fácil definir a atribuição de carga horária aos professores, pois as pautas terão o nome de cada orientador.

4 Sobre a Coordenação de Projeto de Graduação

A Coordenação de Projeto de Graduação será ocupada por um professor integrante do Colegiado do Curso de Engenharia Civil, cujo nome deverá ser aprovado em reunião do Colegiado, por período de 2 (dois) anos, prorrogável por mais um período a critério do colegiado.

São atribuições desta Coordenação, a cada semestre,:

- Publicar o calendário das atividades referentes ao projeto de graduação;
- receber os anteprojetos e apresentá-los à Comissão Permanente de Projeto de Graduação para apreciação;
- apresentar ao Colegiado do Curso a lista dos alunos aptos à se matriculem na disciplina Projeto em Engenharia Civil;
- fazer o intercâmbio entre o orientador e a Comissão Permanente de Projeto de Graduação no caso de alterações, e outras situações, envolvendo o andamento do projeto proposto;

- receber as solicitações da apresentação oral e definir, a partir da proposta do orientador, a Banca Examinadora;
- divulgar data, hora e local das apresentações dos projetos;
- receber as versões finais do projeto e encaminhá-las ao Colegiado do Curso;
- solicitar aos professores temas para projetos e divulgá-los.

A Comissão Permanente de Projeto de Graduação tem por finalidade discutir e emitir parecer sobre os anteprojetos e auxiliar nas decisões da Coordenação de Projeto de Graduação.

5 Sobre o Anteprojeto

Uma cópia eletrônica do anteprojeto deverá ser entregue à Coordenação de Projeto de Graduação somente pelo professor orientador. No anteprojeto deve estar especificado conforme o Anexo I:

- Título do projeto
- Nome do(s) aluno(s)
- Nome do(s) orientador(es) e, se for o caso, do(s) co-orientador(es)
- Objetivo
- Descrição, incluindo definição do escopo do trabalho
- Metodologia
- Cronograma
- Recursos necessários, detalhando o financiamento do projeto
- Bibliografia inicial

A Comissão Permanente de Projeto de Graduação examinará o anteprojeto, aprovando-o ou não, segundo os critérios de:

- Valor acadêmico e utilidade prática
- Interesse e aptidão do aluno
- Cronograma de execução
- Custos, condições e materiais disponíveis
- Viabilidade técnica e financeira

6 Sobre o Orientador

O orientador é de livre escolha do aluno, dentre os professores que atuem no curso e graduados na área do tema proposto. No caso do orientador não ser um professor que atue no curso, deverá ser indicado um co-orientador, que assumirá a responsabilidade acadêmica sobre o trabalho a ser desenvolvido.

São atribuições do orientador:

- Propor, junto com o aluno, o anteprojeto do Projeto de Graduação
- Examinar e rever o plano do projeto e a bibliografia
- Analisar a viabilidade financeira e técnica do projeto
- Orientar, no mínimo semanalmente, a pesquisa para o projeto em horário fixo e determinado

- Avaliar o progresso do projeto. No caso de impossibilidade de cumprimento do cronograma, propor alterações no projeto ou no cronograma ou o cancelamento do projeto. Todas estas alterações devem ser comunicadas à Coordenação de Projeto de Graduação o mais cedo possível para que sejam tomadas as providências cabíveis.

São atribuições do co-orientador:

- Acompanhar o desenvolvimento do projeto, preocupando-se principalmente com o lado acadêmico do mesmo
- Sugerir alterações de interesse do curso ou de sua administração (Departamentos ou Colegiado)
- Acompanhar o cumprimento do cronograma. No caso de atrasos, sugerir alterações no projeto ou no cronograma, ou o cancelamento do mesmo. Todas estas alterações devem ser comunicadas à Coordenação de Projeto de Graduação para que sejam tomadas as providências cabíveis.

7 Sobre o Aluno

São atribuições dos alunos:

- Realizar o levantamento bibliográfico
- Obter os dados para o projeto
- Desenvolver o projeto de acordo com o cronograma apresentado
- Fazer a redação final
- Apresentar seminários preliminares à apresentação do projeto que forem considerados necessários pelo orientador e/ou co-orientador
- Entregar uma via da Documentação do Projeto, para cada membro da Banca Examinadora, pelo menos uma semana antes da data prevista para a apresentação oral
- Apresentar oralmente o projeto em data e local estabelecidos pela Coordenação de Projeto de Graduação
- Entregar três cópias da versão final do trabalho escrito à Coordenação do Projeto de Graduação, encadernadas e de acordo com as especificações dos itens 8 e 9 destas normas, com todas as modificações exigidas pela Banca Examinadora. Entregar também à Coordenação de Projeto de Graduação uma cópia eletrônica da versão final em PostScript ou PDF. É de responsabilidade do aluno que eventuais correções sejam feitas o mais rápido possível, de modo a permitir que sejam cumpridos os prazos previstos no Calendário do Projeto de Graduação. Uma das cópias ficará aos cuidados do Colegiado do Curso, outra será remetida à Biblioteca Central da UFES e uma ficará com o orientador.

8 Sobre a Documentação do Projeto

A documentação do projeto deverá conter, conforme modelo no Anexo II

8.1 Preliminares

Capa frontal
Folha de rosto
Dedicatória (opcional)

Agradecimentos (opcional)

Resumo, de aproximadamente 300 palavras, que descreva de forma clara, sucinta e breve os principais resultados e metodologia seguida para obtê-los.

Índice de texto

Índice de figuras, tabelas e gráficos (opcionais)

8.2 Texto

Introdução

Revisão Bibliográfica

Fundamentos Teóricos e Práticos

Materiais e Métodos

Resultados

Conclusões

8.3 Elementos de Complementação do Texto

Bibliografia, conforme normas NB-66 ou NB-60 da ABNT

Apêndices (opcional)

Índice por assunto ou palavras-chave (opcional)

Nomenclatura (opcional, mas recomendado quando o número de variáveis for muito grande)

9 Sobre a Apresentação da Documentação do Projeto

O texto deve ser impresso de forma nítida em um só lado de papel tamanho A4, margem inferior e direita de 2 cm, margens superior e esquerda de 3 cm, numeração de folhas no alto e à direita.

A fonte usada para o texto deverá ser Times (ou equivalente) de tamanho 12 ou 13 pontos e a separação entre linhas, de 13 ou 14 pontos, respectivamente. Toda a numeração dos capítulos, seções e subseções deverá ser feita com algarismos arábicos, com exceção dos apêndices, que serão numerados usando letras.

A numeração das páginas de texto deverá ser feita em algarismos arábicos, exceto a parte preliminar, cuja numeração deverá ser feita em algarismos romanos. No caso de folhas de rosto, de dedicatória e de agradecimentos e das primeiras páginas de cada capítulo, o número da página não deverá ser impresso.

Gráficos, figuras, fotos, tabelas, listagens e relatórios impressos por computador deverão ser inseridos no mesmo gabarito das folhas de texto. Em casos especiais, quando isto for impossível, poderá ser usado o tamanho A3 com dobra para o tamanho A4.

10 Sobre a Banca Examinadora

A Banca Examinadora será constituída pelo(s) orientador(es) (e professor(es) co-orientador(es), se for o caso) e por, no mínimo, dois outros membros indicados pelo professor orientador e aceitos pela Coordenação de Projeto de Graduação. A presidência da

Banca caberá ao professor orientador ou ao professor co-orientador no caso do orientador não pertencer ao curso. O presidente da banca será o responsável pelo encaminhamento da Ata de Defesa com as notas à Coordenação.

11 Sobre a Apresentação Oral do Projeto

O orientador deverá fazer, de acordo com o calendário, a solicitação da apresentação oral do trabalho à Coordenação de Projetos de Graduação, na qual constará a data prevista para a apresentação e a sugestão da Banca Examinadora. Junto com a solicitação deverá ser entregue o número de cópias previsto nestas normas, do trabalho escrito. A apresentação oral deverá ser pública, em data estabelecida pela Coordenação de Projeto de Graduação, com no mínimo, uma semana de antecedência. O aluno ou o orientador deverá providenciar junto aos órgãos competentes, o material necessário (retroprojetor, computador e outros equipamentos) para a apresentação.

Cada aluno terá de 30 a 40 minutos para apresentação oral de seu trabalho

Após a apresentação, o presidente da Banca Examinadora dará a palavra a cada um dos membros, que poderá fazer quaisquer perguntas pertinentes ao trabalho executado. Após esta argüição, o presidente dará a palavra aos demais presentes. Então, a banca reunir-se-á em particular para decidir a aprovação ou não do projeto, e a nota a ser atribuída ao aluno.

No caso do projeto ser aprovado mas, no entender da Banca Examinadora, modificações são necessárias, estas deverão ser providenciadas e a versão final entregue no prazo previsto no calendário. Um dos membros da Banca será indicado como responsável pela verificação do cumprimento destas exigências. O aluno só constará como aprovado na pauta de notas finais mediante a entrega da versão final do trabalho, em papel e cópia eletrônica, à Coordenação de Projeto de Graduação.

12 Sobre a avaliação do Projeto de Graduação

Os membros da banca examinadora deverão avaliar o trabalho desenvolvido pelo aluno considerando os seguintes critérios:

- Apresentação: neste critério devem ser analisados a qualidade do material usado na apresentação, respeito aos limites do tempo de apresentação, clareza da exposição;
- Monografia: aqui devem ser observados a qualidade do material impresso apresentado, a clareza do texto, a ortografia;
- Conhecimento sobre o assunto: neste critério será pontuado o domínio do assunto pelo aluno através da sua exposição e das suas respostas às perguntas da banca examinadora.

Estes critérios constarão da Ata de Defesa e uma nota será atribuída a cada critério. A nota final será a média aritmética a partir destas notas.

O aluno somente será aprovado no Projeto de Graduação se obtiver nota maior ou igual a cinco em cada um dos critérios descritos acima e constantes da Ata de Defesa.

13 Calendário das atividades do Projeto de Graduação

O calendário das atividades do Projeto de Graduação estará vinculado às datas limites do Calendário Acadêmico da UFES.

2 meses após o primeiro dia de aula do semestre corrente	último dia para entregar o Anteprojeto para os alunos que irão se matricular na disciplina Projeto de Graduação no próximo semestre
último dia de aula do semestre corrente	último dia para solicitação da apresentação oral para os alunos matriculados na disciplina Projeto de Graduação neste semestre
último dia de prova final do semestre corrente	último dia para apresentação oral do Projeto de Graduação para os alunos matriculados na disciplina Projeto de Graduação neste semestre
penúltimo dia para entrega das pautas de notas finais, pelos Departamentos, no semestre corrente	último dia para entregar a versão final do Projeto de Graduação deste semestre

14 Sobre a Divulgação do Trabalho

Quanto ao projeto, não podem existir restrições de propriedades, segredos ou quaisquer impedimentos ao seu amplo uso e divulgação. Todas as divulgações (publicações) devem explicitar o nome do da UFES, do Curso e do(s) Orientador(es) do Projeto. Por ser o Projeto de Graduação uma realização acadêmica na UFES, não poderá o autor omitir na documentação final qualquer parte do conteúdo que seja exigido pelos Departamentos.