

**MANUAL DO PROJETO DE CONCLUSÃO DO CURSO – PCC
CURSO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO – UNIFOR-MG**

1 PROJETO DE CONCLUSÃO DE CURSO (PCC)

O Projeto de Conclusão de Curso é um trabalho a ser desenvolvido pelo aluno, orientado por um professor, no qual o aluno provará os conhecimentos que adquiriu durante o curso. É o último e mais importante trabalho de disciplina.

2 TEMAS PARA PCC

O PCC poderá ser de cunho teórico ou teórico-prático e deve ser realizado **individualmente**.

Se for um trabalho de cunho teórico, deverá apresentar o embasamento teórico necessário (conceitos e abordagens utilizados), a motivação para o trabalho (problemas que deseja solucionar), proposta em si e a comprovação de que a proposta cumpre seus objetivos (estudo de casos).

Se for um trabalho de cunho teórico-prático, para desenvolvimento de um software, deverá ser feito seguindo as fases de desenvolvimento (análise, projeto e implementação); para desenvolvimento de um software básico, é necessário apresentar um bom embasamento teórico e, principalmente, incluir a busca por sistemas semelhantes já existentes.

Os alunos matriculados na disciplina de Projeto de Conclusão de Curso deverão escolher os temas, ou propô-los, em acordo com um professor-orientador. Os prazos estabelecidos para escolha do tema e entrega da proposta deverão ser estipulados pela coordenação nas primeiras semanas de aula.

3 PROPOSTA DE PCC

No início do ano em que fará o PCC, o aluno deve encaminhar duas cópias de sua proposta de PCC ao coordenador (uma impressa e outra via e-mail). A proposta deve ser apresentada de acordo com o Anexo I.

Esta proposta deve conter:

- a) nome do aluno;
- b) tema (título) do Projeto de Conclusão de Curso;
- c) nome do professor-orientador, professor da área de computação ou um professor que seja da área de informática;
- d) descrição do trabalho que o aluno se propõe a fazer, dividida em: Introdução, Objetivos, Justificativas, Metodologia utilizada, recursos requeridos e bibliografia. Estes itens devem mostrar claramente a motivação para a realização do trabalho, definindo claramente os objetivos a serem alcançados;
- e) descrição das atividades, juntamente com o cronograma de desenvolvimento (incluindo uma previsão de trabalho dentro do semestre letivo).

A proposta será avaliada pela coordenação de PCC. Apreciada a proposta e examinadas as sugestões, o aluno deverá fazer as modificações necessárias, ficando sob responsabilidade do orientador a verificação do cumprimento destas modificações dentro do prazo estabelecido.

Esta proposta é importante, porque o trabalho final apresentado pelo aluno será confrontado com a mesma, a fim de se comprovar que os objetivos do PCC foram alcançados. O não cumprimento da proposta compromete a aprovação final do trabalho.

A proposta de Projeto de Conclusão de Curso deverá ser entregue de acordo com o cronograma especificado.

4 PROFESSOR-ORIENTADOR

O professor-orientador tem a função de ajudar o aluno no caminhar do seu PCC, sem, entretanto, desenvolver partes deste trabalho para o aluno. O orientador apenas sugere caminhos que o aluno deverá seguir, motivando o aluno, acompanhando seu trabalho e indicando como corrigir ou sugerindo como evitar eventuais erros.

O professor-orientador é responsável pela apreciação da proposta de PCC antes de ser encaminhada para aprovação.

O orientador deve ser um professor do curso de Ciência da Computação que tenha bons conhecimentos na área do tema do PCC, podendo haver um co-orientador para projetos interdisciplinares.

O orientador e o orientado deverão se reunir conforme especificado pelo orientador, para que o desenvolvimento do PCC seja acompanhado. O aluno que não comparecer às reuniões marcadas com seu orientador poderá ser reprovado por falta.

5 DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO

Se o projeto for de cunho prático, seu desenvolvimento deverá seguir alguma metodologia de análise, projeto, implementação, teste e documentação. O software deve ser desenvolvido tendo em vista um problema real, ou seja, não é possível tentar resolver um problema hipotético.

Se for um trabalho de cunho teórico, deverá tratar o problema de forma clara e original, buscando solucionar problemas na área de Computação de forma eficiente.

6 DOCUMENTOS (TEXTO ESCRITO)

Para que seja realizada uma avaliação coerente, o Projeto de Conclusão de Curso deverá ser documentado respeitando a semestralidade da disciplina. Assim deverão ser entregues, ao final de cada semestre, os seguintes documentos:

- a) relatório técnico (1º semestre)
- b) monografia (2º semestre)

6.1 Relatório Técnico

No relatório técnico, o aluno deverá documentar seu trabalho realizado durante o primeiro semestre. As primeiras fases do projeto – com levantamento bibliográfico, pesquisas de campo, especificação de requisitos, modelagem, enfim, o relato do andamento do trabalho – deverão estar descritas neste relatório. Todas as etapas relatadas devem estar de acordo com o que foi especificado no cronograma de acompanhamento, descrito na proposta inicial. É necessário que o relatório esteja bem escrito e organizado, pois ele é parte fundamental, juntamente com a

dedicação do aluno, para que os participantes da banca possam avaliar o aluno na primeira etapa do projeto.

O relatório técnico deve ser organizado de acordo com o Anexo III

6.2 Monografia

A monografia final deverá documentar todo o trabalho do aluno para ser arquivado e compor parte do acervo da biblioteca. O Projeto de Conclusão de Curso deve ser escrito tendo em vista uma metodologia científica e respeitando as normas de escrita.

O aluno deverá se orientar pelo Manual de Normas (biblioteca) e a escrita da monografia deverá ser acompanhada pelo seu orientador.

Junto à monografia, deverá ser entregue uma mídia com todo o trabalho do aluno, código fonte, bibliotecas específicas, instruções de uso e instalação, etc.

Para a escrita tanto do relatório técnico quanto da monografia, será disponibilizado um Manual de Normas pela biblioteca, para que todos os alunos sigam um mesmo padrão de escrita e metodologia.

7 APRESENTAÇÕES DO PCC

A apresentação do PCC pelo aluno acontece em duas etapas distintas, também respeitando o final de cada semestre: uma etapa de avaliação de andamento do projeto, com a entrega do relatório técnico do PCC, em junho; e uma etapa de apresentação final do PCC, com a entrega da monografia final do PCC em novembro.

Durante a avaliação de andamento, o aluno deverá apresentar o estágio atual do trabalho e demonstrar maior conhecimento dos problemas relacionados com a conclusão do trabalho, deixando claro seu envolvimento com o projeto. Estão incluídas nessa etapa: a descrição do trabalho e dos resultados obtidos até o momento, a identificação das etapas restantes e das dificuldades esperadas nas mesmas. A apresentação deverá ser feita perante uma banca examinadora constituída pelos avaliadores da proposta de PCC.

Os membros avaliarão individualmente e encaminharão um parecer justificando o conceito atribuído, o que resultará na nota do aluno.

A apresentação final do PCC será feita diante de uma banca examinadora, quando o aluno defenderá seu trabalho. Esta apresentação deverá ter, necessariamente, uma parte oral, na qual o aluno explanará sobre o assunto e a motivação do trabalho e apresentará os resultados obtidos.

Após a apresentação do aluno, os membros da banca examinadora lhe farão questionamentos acerca do trabalho apresentado e atribuirão o nota final.

Para as apresentações, o aluno deve informar com antecedência quais os recursos necessários para sua apresentação à coordenação do PCC, que se responsabiliza pela reserva do local e dos recursos necessários para a apresentação do PCC.

8 BANCA EXAMINADORA

A banca examinadora do PCC deverá ser composta por, no mínimo, 3 professores. Um deles deverá ser seu orientador, e os outros dois professores serão escolhidos pela coordenação e apresentados com antecedência para os alunos.

A entrega das cópias tanto do relatório quanto da monografia, aos membros da banca examinadora é de inteira responsabilidade do aluno, e deverá ser realizada com uma semana de antecedência da apresentação do PCC.

Os membros da banca examinadora poderão sugerir alterações ao trabalho (parte escrita ou implementação) e essas deverão ser feitas dentro de um prazo estipulado pela banca.

A versão final da monografia que deverá ser arquivada somente será aceita pela coordenação de PCC se estiver assinada pelo professor orientador, indicando sua concordância com o conteúdo do mesmo e com a carta de aprovação Anexo II.

9 NOTAS

Para ser aprovado no PCC, o aluno deverá obter, no mínimo, nota 6 (seis) em cada uma das duas etapas do projeto. Essa nota será composta pela média



CENTRO UNIVERSITÁRIO DE FORMIGA

Credenciamento: Decreto Publicado em 05/08/2004

Recredenciamento: Decreto Publicado em 15/12/2006

Mantenedora: Fundação Educacional Comunitária Formiguense – FUOM

aritmética das avaliações dos membros da banca examinadora. Cada membro da banca receberá uma planilha com itens a avaliar (por notas), e a nota final de cada membro será a média aritmética dessas.

Se acontecer de um PCC ser reprovado na etapa de avaliação de andamento que se dá no 1º semestre, o aluno não poderá concluir o PCC ao final do mesmo ano, ficando vetada sua apresentação diante da banca avaliadora.

Alguns dos quesitos a serem avaliados são: correção e organização do texto, conteúdo (inclusive, atualidade e qualidade das referências bibliográficas), adequação do relatório em relação à proposta, assiduidade e dedicação do aluno, protótipo e apresentação final.

10 DATAS LIMITES

O aluno de PCC deve observar rigorosamente os prazos estipulados pela coordenação. Também faz parte de sua avaliação a administração adequada do tempo. As datas a serem cumpridas durante o desenvolvimento do PCC serão divulgadas. Verificar Anexo IV.

Formiga, 07 de outubro de 2005

Marco Antonio de Sousa Leão

Reitor



CENTRO UNIVERSITÁRIO DE FORMIGA

Credenciamento: Decreto Publicado em 05/08/2004

Recredenciamento: Decreto Publicado em 15/12/2006

Mantenedora: Fundação Educacional Comunitária Formiguense – FUOM

ANEXO I – Modelo de Proposta de Projeto

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE FORMIGA – UNIFOR/MG CURSO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

PROPOSTA DE PROJETO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Aluno:

Tema do Projeto de Conclusão de Curso:

Professor Orientador:

Nome <Aluno>

Nome <Prof. Orientador>



CENTRO UNIVERSITÁRIO DE FORMIGA

Credenciamento: Decreto Publicado em 05/08/2004

Recredenciamento: Decreto Publicado em 15/12/2006

Mantenedora: Fundação Educacional Comunitária Formiguense – FUOM

Introdução

Objetivos

Justificativas

Metodologia Utilizada (Etapas do Projeto)

Recursos Requeridos (Software e Hardware)

Bibliografia

Descrição das Atividades

Meses

	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul
1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



CENTRO UNIVERSITÁRIO DE FORMIGA

Credenciamento: Decreto Publicado em 05/08/2004

Recredenciamento: Decreto Publicado em 15/12/2006

Mantenedora: Fundação Educacional Comunitária Formiguense – FUOM

ANEXO II – Termo de Aprovação

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE FORMIGA – UNIFOR/MG CURSO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

DECLARAÇÃO

Declaro, para os devidos fins, que presente Projeto de Conclusão de Curso está apto para publicação e contém as alterações sugeridas pela banca de avaliação.

Formiga, ____ de dezembro de _____

Nome <Aluno>

Nome <Prof. Orientador>

ANEXO III – Estrutura de Relatório Técnico

Capa:

<p>CENTRO UNIVERSITÁRIO DE FORMIGA – UNIFOR/MG CURSO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO NOME DO ALUNO</p> <p>TÍTULO DO TRABALHO</p> <p>FORMIGA – MG 2005</p>

Deve conter o nome completo da Instituição, instituto e curso; nome do aluno no alto da folha; título e subtítulo do trabalho ao centro e na parte inferior o nome da cidade e o ano da apresentação.

Elementos textuais

Introdução: deve constar a delimitação do assunto tratado relatando os objetivos do trabalho.

Desenvolvimento: deverá conter todo o levantamento bibliográfico, pesquisas de campo, especificação de requisitos, modelagens necessárias para o desfecho do trabalho. Não esquecer as citações, que são essenciais em qualquer texto.

Conclusão: deverá conter as conclusões desta primeira etapa e especificar o trabalho que será realizado no segundo semestre, juntamente com seu cronograma.

Referências: Verificar a NBR 6023 – ABNT/2002

Anexos (se necessário)

ANEXO IV – Cronograma PCC 2005

Datas importantes		Como proceder
Fevereiro	Escolha dos temas de PCC	Verificar lista disponibilizada pela coordenação.
07 de março	Entrega da proposta de PCC	Duas cópias para a coordenação: uma via e-mail e outra impressa e assinada pelo orientador.
10 de junho	Definição das bancas	A coordenação divulgará o dia, horário de apresentação e banca dos Projetos.
13 e 14 de junho	Entrega dos relatórios técnicos	Responsabilidade do aluno em entregar uma cópia para cada professor que fará parte de sua banca.
17 e 18 de junho	Apresentação dos PCC's	Preparar e apresentar a primeira parte do Projeto.

O acompanhamento realizado pelo orientador é de suma importância para o bom andamento do trabalho. Respeite os horários disponíveis de seu orientador.