



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE  
CAMPUS VOLTA REDONDA



## REGULAMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Este regulamento tem por finalidade orientar o processo de desenvolvimento dos Trabalhos de Conclusão do Curso (TCC) da Graduação em Engenharia de Produção à Distância, da Escola de Engenharia Industrial e Metalúrgica de Volta Redonda da Universidade Federal Fluminense (EEIMVR/UFF), ofertado em conjunto com o CEFET/RJ no Consórcio CEDERJ, estabelecendo critérios e procedimentos gerais a serem adotados.

### **CAPÍTULO 1 - Das disposições preliminares**

Art. 1º O presente regulamento disciplina o processo de elaboração, apresentação/defesa e avaliação de Trabalho de Conclusão do Curso da Graduação em Engenharia de Produção à Distância (VPD) da EEIMVR/UFF.

Art. 2º O TCC deve ser desenvolvido individualmente, com orientação dos Docentes do VPD, podendo haver participação de Tutor à Distância do VPD na co-orientação.

Parágrafo único: a participação do Tutor na co-orientação do TCC deve ser aprovada pelo professor orientador.

Art. 3º O TCC deve ser relatado sob a forma de MONOGRAFIA, devendo abordar temática relacionada a pelo menos uma das áreas ou subáreas de conhecimento da Engenharia de Produção, podendo ter caráter teórico ou teórico-prático.

Parágrafo primeiro: O TCC deverá seguir as normas atualizadas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e o Modelo de Monografia da UFF disposto na [Apresentação de Trabalhos Monográficos de Conclusão de Curso](#).

Parágrafo segundo: são consideradas áreas do conhecimento da Engenharia de Produção, as 10 áreas do conhecimento segundo a Associação Brasileira de Engenharia de Produção (ABEPRO) apensadas a este documento (Apêndice A).

### **CAPÍTULO 2 - Do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)**

Art. 4º O TCC do curso de Engenharia de Produção à Distância terá a carga horária mínima definida no Projeto Pedagógico do curso (PPC), integralizadas pelas disciplinas Projeto Final I e Projeto Final II.

Parágrafo único: somente os alunos devidamente matriculados nas disciplinas a que se refere o Art. 4º poderão cumprir as atividades de TCC.

Art. 5º A mudança de tema do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) pode ocorrer a partir de proposta do aluno ou do professor orientador, com parecer conclusivo deste último a ser encaminhado à Coordenação de Disciplina de Projeto Final I e/ou Projeto Final II.

### **CAPÍTULO 3 - Das atribuições e responsabilidades dos alunos**

Art. 6º Os alunos do curso de graduação em Engenharia de Produção à Distância (VPD) serão submetidos ao processo de orientação, pelo professor orientador e pelo co-orientador, quando houver, para efeito de escolha do tema e elaboração do trabalho.

Art. 7º O aluno tem os seguintes deveres específicos:

- I. Realizar contato prévio com um potencial professor orientador para solicitar a supervisão formal;
- II. Apresentar ao professor orientador uma proposta de tema de pesquisa aderente a pelo menos uma das áreas/subáreas da Engenharia de Produção (Apêndice A);
- III. Submeter anteprojeto à Coordenação da Disciplina de Projeto Final I, cujo modelo encontra-se apensado neste documento (Apêndice B), no prazo estipulado pelo Calendário Acadêmico divulgado na Página da Disciplina na Plataforma Cederj e no link específico da Página da Disciplina na Plataforma Cederj;
- IV. Realizar as submissões das ADs cumprindo o calendário divulgado pela Coordenação de Disciplina (Projeto Final I ou Projeto Final II);
- V. Estabelecer contato contínuo com o professor orientador (e co-orientador quando houver) para elaboração do trabalho;
- VI. Frequentar reuniões (modalidade remota) convocadas pelo professor orientador (e co-orientador quando houver);
- VII. Disponibilizar continuamente as versões do TCC ao professor orientador (e co-orientador quando houver) para que sejam feitas revisões;
- VIII. Revisar o TCC considerando as sugestões do professor orientador (e co-orientador quando houver);
- IX. Revisar o TCC considerando as sugestões do Coordenador de Disciplina (Projeto Final I ou Projeto Final II) quanto à formatação, estrutura e normas;
- X. Elaborar a versão final do TCC, obedecendo às normas e instruções deste regulamento e outras orientações, disponíveis na Página da Disciplina (Projeto Final I ou II) na Plataforma Cederj;
- XI. Entregar ao professor orientador (e co-orientador quando houver) e à Coordenação de Disciplina de Projeto Final II a versão final do TCC para agendamento da defesa;
- XII. Entregar à banca examinadora a versão final do TCC (por e-mail em pdf, versão em word ou meio físico) com pelo menos 7 dias de antecedência da data da defesa;

- XIII. Comparecer em dia, hora e local (presencial ou virtual) determinados pelo seu professor orientador, para defender a versão final do TCC à banca examinadora;
- XIV. Elaborar apresentação em slides para a defesa com duração de 20 a 30 minutos;
- XV. Revisar e apresentar o TCC final corrigido, conforme as sugestões da banca examinadora, para análise do professor orientador;
- XVI. Entregar o TCC final corrigido (em arquivo PDF, com a folha de assinaturas assinada pelos membros da banca examinadora), conforme as sugestões da banca examinadora e análise final do professor orientador, à Coordenação de Disciplina de Projeto Final II por meio do endereço eletrônico [tcc2.uffcederj@gmail.com](mailto:tcc2.uffcederj@gmail.com), e para a Coordenação do Curso, através do endereço eletrônico [vpd.vei@id.uff.br](mailto:vpd.vei@id.uff.br).

Parágrafo primeiro: Será reprovado na Disciplina de Projeto Final I e II o aluno que não cumprir a entrega de todas as ADs no prazo estabelecido pelo Coordenador da Disciplina.

Parágrafo segundo: A defesa do TCC só poderá ser marcada se o aluno cumprir a entrega de todas as ADs no prazo estabelecido pelo Coordenador da Disciplina de Projeto Final II.

Parágrafo terceiro: O zelo pelo cronograma de entrega das ADs, é de responsabilidade do aluno, cabe ao aluno planejar suas atividades e alinhá-las com o orientador e/ou coorientador em tempo hábil para períodos de revisões do trabalho durante o desenvolvimento do trabalho.

#### **CAPÍTULO 4 - Das atribuições e responsabilidades do professor orientador**

Art. 8º Todos os professores que atuam como Coordenadores de Disciplina das Disciplinas ofertadas pela UFF no Curso de Graduação em Engenharia de Produção à Distância podem atuar como orientadores do TCC. Entretanto, a orientação se dará adequando o interesse do orientador com sua área de atuação e disponibilidade.

Parágrafo primeiro: Fica facultado ao professor orientador o número máximo de orientações por período, sendo 1 (uma) orientação de aluno do Curso por semestre o mínimo exigido.

Parágrafo segundo: tutores à distância ou presencial vinculados ao Curso, pesquisadores e profissionais ligados ao objeto do TCC, inclusive não vinculados ao Curso, poderão atuar como co-orientadores, desde que aprovado pelo professor orientador.

Parágrafo terceiro: só haverá substituição do orientador mediante formalização (de acordo com o preenchimento do Apêndice C) junto ao orientador original, ao orientador substituto e ao Coordenador de Disciplina (Projeto Final I ou II), salientando que a troca de orientador não pode interferir nos prazos estabelecidos para a entrega do trabalho. Esta troca ficará documentada junto ao Coordenador da Disciplina de Projeto Final. É de responsabilidade do aluno obter as assinaturas dos orientadores, original e substituto (seguindo essa ordem), no documento disponível no Apêndice C, e providenciar a entrega do mesmo ao Coordenador de Disciplina (Projeto Final I ou II).

Parágrafo quarto: mesmo que a substituição do orientador ocorra no início da disciplina de Projeto Final II, é necessária a formalização mediante o preenchimento e entrega do Apêndice C ao Coordenador de Disciplina de Projeto Final II.

Parágrafo quinto: O aluno que solicitar a substituição de orientador, no início da disciplina Projeto Final II, NÃO poderá seguir com o mesmo projeto desenvolvido na disciplina Projeto Final I, tendo, portanto, que escolher outro tema e desenvolver outro projeto como Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) com a supervisão do novo professor orientador, a não ser que haja autorização do orientador anterior mediante assinatura do Apêndice C.

Art. 8º Cabe ao orientador:

- I. Orientar o aluno na escolha do tema e na elaboração do TCC;
- II. Recomendar bibliografia ou material de apoio referente ao conteúdo teórico-científico do tema do TCC;
- III. Acompanhar o desenvolvimento do TCC por meio de reuniões periódicas de orientação ou outra estratégia de acompanhamento (ex. e-mail) a ser combinada entre as partes (orientador-aluno e co-orientador quando houver);
- IV. Participar de reuniões, convocadas pelo Coordenador de Disciplina (Projeto Final I ou II), para análise do processo do Trabalho de Conclusão de Curso, assim como da avaliação do aluno;
- V. Acompanhar a inclusão das sugestões feitas pela banca examinadora na revisão da versão final do TCC;
- VI. Providenciar a assinatura da Folha de Assinaturas pelos membros da banca examinadora e entregar a mesma ao aluno para que ele a inclua na versão final do TCC pós defesa;
- VII. Garantir que a avaliação da defesa do TCC siga o Barema de Avaliação de Projeto Final contido neste documento (Apêndice D) e que o mesmo seja assinado pelos membros a banca examinadora;
- VIII. Enviar o Barema com a nota do aluno e devidamente assinado para a Coordenação de Disciplina de Projeto Final II, através do endereço eletrônico [tcc2.uffcederj@gmail.com](mailto:tcc2.uffcederj@gmail.com), e para a Coordenação do Curso, através do endereço eletrônico [vpd.vei@id.uff.br](mailto:vpd.vei@id.uff.br), no prazo de até 03 dias após a defesa;
- IX. Definir a composição da banca examinadora, garantindo a composição mínima de 3 membros ou 4 membros se houver co-orientador;
- X. Definir data, horário e local (sala virtual) da defesa de acordo com a disponibilidade dos membros da banca examinadora. Na modalidade presencial, a defesa será realizada no Polo de origem do aluno;
- XI. Informar à Coordenação da Disciplina de Projeto Final II (para o endereço eletrônico [tcc2.uffcederj@gmail.com](mailto:tcc2.uffcederj@gmail.com) os dados da defesa, contendo: Título do TCC, nome completo do aluno, composição da banca examinadora (se houver membro externo à UFF, informar), data, horário e local de realização (na modalidade virtual, deve ser informado o link da sala virtual e na modalidade presencial, o Polo de origem do aluno);
- XII. Realizar avaliação do desempenho do aluno na Disciplina de Projeto Final I seguindo critérios próprios de avaliação (ex. frequência, atendimento às solicitações, revisões, etc) e

informar à Coordenação de disciplina de Projeto Final I a nota (de zero a dez) do aluno ao final do período letivo.

## **CAPÍTULO 5 - Das atribuições e responsabilidades do Coordenador de Disciplina**

Art. 9º A Disciplina de Projeto Final I e a Disciplina de Projeto Final II possuem Coordenador de Disciplina e tutor(es) distintos.

Parágrafo primeiro: Na Página da Disciplina de Projeto Final I e de Projeto Final II, deve conter uma seção de apresentação da disciplina, contendo o nome do Professor Coordenador da Disciplina, o(s) tutor(es), bem como informações importantes, como este Regulamento, cronograma/calendário da disciplina, horário de atendimento da tutoria, material didático e de apoio referente à elaboração de TCCs.

Parágrafo segundo: O Coordenador de Disciplina tem autonomia para determinar a quantidade de ADs, não ultrapassando a quantidade de 4 ADs no período.

Art. 10º Cabe aos Coordenadores de Disciplina de Projeto Final I e II:

- I. Definir composição das ADs e prazos para entrega;
- II. Disponibilizar na Página da Disciplina na Plataforma Cederj o cronograma/calendário da disciplina;
- III. Disponibilizar na Página da Disciplina na Plataforma Cederj material didático e de apoio à elaboração de TCCs, bem como este Regulamento e outras informações pertinentes;
- IV. Para a Disciplina Projeto Final I, disponibilizar na Página da Disciplina na Plataforma Cederj relação atualizada dos professores que podem atuar como professores orientadores, contendo informações como: disciplina(s) ministrada(s) no Curso, breve apresentação das linhas de pesquisa e atuação do professor, e-mail e/ou telefone para contato, link do currículo Lattes e outras informações pertinentes;
- V. Disponibilizar na Página da Disciplina na Plataforma Cederj campo para submissão, por parte dos alunos, do anteprojeto (Apêndice B), para a Disciplina Projeto Final I;
- VI. Disponibilizar na Página da Disciplina na Plataforma Cederj o modelo editável em word do TCC conforme modelo da UFF;
- VII. Revisar o TCC, com o apoio do(s) tutor(es), por meio da entrega das ADs, no que diz respeito à adequação à escrita científica e acadêmica com base nas normas atualizadas da ABNT, além da estrutura do documento;
- VIII. Indicar um professor orientador ou co-orientador como substituto em caso de licença ou afastamento do professor orientador escolhido pelo aluno;
- IX. Garantir o atendimento aos alunos pelo(s) tutor(es) da disciplina;
- X. Fornecer feedback das ADs no que se refere à escrita científica e acadêmica com base nas normas atualizadas da ABNT e estrutura do documento;
- XI. Realizar o lançamento da nota final no Sistacad (para Projeto Final II, a nota lançada é a nota contida no Barema de Avaliação da Defesa e, para Projeto Final I, a nota lançada é a média

da nota dada pelo Coordenador da Disciplina de Projeto Final I e da nota do Professor Orientador);

- XII. Enviar à Coordenação do Curso a relação das defesas de TCC com as informações necessárias para emissão das declarações aos membros da banca examinadora e orientadores.

## **CAPÍTULO 6 - Disposições gerais**

Art. 11º Fica vedada a realização das disciplinas de Projeto Final I e Projeto Final II sob o regime de simultaneidade, salvo casos específicos a serem avaliados pelo Colegiado do Curso a partir de solicitação formal realizada pelo aluno à Coordenação do Curso (envio de solicitação via endereço eletrônico [vpd.vei@id.uff.br](mailto:vpd.vei@id.uff.br) conforme modelo de requerimento do Apêndice E).

## **Apêndice A**

Áreas e subáreas do conhecimento da Engenharia de Produção, segundo a ABEPRO

### **1. Engenharia de Operações e Processos da Produção**

Projetos, operações e melhorias de sistemas que criam e entregam os produtos (bens ou serviços) primários da empresa.

- 1.1. Gestão de sistemas de produção e operações
- 1.2. Planejamento, programação e controle da produção
- 1.3. Gestão da manutenção
- 1.4. Projeto de fábrica e instalações industriais: organização industrial, layout/arranjo físico
- 1.5. Processos produtivos discretos e contínuos: procedimentos, métodos e sequências
- 1.6. Engenharia de métodos

### **2. Logística**

Técnicas para o tratamento das principais questões envolvendo o transporte, a movimentação, o estoque e o armazenamento de insumos e produtos, visando a redução de custos, a garantia da disponibilidade do produto, bem como o atendimento dos níveis de exigências dos clientes.

- 2.1. Gestão da cadeia de suprimentos
- 2.2. Gestão de estoques
- 2.3. Projeto e análise de sistemas logísticos
- 2.4. Logística empresarial
- 2.5. Transporte e distribuição física
- 2.6. Logística reversa
- 2.7. Logística de defesa
- 2.8. Logística humanitária

### **3. Pesquisa Operacional**

Resolução de problemas reais envolvendo situações de tomada de decisão, através de modelos matemáticos habitualmente processados computacionalmente. Aplica conceitos e métodos de outras disciplinas científicas na concepção, no planejamento ou na operação de sistemas para atingir seus objetivos. Procura, assim, introduzir elementos de objetividade e racionalidade nos processos de tomada de decisão, sem descuidar dos elementos subjetivos e de enquadramento organizacional que caracterizam os problemas.

- 3.1. Modelagem, simulação e otimização
- 3.2. Programação matemática
- 3.3. Processos decisórios
- 3.4. Processos Estocásticos
- 3.5. Teoria dos Jogos
- 3.6. Análise de Demanda
- 3.7. Inteligência Computacional

### **4. Engenharia da Qualidade**

Planejamento, projeto e controle de sistemas de gestão da qualidade que considerem o gerenciamento por processos, a abordagem factual para a tomada de decisão e a utilização de ferramentas da qualidade.

- 4.1. Gestão de sistemas da qualidade
- 4.2. Planejamento e controle da qualidade
- 4.3. Normalização, auditoria e certificação para a qualidade
- 4.4. Organização metrológica da qualidade
- 4.5. Confiabilidade de processos e produtos

## **5. Engenharia do Produto**

Conjunto de ferramentas e processos de projeto, planejamento, organização, decisão e execução envolvidas nas atividades estratégicas e operacionais de desenvolvimento de novos produtos, compreendendo desde a concepção até o lançamento do produto e sua retirada do mercado com a participação das diversas áreas funcionais da empresa.

- 5.1. Gestão do desenvolvimento do produto
- 5.2. Processo de desenvolvimento do produto
- 5.3. Planejamento e projeto do produto

## **6. Engenharia Organizacional**

Conjunto de conhecimentos relacionados à gestão das organizações, englobando em seus tópicos o planejamento estratégico e operacional, as estratégias de produção, a gestão empreendedora, a propriedade intelectual, a avaliação de desempenho organizacional, os sistemas de informação e sua gestão e os arranjos produtivos.

- 6.1. Gestão estratégica e organizacional
- 6.2. Gestão de projetos
- 6.3. Gestão do desempenho organizacional
- 6.4. Gestão da informação
- 6.5. Redes de empresas
- 6.6. Gestão da inovação
- 6.7. Gestão da tecnologia
- 6.8. Gestão do conhecimento
- 6.9. Gestão da criatividade e do entretenimento

## **7. Engenharia Econômica**

Formulação, estimativa e avaliação de resultados econômicos para avaliar alternativas para a tomada de decisão, consistindo em um conjunto de técnicas matemáticas que simplificam a comparação econômica.

- 7.1. Gestão econômica
- 7.2. Gestão de custos
- 7.3. Gestão de investimentos
- 7.4. Gestão de riscos

## **8. Engenharia do Trabalho**

Projeto, aperfeiçoamento, implantação e avaliação de tarefas, sistemas de trabalho, produtos, ambientes e sistemas para fazê-los compatíveis com as necessidades, habilidades e capacidades das pessoas visando a melhor qualidade e produtividade, preservando a saúde e integridade física. Seus conhecimentos são usados na compreensão das interações entre os humanos e outros elementos de um sistema. Pode-se também afirmar que esta área trata da tecnologia da interface máquina – ambiente – homem – organização.

- 8.1. Projeto e organização do trabalho
- 8.2. Ergonomia

- 8.3. Sistemas de gestão de higiene e segurança do trabalho
- 8.4. Gestão de riscos de acidentes do trabalho

## **9. Engenharia da Sustentabilidade**

Planejamento da utilização eficiente dos recursos naturais nos sistemas produtivos diversos, da destinação e tratamento dos resíduos e efluentes destes sistemas, bem como da implantação de sistema de gestão ambiental e responsabilidade social.

- 9.1. Gestão ambiental
- 9.2. Sistemas de recursos naturais e energéticos
- 9.3. Gestão de efluentes e resíduos industriais
- 9.4. Produção mais limpa e ecoeficiência
- 9.5. Responsabilidade social
- 9.6. Desenvolvimento sustentável

## **10. Educação em Engenharia de Produção**

Universo de inserção da educação superior em engenharia (graduação, pós-graduação, pesquisa e extensão) e suas áreas afins, a partir de uma abordagem sistêmica englobando a gestão dos sistemas educacionais em todos os seus aspectos: a formação de pessoas (corpo docente e técnico administrativo); a organização didático pedagógica, especialmente o projeto pedagógico de curso; as metodologias e os meios de ensino/aprendizagem. Pode-se considerar, pelas características encerradas nesta especialidade como uma “Engenharia Pedagógica”, que busca consolidar estas questões, assim como, visa apresentar como resultados concretos das atividades desenvolvidas, alternativas viáveis de organização de cursos para o aprimoramento da atividade docente, campo em que o professor já se envolve intensamente sem encontrar estrutura adequada para o aprofundamento de suas reflexões e investigações.

- 10.1. Estudo da formação do engenheiro de produção
- 10.2. Estudo do Desenvolvimento e Aplicação da Pesquisa e da Extensão em Engenharia de Produção
- 10.3. Estudo da Ética e da Prática Profissional em Engenharia de Produção
- 10.4. Práticas Pedagógicas e Avaliação Processo de Ensino-Aprendizagem em Engenharia de Produção
- 10.5. Gestão e Avaliação de Sistemas Educacionais de Cursos de Engenharia de Produção

## Apêndice B

Modelo de anteprojeto da disciplina de Projeto Final I



Dados do aluno			
Nome:			
Matrícula:		Polo:	
Telefone:	( )	E-mail:	
Dados da Proposta de TCC			
Título:			
Descrição do projeto:			
Área da EP:			
Subárea:			
Justificativa do projeto:			
Objetivo geral do projeto:			
Orientação			
Nome do orientador:			
Nome do co-orientador (se houver):			

**Apêndice C**

Requerimento para solicitação de substituição do professor orientador



( ) Disciplina de Projeto Final I

( ) Disciplina de Projeto Final II

Dados do aluno			
Nome:			
Matrícula:		Polo:	
Telefone:	( )	E-mail:	
Dados do TCC			
Título:			
Descrição do projeto:			
Dados do orientador atual			
Nome:			
Assinatura:			
Dados do orientador substituto			
Nome:			
Assinatura:			
Observações/Justificativa para substituição			

Parecer da Coordenação de Disciplina: ( ) Deferido ( ) Indeferido

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

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

## **Apêndice D**

Barema de avaliação da defesa de Projeto Final

**(incluir barema em uso)**

### Apêndice E

Modelo de requerimento para solicitação de simultaneidade de Projeto Final I e II



Dados do aluno			
Nome:			
Matrícula:		Polo:	
Telefone:	(    )	E-mail:	
Dados do TCC			
Título:			
Modalidade:	<input type="checkbox"/> Monografia <input type="checkbox"/> Artigo científico		
Orientador:			
Co-orientador:			
Descrição do projeto:			
Justificativa da solicitação de simultaneidade:			

Ciência do professor orientador.

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

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