



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG  
Pró-Reitoria de Graduação  
Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-000  
Fone: (35) 3299-1329 | Fax: (35) 3299-1078 | grad@unifal-mg.edu.br



**RESOLUÇÃO Nº 033, DE 10 DE DEZEMBRO DE 2015**  
**COLEGIADO DA PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS – UNIFAL-MG**

O Colegiado da Pró-Reitoria de Graduação, no uso de suas atribuições regimentais e estatutárias, tendo em vista o que consta no Processo nº 23087.009332/2015-37 e o que ficou decidido em sua 219ª reunião, de 10 de dezembro de 2015,

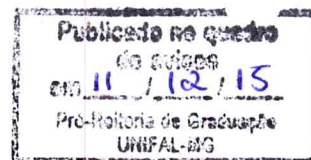
**RESOLVE**

**Art. 1º APROVAR** a Regulamentação do Trabalho de Conclusão de Curso do Curso de Ciência da Computação.

**Art. 2º. REVOGAR** as disposições em contrário.

**Art. 3º.** Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação no mural de avisos da Pró-Reitoria de Graduação da UNIFAL-MG.

Prof. Dr. Alessandro Aparecido Pereira  
Presidente do Colegiado da Pró-Reitoria de Graduação





## REGULAMENTAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC) DO CURSO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

### CAPÍTULO I - DO CONCEITO

Art. 1º O Trabalho de Conclusão do Curso (TCC) é uma atividade de cunho acadêmico e requisito obrigatório para a obtenção do título de Bacharel em Ciência da Computação. Expressa também o percurso do estudante no curso, em especial, seu processo de aprendizagem e os conhecimentos adquiridos.

§1º - O TCC deve ser proposto na forma de um novo trabalho a ser desenvolvido pelo estudante.

§2º É permitida a continuidade de um trabalho previamente desenvolvido no curso, desde que se especifique quais as novas contribuições do mesmo como TCC.

### CAPÍTULO II – DOS OBJETIVOS

Art. 2º O TCC é um trabalho que tem como objetivo propiciar ao estudante:

- I – Estímulo à produção científica.
- II – Aprofundamento de um tema da área da computação.
- III – Formação interdisciplinar.
- IV – Desenvolvimento da capacidade científica, crítica, reflexiva e criativa na área de interesse.
- V – Realização de experiências de pesquisa e extensão.
- VI – Inter-relação entre teoria e prática.
- VII – Interação entre o Corpo Docente e Discente.

### CAPÍTULO III – DA CARGA HORÁRIA, DA MODALIDADE E DA ÉPOCA DE REALIZAÇÃO

Art. 3º O TCC será desenvolvido por meio de disciplinas obrigatórias denominadas: Trabalho de Conclusão de Curso I - TCC I; e Trabalho de Conclusão de Curso II - TCC II; ambas com carga horária definidas no projeto pedagógico e aprovadas pelo colegiado do curso.



Art. 4º Sobre os trabalhos apresentados no final das disciplinas:

I – O trabalho apresentado na disciplina de TCC I será referenciado no restante do texto como Projeto.

II – O trabalho apresentado na disciplina de TCC II será referenciado no restante do texto como Trabalho Final.

Art. 5º O TCC poderá ser desenvolvido individualmente ou em dupla.

#### **CAPÍTULO IV – DA COMISSÃO DO TCC**

Art. 6º A comissão do TCC será composta por no mínimo três professores do curso, indicados pelo Colegiado do Curso, e nomeados por Portaria emitida pela Pró-Reitoria de Graduação, constituindo a Comissão Coordenadora do Trabalho de Conclusão de Curso de Ciência da Computação da UNIFAL-MG (CCTCC).

Art. 7º O professor designado para a disciplina de TCC II deverá ser membro da CCTCC.

Art. 8º À CCTCC compete:

I – Preparar e apresentar o cronograma semestral com datas para defesa do Trabalho Final, compatíveis com o calendário acadêmico.

a) a divulgação da data de defesa do Trabalho Final, bem como da composição da banca deverá ser feita com no mínimo sete dias de antecedência da data marcada para a respectiva defesa.

II – Cuidar para que o cronograma seja rigorosamente cumprido.

III – Divulgar as normas do TCC para estudantes e professores.

IV – Acompanhar o processo de avaliação do Projeto e do Trabalho Final.

V – Controlar o número de orientandos por professor, bem como fazer levantamento dos estudantes que não indicaram tema ou orientador.

VI – Formalizar a escolha dos orientadores pelos estudantes.

VII – Avaliar a sugestão dos membros para composição das bancas examinadoras feitas pelos orientadores.

VIII – Mediar, quando necessário, as relações entre orientadores e orientandos.

Art. 9º Ao professor da disciplina de TCC II compete:



- I – Realizar o agendamento das bancas examinadoras.
- II – Receber do orientador os resultados da avaliação final.
- III – Registrar a média final e a carga horária no diário de classe via sistema acadêmico.
- IV – Receber a documentação final do TCC em sua forma digital e definitiva para arquivamento.

## **CAPÍTULO V - DO PROJETO E DA ORIENTAÇÃO**

Art. 10 O projeto deverá ser elaborado sobre tema relacionado com a área do orientador, que deverá firmar um compromisso de orientação mediante o preenchimento e encaminhamento de uma via do Apêndice I (Termo de Compromisso do Orientador) à CCTCC.

Art. 11 Cada orientador poderá orientar até três TCCs no curso de Ciência da Computação. Excepcionalmente o número de projetos poderá ser maior, desde que expressamente autorizado pela CCTCC e aprovado pelo colegiado do curso.

Art. 12 Códigos fonte ou pseudocódigos produzidos e apresentados no texto do trabalho deverão seguir o padrão instituído no Apêndice VII (Padrão para Apresentação Textual de Códigos Fonte e Pseudocódigos).

Art. 13 Elementos textuais que estejam definidos na norma institucional sobrepõem as definições contidas neste regulamento.

Art. 14 Cada trabalho de TCC deverá ter no máximo dois orientadores, devendo pelo menos um deles ser professor efetivo do Núcleo de Ciência da Computação.

Parágrafo único. Sobre o segundo orientador:

I – Poderá ser professor da UNIFAL-MG, de outras Instituições de Ensino Superior ou profissional com domínio na temática do TCC.

II – Deverá também firmar um compromisso de orientação mediante o preenchimento e encaminhamento de uma via do Apêndice I (Termo de Compromisso do Orientador) à CCTCC.

Art. 15 Em caso de troca de orientador durante a execução do trabalho, todas as partes envolvidas (estudantes, orientadores atuais e futuros) deverão preencher



uma via do Apêndice VI (Requerimento para Troca de Orientador) e enviar à CCTCC.

I – Caso haja também mudança no tema do trabalho, uma nova via do Apêndice I (Termo de Compromisso do Orientador) deverá ser preenchida pelos futuros orientadores e encaminhada à CCTCC.

Art. 16 Aos orientadores compete:

I – Orientar, acompanhar e avaliar o desenvolvimento do trabalho em todas as suas fases.

II – Estabelecer o plano e o cronograma de trabalho em conjunto com os orientandos.

III – Informar as normas, procedimentos e critérios de avaliação.

IV – Encaminhar cópia impressa do Trabalho Final a ser avaliado para cada membro da banca.

V – Solicitar o agendamento da banca examinadora à CCTCC (Apêndice II – Requerimento para Apresentação).

VI – Presidir a banca examinadora do trabalho orientandos.

VII – Verificar o atendimento das correções sugeridas pela banca examinadora após a defesa (entregando ao estudante uma via preenchida do Apêndice V – Declaração de Concordância com a Versão Final).

VIII – Encaminhar a nota final atribuída pela banca examinadora ao professor responsável pela disciplina de TCC II no curso.

IX - O orientador deverá definir se o Trabalho Final será apresentado na forma de monografia ou artigo. Em caso de monografia, será adotado o padrão institucional. Em caso de artigo, o orientador deverá indicar para qual conferência ou revista o artigo será submetido posteriormente, devendo nesse caso anexar ao trabalho o padrão estabelecido para verificação da banca.

Art. 17 Aos orientandos compete:

I – Escolher a área temática do TCC de acordo com a disponibilidade de orientadores;

II – Cumprir as normas estabelecidas nesta regulamentação.

III – Enviar ao professor responsável pela disciplina de TCC II o resultado do TCC em sua forma final e definitiva, juntamente a via do Apêndice V (Declaração



de Concordância com a Versão Final) preenchida pelo orientador para arquivamento em formato digital.

## CAPÍTULO VI – DA AVALIAÇÃO

Art. 18 A aprovação nas disciplinas de TCC I e TCC II exigirão frequência e nota mínimas em conformidade com o regulamento geral dos cursos de graduação.

Art. 19 Sobre TCC I:

I – Os estudantes deverão apresentar, até a data estipulada pelo docente da disciplina, o Projeto sobre o trabalho composto no mínimo pelas seguintes seções: Introdução, Objetivos, Trabalhos Relacionados, Resultados Esperados, Referências Bibliográficas.

II – O Projeto apresentado será avaliado pelo docente da disciplina.

III – Os estudantes que apresentarem frequência adequada à aprovação, mas nota final contida no intervalo considerado como prova final, terão a oportunidade de uma segunda apresentação, no prazo definido pelo docente da disciplina, e em conformidade com o calendário acadêmico.

Art. 20 Sobre TCC II:

I – Os estudantes deverão apresentar ao término da disciplina o Trabalho Final.

II – A nota final (Apêndice IV – Parecer Final da Banca Examinadora) representará a média dos valores atribuídos na ficha de avaliação (Apêndice III – Ficha de Avaliação) por cada membro da banca.

a) caso o trabalho seja orientando por dois orientadores, a média da nota de ambos terá como peso 1/3 da nota final (Apêndice IV – Parecer Final da Banca Examinadora).

b) caso o trabalho seja realizado em dupla:

1. a banca poderá atribuir notas distintas na seção “Sobre a apresentação”, contida no Apêndice III (Ficha de Avaliação).

2. caso haja distinção de avaliação na Seção “Sobre a apresentação”, citada no item 1, folhas individuais dos Apêndices III e IV deverão ser preenchidas, uma para cada estudante.



III – Os estudantes que apresentarem frequência adequada à aprovação, mas nota final contida no intervalo considerado como prova final, terão oportunidade de uma segunda apresentação do Trabalho Final, no prazo definido pela banca, e em conformidade com o calendário acadêmico.

IV – A banca examinadora para a avaliação do TCC II será composta pelos orientadores e mais três membros, sendo um suplente.

a) os membros da banca poderão ser: professores da UNIFAL-MG, professores de outra instituição ou profissionais com comprovada atuação na área do projeto.

b) apenas um orientador do trabalho é suficiente para sugerir a banca avaliadora, que deverá ser aprovada pela CCTCC.

V – Os estudantes deverão apresentar o trabalho de TCC II em sessão pública, para avaliação da banca examinadora. A apresentação oral deverá ter duração mínima de 15 e máxima de 20 minutos.

VI – Após a correção e aprovação pela banca examinadora, deverão ser entregues ao professor da disciplina de TCC II:

a) exemplar do trabalho em formato digital editável, e outro em formato pdf. O orientador poderá requisitar cópia impressa da versão final do trabalho.

b) demais arquivos que tenham sido produzidos durante o TCC (tais como códigos fonte e artigos publicados) em formato digital editável.

VII – O prazo para entrega dos itens definidos no inciso VI é até o último dia de provas finais definido no calendário acadêmico.

## **CAPÍTULO VII – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

Art. 21 Os casos omissos serão resolvidos pelo Colegiado do Curso.

Art. 22 Esta Regulamentação entra em vigor na data de aprovação pelo Colegiado da Pró-Reitoria de Graduação.



**REGULAMENTAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC) DO CURSO  
DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO  
APÊNDICE I – TERMO DE COMPROMISSO DO ORIENTADOR**

Alfenas, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

Eu, \_\_\_\_\_,

comprometo-me a orientar os estudantes:

1) \_\_\_\_\_

2) \_\_\_\_\_

no Trabalho de Conclusão de Curso, sobre o tema:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

Atenciosamente,

\_\_\_\_\_  
Assinatura do orientador





**REGULAMENTAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC) DO CURSO  
DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO**

**APÊNDICE II – REQUERIMENTO PARA APRESENTAÇÃO**

Alfenas, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

Eu, \_\_\_\_\_,

orientador do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

tendo como orientandos:

- 1) \_\_\_\_\_
- 2) \_\_\_\_\_

REQUEIRO à Comissão de Trabalho de Conclusão de Curso a designação de Banca Examinadora e da data para a apresentação do TCC, se possível, dentre as sugestões.

Nomes sugeridos para compor a Banca Examinadora:

	Nome	Instituição
1		
2		
3		
4		
5		

Datas e horas sugeridas:

Data: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ Horário: \_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ Horário: \_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_

Atenciosamente,

\_\_\_\_\_  
Assinatura do orientador



REGULAMENTAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC) DO CURSO  
DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO  
APÊNDICE III – FICHA DE AVALIAÇÃO

Título do trabalho: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Estudante: \_\_\_\_\_

Estudante: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Horário Início: \_\_\_\_:\_\_\_\_ Horário Término: \_\_\_\_:\_\_\_\_

AVALIAÇÃO			
Itens	Parâmetros	Notas	Máximo
<b>Sobre o trabalho</b>			
1	Relevância do problema abordado		1,5
2	Profundidade da discussão contextualizada em trabalhos relacionados		1,5
3	Metodologia, resultados e conclusões		2,0
4	Linguagem e clareza		1,5
5	Estrutura e organização		1,0
<b>Sobre a apresentação</b>			
6	Domínio do assunto e habilidade para responder a perguntas		1,0
7	Postura, sequência, uso de recursos audiovisuais e obediência ao tempo		1,0
8	Conclusões		0,5
<b>Total</b>			

Examinador: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_



REGULAMENTAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC) DO CURSO  
DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

APÊNDICE IV – PARECER FINAL DA BANCA EXAMINADORA

Alfenas, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

Estudante: \_\_\_\_\_

Estudante: \_\_\_\_\_

Somatório das notas:

Examinador	Média Geral
Orientadores	
Membro 1	
Membro 2	
Média Final	

Registro de ocorrências:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Assinatura do orientador 1

Assinatura do orientador 2

Assinatura do membro 1

Assinatura do membro 2



**REGULAMENTAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC) DO CURSO  
DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO  
APÊNDICE V – DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA COM A VERSÃO FINAL**

Alfenas, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

Eu, \_\_\_\_\_,

orientador do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

tendo como orientados:

- 1) \_\_\_\_\_
- 2) \_\_\_\_\_

declaro para os devidos fins que estou de acordo com a versão final entregue do trabalho de TCC II.

Atenciosamente,

\_\_\_\_\_  
Assinatura do orientador





## REGULAMENTAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC) DO CURSO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO APÊNDICE VII – PADRÃO PARA APRESENTAÇÃO TEXTUAL DE CÓDIGOS FONTE E PSEUDOCÓDIGOS

Trechos de código fonte ou pseudocódigo são utilizados no texto do trabalho de conclusão de curso para descrever e facilitar o entendimento de algum algoritmo utilizado no trabalho. O ideal é que o trecho de código fonte ou pseudocódigo seja simples e objetivo.

A escrita do código fonte ou pseudocódigo deve seguir as seguintes regras:

- utilização de fonte Courier New e tamanho 11;
- linhas numeradas;
- utilização de 3 espaços para cada endentação necessária, além do espaço inicial após a numeração;
- espaçamento entre linhas de 1,5 linhas;
- palavras reservadas destacadas em negrito;
- borda para delimitar e separar este trecho do restante do texto da monografia;
- legendas digitadas em espaço simples e na mesma margem da borda delimitadora;
- fonte acrescentada na linha após a legenda para código de autoria de terceiros;
- inserção do elemento pré-textual a LISTA DE CÓDIGOS, após a LISTA DE ILUSTRAÇÕES, e com a mesma formatação.

Exemplo:

```
1. P = Geração da População Inicial;  
2. enquanto condição não satisfeita faça  
3.     P' = Seleção (P);  
4.     P = Cruzamentos (P');  
5.     P = Mutações (P);  
6. fim enquanto  
7. Solução = Melhor Indivíduo (P);
```

Código 1 - Ideia básica do Algoritmo Genético.

Fonte: OLIVEIRA (2004, p.23).