



# MANUAL DE TCC

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Engenharia de Minas

FIPMoc

**CURSO ENGENHARIA DE MINAS – FIPMOC**  
**PROCEDIMENTOS PARA ORIENTAÇÃO E ELABORAÇÃO**  
**DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)**

Uma vez concluído e aprovado o projeto de pesquisa, na disciplina TCC I, o aluno dará início, no nono semestre do curso, à elaboração do TCC.

O professor-orientador sugerirá a bibliografia pertinente a cada tema. O texto escrito deve ser elaborado segundo as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

**REGULAMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)**

**I – DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

**Art. 1º** - O presente regulamento tem por finalidade a normatização das atividades relacionadas ao Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) do Curso de Engenharia de Minas das Faculdades Integradas Pitágoras – FIPMoc, indispensável para a colação de grau.

**Art. 2º** - O Trabalho de Conclusão de Curso consiste em uma pesquisa individual, ou em dupla, escrita sob a forma de artigo, em qualquer área da Engenharia de Minas.

**§ 1º**: Os objetivos gerais visam propiciar aos alunos do Curso de Engenharia de Minas: a demonstração dos conhecimentos adquiridos; o aprofundamento temático; o estímulo à produção científica e à consulta de bibliografia especializada; e o aprimoramento da capacidade de interpretação prática e crítica de Engenharia de Minas

**§ 2º**: A dinâmica consistirá num trabalho de aplicação prática diante de um problema encontrado no estágio, embasado numa revisão/pesquisa bibliográfica e em entrevistas direcionadas para a solução, e outras possíveis soluções para o problema pesquisado.

**§ 3º**: A situação deve ser analisada sob a óptica da Engenharia de Minas.

**§ 4º**: Temas e conteúdos já desenvolvidos em outros trabalhos monográficos e pesquisas não poderão ser utilizados, sendo vedada sua cópia e ou repetição no presente instrumento para conclusão de curso. Objetiva-se, com isso, preservar o princípio da originalidade.

**II - DA INSCRIÇÃO NO TCC:**

**Art. 3º** - A inscrição para realização do Trabalho de Conclusão de Curso poderá ser solicitada junto ao professor de TCC II, por aluno devidamente matriculado no 10º Período do curso.

**§ 1º**: A inscrição, em formulário próprio (termo de compromisso de orientação de TCC) poderá ser feita tão logo seja iniciado o semestre letivo.

**§ 2º**: O Professor Orientador deverá subsidiar e orientar o aluno até a conclusão do artigo.

### **III – DOS PROFESSORES ORIENTADORES**

**Art. 4º** - O Trabalho de Conclusão de Curso é desenvolvido sob a orientação de um professor do Curso de Engenharia de Minas desta IES.

**Art. 5º** – O professor-orientador tem as seguintes incumbências:

- a) Frequentar as reuniões convocadas pela coordenação.
- b) Cumprir regularmente a escala de atendimento aos alunos para prestar orientação, de acordo com a periodicidade, o local e os horários determinados.
- c) Aprovar a versão final do TCC de seus orientandos, autorizando sua entrega ao professor de TCC, que a repassará aos professores da Banca Examinadora, conforme orientação da coordenação do curso.
- d) Participar das apresentações (bancas) para as quais for designado.
- e) Assinar, juntamente com os demais membros da Banca Examinadora, a ata final da Banca de Apresentação do Trabalho de Conclusão de Curso;
- f) Comunicar à Coordenação qualquer problema ou dificuldade na orientação do TCC.
- g) Não abandonar seu orientando no processo de elaboração de Trabalho de Conclusão de Curso, sem motivo justificado e sem prévia liberação da Coordenação do Curso.
- h) Cumprir e fazer cumprir este Regulamento.

### **III – DOS ALUNOS EM FASE DE REALIZAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)**

**Art. 6º** – É considerado aluno em fase de realização do TCC todo aquele regularmente matriculado no décimo semestre do curso.

**Art. 7º** – O aluno em fase de realização do TCC tem, entre outros, os seguintes deveres específicos:

- a) Comparecer regularmente às reuniões de orientação do trabalho – devendo justificar eventuais faltas -, de acordo com a periodicidade, local e horário estabelecidos pelo professor-orientador;
- b) Cumprir o calendário divulgado pela Coordenação, para entrega das etapas da elaboração do TCC.
- c) Elaborar a versão final do TCC de acordo com o presente regulamento e com as instruções do professor-orientador.
- d) Entregar ao professor de TCC, com uma semana de antecedência à sua apresentação, com a aquiescência de seu Orientador, a redação final do artigo, em 3 (três) vias impressas e 1 (uma) via eletrônica.
- e) Comparecer no dia, hora e local determinados, para apresentação oral do TCC. O não comparecimento injustificado perante a Banca Examinadora implica a reprovação do aluno. A apresentação só poderá ocorrer no período seguinte.
- f) Após a apresentação oral, entregar, obrigatoriamente, até a data especificada em Ata de Avaliação de Banca de TCC uma cópia:
  - do trabalho em CD, ao Professor de TCC, para composição do acervo;

- do artigo impresso revisado e assinado pelo orientador;
  - da Carta de Autorização (ANEXO II) para fins de leitura e/ou impressão
- g) Cumprir e fazer cumprir este regulamento.

#### **IV – DAS PENALIDADES**

**Art. 8º** – O acadêmico que não cumprir os prazos previstos neste Regulamento e no Cronograma vigente e normas suplementares divulgadas pela Coordenação estará sujeito às seguintes penalidades:

- Atraso injustificado na entrega das etapas do trabalho: perda total da avaliação das etapas.
- Não entrega do TCC no prazo estipulado pelo cronograma, ou a não apresentação: reprovação e impedimento de colar grau.

#### **V - DA ESTRUTURA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**Art. 9º** – O TCC do Curso de Engenharia de Minas será um artigo científico contendo a seguinte estrutura:

- Título
- Autor(es)
- Resumo
- Palavras-chave
- Introdução
- Material e métodos
- Resultados e Discussão
- Considerações Finais
- Referências

**Art. 10º** - O modelo para elaboração e as normas para formatação do artigo científico estão apresentados apresentado no ANEXO I deste regulamento.

#### **VI - DA BANCA EXAMINADORA**

**Art. 11** – A versão preliminar do TCC é defendida pelo aluno perante Banca Examinadora composta pelo Professor-orientador e por dois docentes do curso de Engenharia de Minas ou de outros cursos das FIPMoc.

**Art. 12** – A Banca Examinadora somente poderá executar seus trabalhos com, no mínimo, três membros.

**§1º** - O não-comparecimento de algum dos professores designados para a Banca Examinadora deve ser comunicado, por escrito, à Coordenação do curso, com antecedência mínima de 48 horas.

**§2º** - Não havendo o comparecimento de um dos membros, a Banca deve ser marcada para nova data para a apresentação, sem prejuízo do cumprimento da determinação constante no parágrafo anterior.

**Art. 13** – Todos os professores do Curso podem ser convocados para participarem das bancas examinadoras em suas respectivas áreas de atuação, mediante indicação do Coordenador do Curso, desde que sejam, no mínimo, especialistas.

**Parágrafo único:** Poderão ser convidados, para participar das Bancas, professores de outros cursos da Instituição, desde que possuam notório saber sobre o tema escolhido.

**Art. 14** - A Banca Examinadora pode sugerir ao aluno que promova alterações em seu trabalho.

**Parágrafo único:** A apresentação das alterações sugeridas deverá considerar o prazo final para entrega das notas, devendo constar na Ata, e ficando o Professor-orientador responsável por revisar o trabalho antes do depósito definitivo.

## **VII – DA APRESENTAÇÃO DO TCC**

**Art. 15** – As sessões de apresentação dos trabalhos são públicas.

**Art. 16** – A Coordenação do Curso deve elaborar calendário semestral, fixando prazos para a entrega dos TCC's, designação das Bancas Examinadoras e realização das apresentações (local, data e horário)

**§ 1º:** A aprovação do TCC é atribuição da Banca Examinadora.

**§ 2º:** Não é permitido aos componentes das Bancas Examinadoras tornar públicos os conteúdos dos trabalhos antes de suas apresentações.

**§ 3º:** Qualquer suspensão de trabalho da Banca somente ocorrerá com o consentimento de pelo menos dois de seus três membros, até 48 horas antes de sua instalação, cabendo ao Orientador notificar imediatamente a seu Orientando que a apresentação foi adiada ou que ele foi reprovado.

**Art. 17** – Os TCC's, ao tempo em que forem sendo protocolados na Coordenadoria de Curso pelo professor de TCC, ficarão à disposição das Bancas Examinadoras, e serão retirados para leitura mediante protocolo.

**Art. 18** – Na apresentação do TCC, o aluno terá até 20 minutos para apresentar seu trabalho, sendo que cada componente da Banca Examinadora terá até 10 minutos para a formulação de perguntas, dispondo o aluno de 05 minutos para respondê-las.

**Art. 19** – Os membros da Banca Examinadora deverão reunir-se após a apresentação para uma avaliação prévia considerando o texto escrito, sua exposição oral e a apresentação perante a Banca Examinadora. As considerações serão repassadas ao aluno, concluindo, assim, a sessão da apresentação.

**§1º** - A nota será divulgada após apresentação, e só será encaminhada à Secretaria Acadêmica após a entrega da cópia definitiva do artigo.

**§2º** - Para aprovação, o aluno deve obter nota igual ou superior a 60,0 (sessenta) pontos.

**Art. 20** - É facultado à Banca Examinadora reunir-se com antecedência de até 48 horas da sessão de apresentação pública e, se houver acordo da maioria quanto à inviabilidade de aprovação, o TCC deve ser devolvido para reformulações.

**Parágrafo Único** - Neste caso, a apresentação é remarcada observando um prazo mínimo de 10 dias após a devolução ao aluno, procedida mediante protocolo.

**Art. 21** – A avaliação final deve ser assinada por todos os membros da Banca Examinadora e registrada na respectiva Ata.

**Art. 22** – O aluno que não entregar o TCC ou que não se apresentar para apresentação oral sem motivo justificado estará automaticamente reprovado na respectiva disciplina.

**Art. 23** – O aluno reprovado no TCC fica proibido de proceder a nova apresentação no mesmo semestre da reprovação.

### **XIII – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

**Art. 24** - As questões omissas neste regulamento serão resolvidas pela Coordenação de curso, em reunião com os professores.

Montes Claros, agosto de 2016

**Diogo Fabiano Ferreira**

Coordenador do curso de Engenharia de Minas

## **ANEXO I – MODELO DO ARTIGO CIENTÍFICO**



**FIPMoc**

FACULDADES INTEGRADAS PITÁGORAS DE MONTES CLAROS  
CURSO DE ENGENHARIA DE MINAS

Nomes completos dos alunos sem abreviações

**TÍTULO DO ARTIGO: SUBTÍTULO (SE HOVER)**

Montes Claros/ MG, ano



Nomes completos dos alunos sem abreviações

**TÍTULO DO ARTIGO: SUBTÍTULO (SE HOUVER)**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), no formato de Artigo Científico, apresentado às Faculdades Integradas Pitágoras, como parte das exigências do currículo do curso de Engenharia de Minas para a aprovação no 10º período.

Prof. Orientador: \_\_\_\_\_

APROVADO EM: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**Banca Examinadora:**

\_\_\_\_\_  
Professor(a) Orientador(a):

\_\_\_\_\_  
Professor(a):

\_\_\_\_\_  
Professor(a):

Montes Claros/ MG, ano

## TÍTULO DA PESQUISA: SUBTÍTULO (SE HOVER)

ÚLTIMO SOBRENOME, Nome do primeiro autor<sup>1</sup>; ÚLTIMO SOBRENOME, Nome do segundo autor<sup>1</sup>; ÚLTIMO SOBRENOME, Nome do orientador<sup>2</sup>.

1. Aluno(s) do curso de Engenharia de Minas das FIPMoc; 2. Professor orientador

## RESUMO

Deve conter, no máximo, 250 palavras digitadas em parágrafo único, espaço simples, tamanho 12, justificado. Deve ser mencionada uma frase introdutória do assunto, seguida pelo objetivo geral do estudo, a metodologia, os principais resultados e a conclusão da pesquisa.

**PALAVRAS-CHAVE:** Em número de 3 a 5, separadas por ponto final.

## INTRODUÇÃO

Neste tópico devem ser expostos o tema do artigo, o problema abordado e a justificativa da pesquisa.

De acordo com o modelo de artigo da Revista Multidisciplinar das FIPMoc, na introdução deve-se apresentar uma breve revisão de literatura sobre os principais conceitos que envolvem a temática da pesquisa.

Ao final da introdução, é necessário explicitar o objetivo da pesquisa. O objetivo deve ser traçado com base no problema de pesquisa e ser redigido de maneira sucinta e não em forma de relato. Sempre utilizar verbos no infinitivo como: observar, indicar, entrevistar, proporcionar dentre outros.

**Observação:** Ao utilizar a ideia de outros autores, deve-se atentar para as normas de citação das fontes (ABNT NBR 10520), de maneira a evitar o plágio.

## MATERIAL E MÉTODOS

É um dos principais itens do artigo, pois uma metodologia bem fundamentada confere neutralidade e validação científica à pesquisa. Neste tópico, devem ser descritos, detalhadamente, os procedimentos utilizados no o tipo de pesquisa; a definição sobre o tipo de pesquisa; a amostra (quantidade e como foi escolhida); os instrumentos de coleta de dados utilizados; critérios de tratamento e análise dos dados; procedimentos éticos etc.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste tópico, deverão ser relatados os resultados das investigações de forma o mais clara possível para o entendimento dos leitores, visando a que sejam respondidas todas as indagações propostas nos objetivos específicos. Para isso, recomenda-se a utilização de tabelas, gráficos e/ou figuras.

A discussão dos resultados deve ser centrada na contextualização deles e/ou na comparação com dados obtidos por outros autores. Além disso, é pertinente explicar, à luz da literatura precedente, os dados observados pelos autores.

As citações devem ser redigidas de acordo com a **NBR 10520** (ABNT, 2002).

## CONCLUSÃO

Deve mencionar se o objetivo do estudo foi alcançado, resumir as evidências encontradas, mencionar as dificuldades enfrentadas e possíveis limitações ou vieses da pesquisa, além das contribuições para a literatura científica e sugestões para novos estudos que abordem a mesma temática. Não se deve incluir referências nesse item.

## REFERÊNCIAS

Todas as obras citadas no texto devem ser apresentadas nas referências.

Devem ser seguidas as normas da ABNT 6023.

As referências devem estar em ordem alfabética, digitadas em espaçamento simples e com um espaço em branco entre cada uma. Além disso, devem ser alinhadas à margem esquerda.

---

## NORMAS DE FORMATAÇÃO DO ARTIGO

- Utilizar fonte Times New Roman ou Arial em todo o texto
- Fonte do texto 12 (exceto citações diretas longas fonte 10)
- Espaçamento do texto 1,5 (exceto citações diretas longas espaçamento 1,0)
- Títulos e subtítulos em negrito e caixa alta
- Parágrafo 2cm (exceto citações diretas longas recuadas 4cm da margem esquerda)
- Margens 2,5cm
- As ilustrações devem ter um título breve, serem numeradas consecutivamente com algarismos arábicos na ordem em que forem inseridas no texto. Na parte inferior deve-se, obrigatoriamente, informar a fonte.
- Outras informações de formatação: consultar a ABNT NBR 14724 e as Normas Tabulares do IBGE (para tabelas).

## ANEXO II

### AUTORIZAÇÃO DE DISPONIBILIZAÇÃO DE TCC

NOME DO AUTOR: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_ Telefone: \_\_\_\_\_ E-mail: \_\_\_\_\_

NOME DO AUTOR: \_\_\_\_\_

CPF \_\_\_\_\_ Telefone \_\_\_\_\_ E-mail: \_\_\_\_\_

CURSO: \_\_\_\_\_

( ) Artigo Científico

TÍTULO: \_\_\_\_\_

---

Autorizo as Faculdades Integradas Pitágoras de Montes Claros a disponibilizar gratuitamente, em sua base de dados, sem ressarcimento dos direitos autorais, o texto **integral e de minha autoria**, em formato PDF, para fins de leitura e/ou impressão.

\_\_\_\_\_  
Data: