



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
CAMPUS DE CRATEÚS
CURSO DE BACHARELADO EM ENGENHARIA DE MINAS**

**MANUAL DE PROJETO FINAL DE
CURSO ENGENHARIA DE MINAS**

**CRATEÚS
2023**

Prof. José Cândido Lustosa Bittencourt de Albuquerque
Reitor

Prof. Glauco Lobo Filho
Vice-Reitor

Prof. Lívio Antônio Melo Freire
Diretor do Campus da UFC em Crateús

Sandro Vagner de Lima
Vice-Diretor do Campus da UFC em Crateús

EQUIPE DE ELABORAÇÃO:

Emanuel Itaquê de Negreiros Moreira

Francisco Diones de Oliveira Silva

Giannini Italino Alves Vieira

Kennedy da Silva Ramos

Rafael Chagas Silva

Tiany Guedes Cota

CRATEÚS

2023

APRESENTAÇÃO

O Projeto Final de Curso (PFC) é resultado de um trabalho de pesquisa teórica e/ou experimental, desenvolvimento de projeto, produtos de inovação, modelos de negócio, entre outros, construído com os conhecimentos e habilidades adquiridas durante a graduação e aplicado em um trabalho que marca a completude da formação em Engenharia de Minas.

Parte dos requisitos obrigatórios para conclusão do curso, o PFC deve ser apresentado pelos discentes no último ano da graduação, sob orientação de um docente com experiência no tema da pesquisa. Os temas abordados estabelecem a ligação entre a formação acadêmica e a prática, com possibilidades de vários enfoques, atestando as competências técnico-práticas adquiridas pelo discente no decorrer do curso.

A estrutura formal do projeto deve seguir os critérios técnicos estabelecidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), no que forem aplicáveis e em consonância com o "Guia de Normalização da Universidade Federal do Ceará". Norteiam este manual: O Projeto Pedagógico do Curso (PPC); Regimento Geral da UFC; Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso; Resolução CNE/CES nº 02 de 24 de abril de 2019.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	5
2. OBJETIVOS DO MANUAL	6
2.1. Objetivo Geral.....	6
2.2. Objetivos Específicos	6
3. NORMATIZAÇÃO DO PROJETO FINAL DE CURSO	7
3.1. Definição.....	7
3.2. Critérios para escolha do professor orientador	7
3.3. Matrícula.....	8
3.4. Critérios para escolha da banca examinadora.....	8
3.5. Atribuições e responsabilidades.....	9
3.5.1. Do discente	9
3.5.2. Da Coordenação do Curso.....	10
3.5.3. Do professor orientador.....	10
3.5.4. Do professor coorientador.....	11
3.5.5. Do professor de PPC&T.....	12
3.6. Avaliação do PFC	12
4. DISPOSIÇÕES FINAIS	14
ANEXO I - Termo de ciência de orientação de PFC	15
ANEXO II - Elementos textuais do projeto preliminar de pesquisa	16
ANEXO IV - Elementos textuais do artigo científico.....	18
ANEXO VI - Ficha de registro de orientação e acompanhamento dos trabalhos de conclusão de curso	21
Curso de Engenharia de Minas – Campus de Crateús.....	21
ANEXO VII - Sugestão de banca avaliadora de PFC	23
ANEXO VIII - Ficha de avaliação do Projeto Preliminar de Pesquisa.....	25
ANEXO X – Ata de Avaliação PFC I.....	29
PROJETO DE FINAL DE CURSO I.....	29
ANEXO XI – Ata de Avaliação PFC II	30

1. INTRODUÇÃO

O PFC do curso de Engenharia de Minas estabelece que “dada a especificidade deverá ser elaborado um Manual do PFC para acordar e regulamentar as regras necessárias ao seu acompanhamento, bem como a sua orientação e avaliação”. O presente documento foi desenvolvido com o propósito de orientar alunos e professores na confecção do PFC a ser apresentado para a obtenção do grau de bacharel no Curso de Engenharia de Minas, sediado no Campus da UFC, em Crateús. Ressalta-se que a orientação contida neste Manual está em conformidade às normas previstas no Guia de Normalização da Universidade Federal do Ceará.

O Projeto Final de Curso objetiva capacitar os alunos na elaboração e apresentação de um trabalho acadêmico produzido a partir da inter-relação de conhecimentos vistos durante a sua formação, de forma a sintetizar e integrar o conhecimento adquirido ao longo deste período. Neste momento, o aluno tem a possibilidade de demonstrar sua capacidade de pesquisar, analisar, comparar e conectar temas, resultando em proposições e respostas a problemas por ele formulados.

Este documento está organizado da seguinte forma: objetivos do manual, que dispõe sobre a finalidade deste documento; definição do Projeto Final de Curso, na qual relata a obrigatoriedade, a natureza e a definição dos componentes do PFC; critérios para escolha do professor orientador e da comissão examinadora; atribuições e responsabilidades do discente, da Coordenação de Curso, do orientador, do professor de PFC I e PFC II; avaliação do PFC, que define critérios para fins de aprovação/reprovação nesta atividade; e disposições finais.

2. OBJETIVOS DO MANUAL

2.1. Objetivo Geral

Regulamentar a atividade obrigatória de Projeto Final de Curso da graduação em Engenharia de Minas da Universidade Federal do Ceará, Campus Crateús.

2.2. Objetivos Específicos

- Definir caráter, natureza, componentes e carga horária do PFC;
- Estabelecer as ações a serem realizadas durante o PFC;
- Definir critérios de escolha do professor orientador e para a formação da comissão de avaliação;
- Instituir as atribuições e responsabilidades do discente, da Coordenação de Curso, do orientador, do professor de PFC;
- Designar critérios para pedido, entrega, defesa e avaliação do PFC.

3. NORMATIZAÇÃO DO PROJETO FINAL DE CURSO

3.1. Definição

O Projeto Final de Curso é uma atividade a ser desenvolvida pelo discente de natureza individual, que desdobra-se em dois semestres, na forma de dois componentes curriculares consecutivos e obrigatórios, denominados Projeto Final de Curso I (PFC I) e Projeto Final de Curso II (PFC II).

O PFC I tem como objetivo a orientação ao aluno quanto a escolha do tema e a elaboração de estudos preliminares sobre o mesmo, que deve ser apresentado na forma de um Projeto Preliminar de Pesquisa.

A componente curricular PFC I tem como co-requisito a disciplina Projeto de Pesquisa Científica e Tecnológica (PPC&T) e devem ser cursadas preferencialmente no 9º semestre do curso. Cada componente possui 32 horas semestrais, totalizando a carga horária de 64 horas.

No PFC II, o aluno desenvolve e apresenta o trabalho final na forma de Monografia ou Artigo Científico, que é resultado das atividades previstas no Projeto Preliminar de Pesquisa. Preferencialmente, deve ser desenvolvido no 10º semestre do curso, com carga horária de 32 horas no semestre.

Nas atividades do PFC I e do PFC II, o aluno recebe a supervisão de um professor da unidade acadêmica, doravante designado por professor orientador, ficando optativo o acompanhamento de um coorientador. Preferencialmente, o aluno será supervisionado no PFC I e no PFC II por um mesmo professor orientador, e coorientador quando houver.

Torna-se importante destacar que o PFC engloba todas as competências gerais e específicas definidas no perfil do egresso do curso, uma vez que é uma atividade de síntese e integração do conhecimento. Dessa forma, o discente tem a possibilidade de escolher um tema de seu interesse dentro das diferentes áreas de conhecimentos que compõem a Engenharia de Minas, buscando pesquisar, desenvolver, adaptar e utilizar novas tecnologias, com atuação inovadora e empreendedora, de forma autônoma, pró-ativa e criativa.

3.2. Critérios para escolha do professor orientador

O processo de escolha da orientação é essencial para conclusão de todas as atividades inerentes ao PFC. Dessa forma é importante definir os pontos norteadores dessa escolha:

- O aluno deve indicar um professor orientador, o qual decide pela aceitação do aluno

por critério próprio;

- O aceite de orientação do professor deve ser formalizado com o preenchimento e a assinatura do Termo de Ciência de Orientação (Anexo I);
- Cada professor orientador deve ter no máximo 5 (cinco) orientações de trabalhos, por semestre, cabendo a coordenação do curso realizar esse controle.

3.3. Matrícula

O processo de matrícula deve ser realizado da seguinte maneira:

- O aluno deve realizar a solicitação da matrícula na atividade PFC I ou PFC II, devendo ser efetuada no início do período letivo, via internet no SIGAA, nos prazos estabelecidos no Calendário Universitário;
- Entregar o Termo de Ciência de Orientação à coordenação do curso, no prazo máximo de 15 dias após o início do semestre;
- O coordenador do curso deve autorizar a matrícula, no prazo máximo de 5 dias após a entrega do termo.

3.4. Critérios para escolha da banca examinadora

- O professor orientador constituirá uma banca avaliadora composta pelo próprio professor na qualidade de presidente da banca e no mínimo, 2 (dois) membros titulares e (1) um membro suplente;
- No caso da participação do coorientador na banca avaliadora, está deverá ser composta por, no mínimo, 3 (três) membros titulares, incluindo o coorientador, e (1) um membro suplente e o professor orientador, na qualidade de presidente da banca;
- Dentre os membros titulares da banca, deve haver, pelo menos, um mestre ou doutor, vinculado à alguma Instituição de Ensino Superior (IES);
- Além do presidente da banca, pelo menos um dos membros titulares deverá ser, obrigatoriamente, do quadro efetivo da Universidade Federal do Ceará;
- Fica vedada a participação de graduandos em Engenharia de Minas nas bancas avaliadoras de PFC I e II, mesmo que estes possuam nível superior em qualquer outra área. Além disso, é vedada a participação de parente consanguíneo ou cônjuge do candidato na banca avaliadora, assim como de chefes diretos do mesmo.

3.5. Atribuições e responsabilidades

3.5.1. Do discente

Ao discente, cabe tomar algumas providências necessárias para o cumprimento legal e o bom desenvolvimento do PFC, dentre elas:

- Definir o tema do trabalho, o professor orientador e coorientador (quando houver), até um mês após o início da disciplina PFC I, formalizando através de preenchimento do Termo de Ciência de Orientação de PFC (Anexo I), a ser entregue à Coordenação do Curso, sob pena de ser reprovado na disciplina de PFC I. Em caso de substituição de orientador, o aluno deve encaminhar à Coordenação do Curso um novo Termo de Ciência de Orientação;
- Desempenhar as atividades discriminadas no plano de ensino da disciplina de PPC&T, sob responsabilidade e orientação do professor da disciplina;
- Ter reunião semanalmente com seu orientador, e coorientador quando houver, fazendo cumprir frequência mínima de 90% do conjunto de tarefas previstas para avaliação do rendimento na perspectiva das atividades de PFC I e II (conforme o artigo 116, §2º, do Regimento Geral da UFC), sendo este um critério indispensável para submissão à defesa pública do Projeto Preliminar de Pesquisa e do Projeto Final de Curso;
- Entregar uma cópia, em versão eletrônica, do Projeto Preliminar de Pesquisa para cada membro da banca, com antecedência mínima de 10 dias da data da defesa do PFC I, segundo padrão estabelecido no Anexo II. Alternativamente, o aluno poderá entregar também, a critério da banca examinadora, uma cópia impressa encadernada para cada membro da banca, com igual antecedência. O aluno ou professor orientador deverá verificar junto aos membros da banca a necessidade da versão impressa, cabendo ao aluno a responsabilidade de providenciá-la;
- O aluno deverá entregar uma cópia em versão eletrônica da Monografia ou do Artigo Científico (juntamente com o comprovante de submissão) do PFC II, segundo padrão estabelecido no Anexo III e Anexo IV, respectivamente, para cada membro da banca, com antecedência mínima de 15 (quinze) dias da data da defesa. Alternativamente, o aluno poderá entregar também, a critério da banca examinadora, uma cópia impressa encadernada para cada membro da banca com igual antecedência. O aluno ou professor orientador deverá verificar junto aos membros da banca a necessidade da versão impressa, cabendo ao aluno a responsabilidade de providenciá-la;
- Em caso de reprovação na disciplina PPC&T e no componente PFC I e/ou PFC II, o

discente deverá solicitar matrícula no componente no semestre subsequente. Apenas nesse caso, será permitido fazer apenas PFC I ou PPC&T separados.

- O discente deverá enviar à biblioteca do campus a versão final da monografia ou artigo científico, seguindo as normas do guia de normatização da UFC, do PFC II.
- Cabe ao aluno, após a aprovação da versão final do PFC II pelo professor orientador e pela banca, preencher o Termo de Autorização para Depósito de Documentos Digitais (Anexo V) e junto com o PFC II enviar para a Biblioteca do Campus de Crateús via e-mail, copiando no e-mail o professor orientador e a coordenação do curso, conforme orientações da Biblioteca da UFC;

3.5.2. Da Coordenação do Curso

A coordenação do curso será responsável pelo cumprimento legal do PFC e pela orientação aos discentes, orientador e professor da disciplina de PPC&T, quanto aos procedimentos necessários para o andamento e conclusão das atividades relacionadas ao PFC:

- Autorizar a matrícula do discente na atividade;
- Realizar o controle de no máximo 5 (cinco) orientações de trabalhos, por semestre, por docente;
- Submeter ao colegiado a indicação dos nomes sugeridos para composição da banca examinadora para o PFC I e II, verificando se os critérios estabelecidos na seção 3.3 deste manual foram cumpridos;
- Após aprovada a composição da banca, a coordenação do curso deverá agendar a data de defesa, em comum acordo com os membros da banca, tomando o devido cuidado para esta ocorrer até 15 dias antes do término do período letivo;
- Em caso de reprovação na disciplina de PPC&T e nos componentes de PFC I e/ou PFC II, a coordenação deverá acompanhar o aluno reprovado a fim de identificar os motivos que levaram à reprovação, no sentido de ajudá-lo na resolução de possíveis conflitos e gestão de prazos.
- Enviar para a biblioteca do Campus a lista dos alunos matriculados em PFC II.

3.5.3. Do professor orientador

O orientador do PFC tem um papel fundamental para formação profissional do estudante, sendo peça essencial para o acompanhamento das atividades de orientação, cabendo ao mesmo as responsabilidades de:

- Reunir-se semanalmente, pessoalmente ou por recurso audiovisual (com limite de até 50% das reuniões), com seus orientandos, auxiliando-os no desenvolvimento do projeto, registrando a frequência na Ficha de Registro e de Acompanhamentos das Atividades de PFC I e PFC II (Anexo VI);
- Ao final do semestre letivo entregar à coordenação a Ficha de Registro e de Acompanhamentos das Atividades de PFC I e PFC II, contendo as assinaturas do orientando, do orientador e coorientador (se for o caso);
- Verificar a conformidade do Projeto Preliminar de Pesquisa (PFC I) e a monografia ou artigo científico (PFC II) com as normas de elaboração de trabalhos acadêmicos da UFC e com os padrões estabelecidos nos Anexos III e IV;
- Entregar na coordenação do curso, até 30 dias antes do término do período letivo, a sugestão de composição da banca examinadora através de Formulário Sugestão de Banca Avaliadora de PFC (Anexo VII);
- Entregar ao professor da disciplina de PPC&T, até o último dia de digitação de notas previsto no calendário acadêmico, a nota obtida pelo aluno na defesa do PFC I;
- Incluir no sistema, até o último dia de digitação de notas previsto no calendário acadêmico, a nota obtida pelo aluno na defesa do PFC I e PFC II, considerando se foi feito o depósito da versão final do trabalho na biblioteca do Campus;
- Caso julgue que o aluno não tem condição de defesa de PFC I ou PFC II cabe ao orientador informar o fato à coordenação do curso, através do Formulário Sugestão de Banca Avaliadora de PFC (Anexo VII);
- Em caso da impossibilidade da apresentação oral no dia e hora marcados, o orientador marcará nova data em concordância com o discente e com os membros da banca examinadora. A nova data, assim como a anterior, deve ser antes do final do período letivo corrente.

3.5.4. Do professor coorientador

O professor coorientador desempenha um papel fundamental auxiliando o orientador nas atividades dos componentes de PFC I e II, sendo este responsável por:

- Reunir-se semanalmente, pessoalmente ou por recurso audiovisual, com seus orientandos, auxiliando-os no desenvolvimento do projeto, assinando as Ficha de Registro e de Acompanhamentos das Atividades de PFC I e PFC II (Anexo VI);
- Verificar a conformidade do Projeto Preliminar de Pesquisa (PFC I) e a monografia ou artigo científico (PFC II) com as normas de elaboração de trabalhos acadêmicos da

UFC e com os padrões estabelecidos nos Anexos III e IV.

3.5.5. Do professor de PPC&T

O professor de PPC&T desempenha um papel fundamental relacionado às atividades dos componentes de PFC I e II, sendo este responsável por:

- Apresentar, no início do semestre letivo, o Plano de Ensino da disciplina contemplando o cronograma de atividades de avaliação da respectiva disciplina;
- Lançar até o último dia de digitação de notas previsto no calendário acadêmico a nota obtida pelo aluno na disciplina.

3.6. Avaliação do PFC

O resultado final da atividade de PFC I será a nota da defesa do Projeto Preliminar de Pesquisa, que deve ser analisado segundo critérios estabelecidos na Ficha de Avaliação do Projeto Preliminar de Pesquisa (Anexo VIII). O resultado final de PFC II será a nota da defesa da Monografia ou do Artigo Científico, segundo critérios estabelecidos na Ficha de Avaliação do PFC II (Anexo IX).

Conforme o artigo 116, §2º, do Regimento Geral da UFC, o discente deve possuir a frequência mínima de 90% do conjunto de tarefas previstas para avaliação do rendimento na perspectiva das atividades de PFC I e II, cabendo ao professor orientador realizar esse controle.

É importante ressaltar os seguintes pontos:

- A defesa do Projeto Preliminar de Pesquisa, da Monografia ou do Artigo Científico é pública, sendo a defesa presidida pelo professor orientador;
- O aluno terá de 20 a 30 minutos para realização da defesa do Projeto Preliminar de Pesquisa, da Monografia ou do Artigo Científico;
- No final da defesa será redigida uma Ata, que deverá ser lida e assinada pelos membros da banca examinadora, conforme Anexos X e XI;
- No caso do PFC I, o aluno será considerado:
I - “Aprovado”, quando a nota fornecida pela banca for maior ou igual a 7,0 (sete);
II - “Reprovado”, quando a nota fornecida pela banca for inferior a 7,0 (sete).
- No caso do PFC II, o aluno será considerado:
I - “Aprovado”, quando a nota fornecida pela banca for maior ou igual a 7,0 (sete);

II - “Aprovado com restrição”, quando a banca indicar em ata correções imprescindíveis a serem feitas no trabalho final, e atribuir-se-á nota 7,0 (sete).

III – “Reprovado”, quando a nota fornecida pela banca for inferior a 7,0 (sete).

- Em caso de “Aprovação com restrição”, o aluno deverá realizar as correções necessárias e encaminhar a versão final ao professor orientador e para a banca até o final do período letivo para aprovação.

4. DISPOSIÇÕES FINAIS

- O Projeto Final de Curso é componente obrigatório para a conclusão do curso.
- Os casos omissos serão resolvidos pelo Colegiado do Curso, no prazo de 30 dias a partir da solicitação.
- O presente manual entrará em vigor na data de sua aprovação.

ANEXO I - Termo de ciência de orientação de PFC

Eu, _____
_____, professor(a) do curso de _____
_____, matrícula _____,
SIAPE _____ manifesto aceite em orientação de natureza acadêmica ao(à)
aluno(a) _____
_____, matrícula _____, do curso de _____ na atividade de:

Projeto Final de Curso I

Projeto Final de Curso II

Estou ciente de que farei o acompanhamento da atividade e cumprirei, enquanto (orientador ou coorientador), as demais atribuições dispostas no manual do Trabalho de Conclusão de Curso.

Crateús, _____ de _____ de 20 _____

Assinatura do Discente

Assinatura do(a) Docente

Assinatura do(a) Coordenador(a) do Curso

ANEXO II - Elementos textuais do projeto preliminar de pesquisa

Pré-Textuais obrigatórios: capa, folha de rosto, sumário e resumo.

Pré-textuais opcionais: lista de ilustrações, lista de tabelas e lista de abreviaturas e siglas;

Textuais:

I Introdução

II Objetivos

III Fundamentação Teórica

IV Materiais e Métodos

V Resultados Esperados/Parciais

VI Cronograma

Pós-textuais: referências bibliográficas, apêndices (se necessário) e anexos (se necessário).

ANEXO III - Elementos textuais da monografia

Pré-textuais obrigatórios: capa, folha de rosto (ficha catalográfica no verso), folha de parecer da Banca examinadora, resumo com até 500 palavras (em português e inglês ou espanhol) e 5 (cinco) descritores (também nas versões português e inglês ou espanhol);

Pré-textuais opcionais: agradecimentos (deve ser incluído após a folha de parecer da comissão examinadora e antes do resumo), lista de ilustrações, lista de tabelas e lista de Abreviaturas e siglas (antes do sumário);

Textuais:

I Introdução

II Objetivos

III Fundamentação Teórica

IV Materiais e Métodos

V Resultados e Discussão

VI Conclusões

Pós-textuais: referências, apêndices (se necessário) e anexos (se necessário).

ANEXO IV - Elementos textuais do artigo científico

<p>Pré-textuais obrigatórios: capa, folha de rosto (ficha catalográfica no verso), folha de parecer da Banca examinadora, resumo com até 500 palavras (em português e inglês ou espanhol) e 5 (cinco) descritores (também nas versões português e inglês ou espanhol);</p>
<p>Pré-textuais opcionais: agradecimentos (deve ser incluído após a folha de parecer da comissão examinadora e antes do resumo), lista de ilustrações, lista de tabelas e lista de Abreviaturas e siglas (antes do sumário);</p>
<p>Textuais:</p> <p>I Fundamentação Teórica</p> <p>II Artigo no formato em que foi submetido</p>
<p>Pós-textuais: referências, apêndices (se necessário) e anexos (se necessário).</p>

ANEXO V- Termo de autorização para depósito de documentos digitais



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
REITORIA
BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA



Biblioteca universitária

AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAR DOCUMENTOS DIGITAIS NOS REPOSITÓRIOS DIGITAIS DA BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA/UFC

Nome: _____
RG: _____ CPF: _____
Endereço _____
CEP: _____ Cidade _____
Estado _____ Telefone/Celular: _____
Email: _____
Curso/Departamento: _____
Título documento: _____

Tipo de documento:

monografia de graduação monografia de especialização dissertação tese
 livros artigo de periódico outro, informar qual :

Quanto à disponibilização do documento:

Liberação para disponibilizar: Total Parcial¹

Em caso de disponibilização parcial do documento, para as teses e dissertações, somente os elementos pré-textuais deverão ser disponibilizados, e para os demais tipos de materiais solicitamos que especifique a parte do documento que poderá ser disponibilizada: _____

DISTRIBUIÇÃO NÃO-EXCLUSIVA

Ao assinar e entregar esta autorização, o/a Sr./Sra. (autor ou detentor dos direitos de autor):

- Concede à Universidade Federal do Ceará o direito não-exclusivo de reproduzir, converter, comunicar e/ou distribuir o documento entregue em formato digital.
- Declara que o documento entregue é seu trabalho original, e que detém o direito de conceder os direitos contidos nesta licença. Declara também que a entrega do documento não infringe, tanto quanto lhe é possível saber, os direitos de qualquer outra pessoa ou entidade.
- Se o documento entregue contém material do qual o autor não detém os direitos de autor, declara que obteve autorização do detentor dos direitos de autor para conceder à Universidade Federal do Ceará os direitos requeridos por esta licença, e que esse material cujos direitos são de terceiros está claramente identificado e reconhecido no texto ou conteúdo do documento entregue.
- Se o documento entregue é baseado em trabalho financiado ou apoiado por outra instituição que não a Universidade Federal do Ceará, declara que cumpriu quaisquer obrigações exigidas pelo respectivo contrato ou acordo.

¹ Somente para os casos de trabalhos que envolvem patentes ou embargo, que é quando não é permitido o acesso imediato ao conteúdo integral do documento durante um determinado período de tempo. Observando também o que está disposto no artigo 9º. da Política de Informação da UFC (http://www.repositorio.ufc.br/sobre/UFC_Consumi_2011_Resolucao02.pdf) sobre os casos em que fica desobrigada a publicação de um documento no RI.

e) A Universidade Federal do Ceará identificará claramente o(s) seu (s) nome (s) como o (s) autor (es) ou detentor (es) dos direitos do documento entregue, e não fará qualquer alteração, para além das permitidas por esta licença.

TERMO DE AUTORIZAÇÃO

Na qualidade de Titular dos direitos morais e patrimoniais de autor, autorizo a Biblioteca Universitária da Universidade Federal do Ceará, disponibilizar o conteúdo supracitado em seus repositórios digitais, gratuitamente, a licença pública [Creative Commons Licença 3.0 Unported](#) por mim declarada, sob a condição de que não seja feito uso comercial nem modificações no trabalho publicado. A obra continua protegida pela lei n°. 9610/98 referente ao direito autoral e/ou por outras leis aplicáveis. Qualquer uso da obra que não autorizado sob esta licença ou pela legislação autoral é proibido.

_____ / / _____
Assinatura do autor

Data

ANEXO VI - Ficha de registro de orientação e acompanhamento dos trabalhos de conclusão de curso

Curso de Engenharia de Minas – Campus de Crateús

Discente:
Orientador(a):
Título do Trabalho:
Semestre:
() Trabalho de Conclusão de Curso I () Trabalho de Conclusão de Curso II

DATA	ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

Concordam e assinam:

Assinatura do Discente

Assinatura do(a) Orientador(a)

Assinatura do(a) Coorientador(a)

Assinatura do(a) Coordenador(a) do Curso

ANEXO VII - Sugestão de banca avaliadora de PFC

INFORMAÇÕES SOBRE O DISCENTE CONCLUINTE

Nome: _____ Matrícula: _____ Curso: _____
Semestre: _____
E-mail: _____
Tel. Fixo: () _____ Celular: () _____

() PFC I () PFC II

INFORMAÇÕES SOBRE O ORIENTADOR(A)

Nome: _____
O ALUNO ESTÁ APTO PARA A DEFESA?
() Sim () Não (não é necessário fornecer os dados da defesa)
Se não, justifique:

INFORMAÇÕES SOBRE O COORIENTADOR(A)

Nome: _____
Participação na banca examinadora:
() Sim () Não

AVALIADORES

Prezado coordenador, enviamos abaixo uma lista com sugestão de avaliadores para compor a banca avaliadora de PFC.

Avaliador 1 (Titular)

Nome _____
Instituição: _____ E-mail: _____
Tel.: () _____ Celular: () _____

Avaliador 2 (Titular)

Nome _____
Instituição: _____ E-mail: _____
Tel.: () _____ Celular: () _____

Avaliador 3 (Suplente)

Nome _____
Instituição: _____ E-mail: _____
Tel.: () _____ Celular: () _____

Avaliador 4 (Suplente)

Nome _____
Instituição: _____ E-mail: _____
Tel.: () _____ Celular: () _____

TÍTULO DO PROJETO PRELIMINAR DE PESQUISA, DA MONOGRAFIA OU DO ARTIGO CIENTÍFICO:

Título:

RESUMO DO PROJETO PRELIMINAR DE PESQUISA, DA MONOGRAFIA OU DO ARTIGO CIENTÍFICO:

DATA SUGERIDA PARA DEFESA

Período: de ___ / ___ / ___ a ___ / ___ / ___.

ORIENTADOR(A)

_____ Crateús, ___ / ___ / 20__.

Professor(a) Orientador(a)

PARECER DO(A) COORDENADOR(A)

() Aprovado () Reprovado

_____ Crateús, ___ / ___ / 20__.

Coordenador (a) do Curso

OBS.: Este formulário deve ser encaminhado à Coordenação do Curso até 30 dias antes do término do período letivo.

ANEXO VIII - Ficha de avaliação do Projeto Preliminar de Pesquisa

<p>Avaliador: _____</p> <p>_____</p> <p>Discente: _____</p> <p>Matrícula: _____</p> <p>Título do Projeto: _____</p>			
Partes do Projeto	CrITÉrios de Avaliação	Observações	Nota
Título (pontuação máxima=0,30)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Título reflete o conteúdo e os objetivos do trabalho?</i> 		
Resumo (pontuação máxima=0,40)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Apresenta o problema de pesquisa, objetivos, método e as principais atividades a serem desenvolvidas?</i> 		
Objetivos (pontuação máxima=0,8)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Os objetivos refletem o problema da pesquisa e expressa claramente o que o projeto quer fazer?</i> 		
Fundamentação Teórica (pontuação máxima=2,0)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Situa o problema do trabalho?</i> • <i>Situa a pergunta de pesquisa à partir de estudos anteriores?</i> • <i>Ela ressalta a importância da pesquisa?</i> • <i>Expressa conhecimento sobre o tema da pesquisa a partir de fontes que são confiáveis?</i> • <i>Apresenta justificativa, importância para o trabalho?</i> • <i>Traz contribuições relevantes?</i> • <i>O texto é claro e bem escrito? (Segue a norma culta da língua portuguesa e há “elos” entre os parágrafos).</i> 		
Materiais e Métodos (pontuação máxima=1,5)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>O procedimento é compatível com os objetivos propostos?</i> • <i>São apresentadas as justificativas de usar os procedimentos descritos?</i> • <i>São apresentados</i> 		

	<p><i>procedimentos para medir ou avaliar os resultados obtidos?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● <i>As formas de medida são adequadas ao tipo de dado que se espera coletar?</i> 		
<p>Resultados Esperados/Parciais (pontuação máxima=0,50)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● <i>Expõe de forma clara as contribuições da realização do estudo coerentes com os objetivos de pesquisa propostos?</i> ● <i>Detalha a devolutiva dos resultados para o campo de aplicação no projeto?</i> 		
<p>Cronograma (pontuação máxima=0,80)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● <i>O cronograma é exequível?</i> ● <i>Ele contempla todas as atividades?</i> 		
<p>Referências e Formatação do Texto (pontuação máxima=0,70)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● <i>As referências citadas são necessárias, suficientes e atualizadas?</i> ● <i>As referências estão citadas de forma correta?</i> ● <i>O texto está bem formatado, seguindo a ABNT e/ou Guia de Normatização?</i> 		
<p>Apresentação do Projeto (pontuação máxima=3,0)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● <i>Clareza da apresentação, qualidade dos slides, uso do tempo?</i> ● <i>Segurança no desenvolvimento do tema?</i> ● <i>Capacidade de argumentação?</i> 		

ANEXO IX - Ficha de avaliação de PFC II

<p>Avaliador: _____</p> <p>Discente: _____</p> <p>Matrícula: _____</p> <p>Título do Trabalho: _____</p>			
Partes do Projeto	CrITÉRIOS de Avaliação	Observações	Nota
Título (pontuação máxima=0,2)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Título reflete o conteúdo e os objetivos do trabalho?</i> 		
Resumo (pontuação máxima=0,3)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Apresenta o problema de pesquisa, objetivos, método e as principais atividades desenvolvidas e os principais resultados encontrados?</i> 		
Objetivos (pontuação máxima=0,5)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Os objetivos refletem o problema de pesquisa e expressa claramente o que o projeto quer fazer?</i> 		
Fundamentação Teórica (pontuação máxima=1,0)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Situa o problema do trabalho ?</i> • <i>Situa a pergunta de pesquisa à partir de estudos anteriores?</i> • <i>Ela ressalta a importância da pesquisa?</i> • <i>Expressa conhecimento sobre o tema da pesquisa a partir de fontes são confiáveis?</i> • <i>Apresenta justificativa, importância para o trabalho?</i> • <i>Traz contribuições relevantes?</i> • <i>O texto é claro e bem escrito? (Segue a norma culta da língua portuguesa e há “elos” entre os parágrafos).</i> 		
Materiais e Métodos (pontuação)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>O procedimento é compatível com os objetivos propostos?</i> 		

máxima=1,5)		<ul style="list-style-type: none"> • <i>São apresentadas as justificativas de usar os procedimentos descritos?</i> • <i>São apresentados procedimentos para medir ou avaliar os resultados obtidos?</i> • <i>As formas de medida são adequadas ao tipo de dado que se espera coletar?</i> 		
Resultados e discussões (pontuação máxima=2,5)		<ul style="list-style-type: none"> • <i>Apresenta de forma clara todos os resultados obtidos?</i> • <i>Discute com embasamento teórico os resultados encontrados?</i> • <i>Estabelece relação com a metodologia aplicada?</i> 		
Conclusões (pontuação máxima=0,8)		<ul style="list-style-type: none"> • <i>Apresenta as principais conclusões do trabalho?</i> 		
Referência e Formatação do Texto (pontuação máxima=0,2)		<ul style="list-style-type: none"> • <i>As referências citadas são necessárias, suficientes e atualizadas?</i> • <i>As referências estão citadas de forma correta?</i> • <i>O texto está bem formatado, seguindo a ABNT e/ou Guia de Normatização?</i> 		
Apresentação do Trabalho Final (pontuação máxima=3,0)		<ul style="list-style-type: none"> • <i>Clareza da apresentação, qualidade dos slides, uso do tempo?</i> • <i>Segurança no desenvolvimento do tema?</i> • <i>Capacidade de argumentação?</i> 		

ANEXO X – Ata de Avaliação PFC I

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ CAMPUS DE CRATEÚS
CURSO DE ENGENHARIA DE MINAS
PROJETO DE FINAL DE
CURSO I**

Aos **XX** dias do mês de **XXXXX** do ano de **XXXX**, na Universidade Federal do Ceará, Campus de Crateús, às **XX:XX** horas, ocorreu a defesa do Projeto de Final de Curso **I** do(a) aluno(a) **NOME COMPLETO DO ALUNO**, tendo como título “**TÍTULO TÍTULO TÍTULO**”. Constituíram a banca examinadora os professores: Prof(a). **Titulação. NOME COMPLETO**, orientador(a), Prof(a). **Titulação. NOME COMPLETO 2**, coorientador(a), Prof(a). **Titulação. NOME COMPLETO 3** e Prof(a). **Titulação. NOME COMPLETO 4**. Após a apresentação e as observações dos membros da banca avaliadora, ficou definido que o trabalho foi considerado:

Aprovado

Reprovado

Eu, Prof. **Titulação. NOME COMPLETO, orientador(a)** lavrei a presente ata que segue assinada por mim e pelos demais membros da Banca Examinadora.

Prof^a **Titulação Nome Completo** Orientador(a)

Prof^a. **Titulação Nome Completo** Coorientador(a)

Prof^a. **Titulação Nome Completo**

Prof^a. **Titulação Nome Completo**

ANEXO XI – Ata de Avaliação PFC II

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ CAMPUS DE CRATEÚS CURSO DE ENGENHARIA DE MINAS

Aos **XX** dias do mês de **XXXXXX** do ano de **XXXX**, na Universidade Federal do Ceará, Campus de Crateús, às **XX:XX** horas, ocorreu a defesa do Trabalho de Conclusão de Curso **II** do(a) aluno(a) **NOME COMPLETO DO ALUNO**, tendo como título “**TÍTULO TÍTULO TÍTULO**”. Constituíram a banca examinadora os professores: Prof(a). **Titulação. NOME COMPLETO**, orientador(a), Prof(a). **Titulação. NOME COMPLETO 2**, coorientador(a), Prof(a). **Titulação. NOME COMPLETO 3** e Prof(a). **Titulação. NOME COMPLETO 4**. Após a apresentação e as observações dos membros da banca avaliadora, ficou definido que o trabalho foi considerado:

- () Aprovado
- () Reprovado
- () Aprovado com restrições, com nota 7,0 caso as revisões solicitadas sejam atendidas.

Eu, Prof(a). **Titulação NOME COMPLETO, orientador(a)** lavrei a presente ata que segue assinada por mim e pelos demais membros da Banca Examinadora.

Prof(a). **Titulação Nome Completo** Orientador(a)

Prof(a). **Titulação Nome Completo** Coorientador(a)

Prof(a). **Titulação Nome Completo**

Prof(a). **Titulação Nome Completo**