



RESOLUÇÃO CEMCTDV/DIRGRAD/CEFET-MG Nº 14, DE 04 DE JANEIRO DE 2023

O Presidente do Colegiado do Curso de graduação em Engenharia Mecatrônica do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais / campus Divinópolis, no uso das atribuições legais e regimentais que lhe são conferidas, RESOLVE:

Art. 1º APROVAR o Regulamento Complementar das atividades de Projeto de Final de Curso que consta no Anexo I desta resolução e parte integrante da mesma.

Art. 2º Esta resolução entra em vigor nesta data revogada a resolução nº 5 / 2022 - CEMCTDV de 10 de agosto de 2022.

Publique-se e cumpra-se.

Prof. Dr. Marlon Antônio Pinheiro
Presidente do Colegiado do Curso de Graduação em Engenharia Mecatrônica
CEFET MG / Campus Divinópolis.

ANEXO I

REGULAMENTO COMPLEMENTAR DAS ATIVIDADES DE PROJETO FINAL DE CURSO

CAPÍTULO I

DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º - Esta Norma estabelece critérios complementares que regulamentam as atividades de Projeto de Final de Curso dos cursos de graduação do Departamento de Engenharia Mecatrônica do CEFET-MG Divinópolis, em conformidade com a Resolução CGRAD 16/22 de 10 de outubro de 2022, que dispõe sobre o Regulamento Atividades de Projeto Final de Curso I e Projeto Final de Curso II dos Cursos de Graduação do CEFET-MG.

CAPÍTULO II

OBJETIVOS DO PROJETO FINAL DE CURSO (PFC)

Art. 2º - O PFC é uma atividade desenvolvida pelo discente, realizada sob a orientação de um docente, com o objetivo de integrar conhecimentos teóricos e práticos obtidos durante o curso de graduação.

Art. 3º - O PFC constitui uma oportunidade para que o discente se aprofunde em área(s) de seu interesse, contribuindo assim, para a sua capacitação e para a formação do seu perfil profissional.

Art. 4º - O PFC é uma atividade avaliativa individual, sendo vedada sua realização em dupla ou em grupo.

CAPÍTULO III

DOS AGENTES ENVOLVIDOS E ATRIBUIÇÕES

Art. 5º - Os agentes envolvidos nas atividades do PFC são:

- I.
O discente;
- II.
O(a) professor(a) orientador(a)
- III.
O(a) coorientador(a)
- IV.
O(a) coordenador(a) das atividades de PFC;
- V.
A banca examinadora;
- VI.
O colegiado do curso;
- VII.
A coordenação do curso;
- VIII.
O chefe do departamento.

Art. 6º - Compete ao discente:

- I.
Elaborar a proposta de PFC;
- II.
Desenvolver as atividades propostas de acordo com o plano de trabalho aprovado pela banca examinadora;
- III.
Reunir-se semanalmente com o(a) professor(a) orientador(a) e ou coorientador(a);
- IV.
Cumprir as etapas para conclusão da atividade de acordo com os critérios e normas estabelecidos neste regulamento.

Art. 7º - Compete ao(a) professor(a) orientador(a):

- I.
Orientar o discente na elaboração da proposta de projeto;
- II.

Propor o nome de um(a) coorientador(a);

III.

Orientar o desenvolvimento do PFC;

IV.

Requerer os recursos necessários para realização do projeto;

V.

Atender o discente semanalmente e fornecer orientação necessária;

VI.

Reportar ao(à) coordenador(a) das atividades de PFC qualquer evento ou contingência que comprometa as atividades de orientação, com impacto no desenvolvimento do trabalho;

VII.

Supervisionar as correções do PFC;

VIII.

Propor a composição da banca examinadora do PFC;

IX.

Presidir a banca examinadora;

X.

Ser professor lotado no Departamento de Engenharia Mecatrônica (DEM-DV) ou que atue ou tenha atuado no curso de formação do discente nos quatro últimos semestres letivos;

XI.

Limitar-se a participar simultaneamente em:

a.

no máximo três trabalhos como professor(a) orientador(a);

b.

Somados os números de orientação e coorientação, esse resultado não pode ultrapassar o limite de cinco trabalhos.

Art. 8º - Compete ao(à) coorientador(a):

I.

Coorientar o discente no desenvolvimento do PFC;

II.

Atender o discente periodicamente para verificar o desenvolvimento do trabalho;

III.

Presidir, se for professor(a) do CEFET-MG, a banca examinadora em caso de impossibilidade do(a) professor(a) orientador(a);

§1º - Poderá assumir a função de coorientador das atividades de PFC:

I.

Qualquer professor do CEFET-MG;

II.

Discentes com matrícula ativa em programas de pós-graduação lato-sensu ou stricto-sensu;

III.

Engenheiros que atuem em área correlacionada ao tema da proposta de trabalho.

§2º - Quando a função de coorientação das atividades de PFC for realizada por engenheiros, esses devem ser nomeados na documentação relacionada ao trabalho como Supervisor.

Art. 9º - Compete ao(à) coordenador(a) das atividades de PFC:

I.

Sugerir o(a) professor(a) orientador(a) do PFC;

II.

Divulgar o cronograma/calendário referente às etapas do PFC;

III.

Acompanhar o cumprimento das atividades propostas de acordo com o cronograma/calendário das atividades de PFC;

IV.

Validar as avaliações dos discentes junto à coordenação do Curso e/ou coordenação de Registro Acadêmico;

V.

Informar à coordenação do curso os nomes dos professores orientadores e coorientadores;

VI.

Convalidar a composição das bancas examinadoras;

VII.

Informar à coordenação do curso os nomes dos membros das bancas examinadoras;

VIII.

Gerenciar o número de orientações e coorientações conforme estabelecido no Art. 7º inciso XI deste regulamento.

Art. 10º - Compete à banca examinadora:

I.

Avaliar a proposta de trabalho submetida para as atividades de PFC;

II.

Avaliar a monografia de PFC desenvolvida pelo discente;

III.

Avaliar a apresentação oral do PFC pelo discente;

IV.

Emitir, por escrito, parecer final das avaliações e entregá-lo ao(a) professor(a) orientador(a)

Art. 11º - Compete ao colegiado do curso:

I.

Homologar o nome do(a) professor(a) orientador(a) do PFC;

II.

Homologar a composição da banca examinadora do PFC;

III.

Atestar a participação dos integrantes da banca examinadora do PFC;

IV.

Solicitar o cancelamento da matrícula na atividade de PFC I do discente que não entregar a proposta de projeto no prazo definido pelo colegiado do curso;

V.

Estabelecer normas para a realização do PFC.

Art. 12º - Compete à coordenação do Curso:

I.

Nomear a banca examinadora;

II.

Apoiar o desenvolvimento das atividades de PFC de acordo com o presente regulamento.

Art. 13º - Compete ao(a) chefe de departamento:

I.

Designar o(a) coordenador(a) das atividades de PFC do(s) curso(s) de graduação do departamento;

II.

Apoiar o desenvolvimento e realização do PFC de acordo com a solicitação do(a) professor(a) orientador(a).

CAPÍTULO IV

FORMATAÇÃO DA MONOGRAFIA DE PFC

Art. 14º - As monografias de PFC deverão ser escritas segundo os critérios aprovados e definidos pelo colegiado do curso, baseado nas normas oficiais para escrita de textos técnicos e científicos - NBR ABNT 14724:2011.

§1º - Estabelece as regras gerais para apresentação da monografia:

I.

O texto deverá ser apresentado em formato A4 (21 cm x 29,7 cm), escrito com fonte Arial, espaçamento entre linhas de 1,5 linhas. As margens devem ser: esquerda e superior de 3 cm e direita e inferior de 2 cm;

II.

Todo o texto deverá ser redigido com fonte tamanho 12 e devidamente justificado, excetuando-se citações, notas de rodapé, paginação, legendas, fontes das ilustrações e das tabelas, que devem ser redigidas com fonte tamanho 10. Além disso, os títulos dos capítulos devem estar em negrito, tamanho 15, em maiúsculo e alinhados à direita. Já os títulos e subtítulos que compõem as divisões dos capítulos devem estar em fonte tamanho 12, em negrito, alinhados à esquerda e com indicativo numérico em algarismo arábico de numeração da seção ou subseção, respeitando a numeração dos capítulos;

III.

As figuras e suas legendas, sempre abaixo das figuras, deverão ser centralizadas;

IV.

As tabelas deverão ser centralizadas, com legendas acima das tabelas e alinhadas à esquerda da borda da tabela;

V.

Os pseudocódigos deverão ser centralizados, com legendas acima e alinhadas a esquerda de sua borda;

VI.

As equações e fórmulas devem ser destacadas no texto, alinhadas ao centro, e se necessário, numeradas com algarismos arábicos entre parênteses, alinhados à direita;

VII.

Tabelas, figuras, pseudocódigos e equações, quando necessário, devem ser referenciadas ao longo do texto iniciando a escrita do objeto/elemento com letra maiúscula, seguido da numeração. Para as equações, a numeração deverá ser apresentada entre parênteses, enquanto para os demais objetos/elementos adota-se somente os números;

VIII.

As referências bibliográficas devem seguir as orientações da norma NBR ABNT 6023:2018:

- a. todos os autores devem ser indicados por seu sobrenome em letras maiúsculas seguido das iniciais do nome;
- b. o título da referência deve ser escrito com a primeira letra em maiúsculo e demais letras minúsculas e em negrito;
- c. deve-se constar a edição do documento, transcrita pelas abreviaturas do numeral ordinal e da palavra edição, ambas no idioma do documento;
- d. deve-se constar o local de publicação como indicado na referência;
- e. deve-se constar o nome da editora, gravadora, ou instituição responsável pela publicação;
- f. deve-se indicar o ano de publicação do documento em algarismos arábicos;
- g. deve-se indicar o número de páginas do documento, respeitando a forma encontrada;
- h. quando disponível deve-se indicar o *digital object identifier system ? doi*. Exemplos:

01.

Livro: SPONG, M. W., HUTSHINSON, S. e VIDYSAGAR, M. **Robot modeling and control**. 2nd ed., Chichester , Wiley, 2020, 608 p..

02.

Artigo de conferência: VICE, J., KHAN, M. M., TAN, T. e YANUSHKEVICH, S., Dynamic Hybrid Learning for Improving Facial Expression Classifier Reliability, in **IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON EVOLVING AND ADAPTIVE INTELLIGENT SYSTEMS**, 14., 2022, Larnaca. **Anais** [...]. IEEE Xplore, 2022, 1-8 p., doi: 10.1109/EAIS51927.2022.9787730.

03.

Artigo de periódico: ZHU, X., PEDRYCZ, W. e LI, Z., A Two-Stage Approach for Constructing Type-2 Information Granules, **IEEE Transactions on Cybernetics**, vol. 52, no. 4, 2022, 2214-2224 p., doi: 10.1109/TCYB.2020.2965967.

IX.

As chamadas e citações de autores ocorrerá pelo sistema autor-data, a partir do sobrenome do autor, sendo:

- a. quando incluídas na sentença, para referências com até três autores, devem ser em letras maiúsculas e minúsculas seguidas do ano de publicação entre parênteses. Exemplo: Spong, Hutshinson e Vidysagar (2020) fazem a introdução das equações denominadas Euler-Lagrange que descrevem a evolução do sistema mecânico sujeito às restrições e limitações holonômicas.
- b. quando incluídas na sentença, para referências com quatro ou mais autores, devem ser em letras maiúsculas e minúsculas, com a apresentação do primeiro autor seguido pela expressão em itálico *et al.* e ano de publicação entre parênteses. Exemplo: Siciliano *et al.* (2009) afirma que um manipulador robótico pode ser representado do ponto de vista da mecânica, como uma cadeia cinemática de um corpo rígido (links) conectados entre si por juntas de revolução ou prismáticas.
- c. quando fora da sentença, para referências com até três autores, devem ser descritas em maiúsculo, seguido do ano de publicação, com toda a informação entre parênteses. Exemplo: As equações Euler-Lagrange descrevem a evolução do sistema mecânico sujeito às restrições e limitações holonômicas (SONG; HUTSHINSON; VIDYSAGAR, 2020).
- d. quando fora da sentença, para referências com quatro ou mais autores, devem ser descritas em maiúsculo, com apresentação do primeiro autor seguido pela expressão em itálico *et al.* e ano de publicação, com toda a informação entre parênteses. Exemplo: Um robô manipulador é definido pela mecânica como uma cadeia de links conectados entre si por meio de juntas de revolução ou prismáticas (SICILIANO *et al.*, 2009).

§2º A monografia deverá conter em sua estrutura elementos pré-textuais, elementos textuais e elementos pós-textuais, respeitando a definição apresentada na norma NBR ABNT 14724:2011 e a seguinte sequência:

I.

Elementos pré-textuais:

a.

capa - obrigatório

- b.
folha de rosto - obrigatório
 - c.
ficha catalográfica - obrigatório
 - d.
folha de aprovação - obrigatório
 - e.
dedicatória - opcional
 - f.
agradecimentos - opcional
 - g.
epígrafe - opcional
 - h.
resumo - obrigatório
 - i.
abstract - obrigatório
 - j.
lista de figuras - obrigatório
 - k.
lista de tabelas - obrigatório
 - l.
lista de abreviaturas e siglas - obrigatório
 - m.
lista de símbolos - obrigatório
 - n.
sumário - obrigatório
- II.
Elementos textuais:
- a.
introdução - obrigatório
 - b.
desenvolvimento do trabalho - obrigatório
 - c.
conclusão - obrigatório
- III.
Elementos pós-textuais:
- a.
referências - obrigatório
 - b.
apêndice(s) - opcional
 - c.
anexo(s) - opcional

CAPÍTULO V

PROJETO FINAL DE CURSO I

Art. 15º - O Projeto Final de Curso I (PFC I) consiste da primeira fase das atividades de PFC. Esta fase do processo de aprendizagem e formação do discente será dividida em duas etapas importantes. A primeira consiste na submissão e aprovação de uma proposta de trabalho ao colegiado do curso. Por sua vez, a segunda etapa é constituída pela entrega e avaliação de uma versão preliminar da monografia contendo a descrição das atividades desenvolvidas no semestre.

Art. 16º - O discente deverá apresentar uma proposta aprovada pelo colegiado do curso conforme cronograma/calendário das atividades de PFC. Cada proposta deverá conter obrigatoriamente um projeto que atenda aos seguintes critérios:

§1º Modelo de proposta de projeto: no site do curso na aba Aluno/PFC, encontra-se disponível o modelo da proposta de projeto. O documento com o projeto de pesquisa deve ser submetido exclusivamente em formato PDF.

§2º Capa: 01 (uma) página contendo (i) o título do projeto; (ii) o nome do proponente; (iii) o nome do orientador; (iv) o nome do coorientador; (v) um resumo (200 a 300 palavras); (vi) cinco palavras-chave; (vii) indicação da(s) grande(s) área(s) envolvida(s) no desenvolvimento da proposta; (viii) o local e data.

§3º Corpo do projeto proposto: máximo de 04 (quatro) páginas distribuídas em: (i) apresentação do problema e dos objetivos do trabalho; (ii) indicação da metodologia de trabalho; (iii) resultados e impactos esperados; (iv) recursos e infraestrutura necessários; e (v) referências bibliográficas.

§4º Plano de trabalho: 01 (uma) página contendo obrigatoriamente: (i) objetivo e breve descrição das atividades propostas; (ii) local(is) para desenvolvimento da(s) atividade(s); (iii) cronograma; (iv) metodologia e frequência de acompanhamento pelo orientador.

§5º Termo de compromisso de orientação: 01 (uma) página contendo o termo de compromisso de orientação devidamente assinado pelo orientador do projeto.

§6º A proposta de trabalho não deve exceder ao total de sete páginas.

Art. 17º - A proposta de trabalho de PFC deverá ser avaliada obedecendo-se aos seguintes procedimentos:

§1º A proposta de PFC deverá ser avaliada por banca examinadora, indicada pelo(a) orientador(a) e ratificada pelo(a) coordenador(a) das atividades de PFC e coordenação de Curso;

I.

O(a) professor(a) orientador(a) deverá indicar três nomes para composição da banca sendo pelo menos um desses professores da Instituição, sendo estes identificados como: 1º membro avaliador, 2º membro avaliador e suplente.

II.

É permitido que engenheiros e discentes de cursos de pós-graduação lato-sensu ou stricto-sensu componham a banca de avaliação das propostas de PFC.

III.

É vedada a participação do(a) professor(a) orientador(a) na avaliação da proposta das atividades de PFC. Nesse caso, a banca examinadora assumirá para tal avaliação a seguinte configuração: o 1º membro avaliador indicado pelo(a) orientador(a) assumirá a função de presidente da banca, o 2º membro avaliador assumirá a função de 1º membro avaliador e o suplente a função do 2º membro avaliador.

§2º Caberá à banca examinadora, definida no §1º deste artigo, emitir parecer descritivo e conclusivo sobre a proposta e definir se a proposta encontra-se Aprovada, Aprovada com Restrição(ões) ou Reprovada de acordo com os critérios e parâmetros estabelecidos no Formulário de Avaliação de Proposta de PFC (Anexo II).

§3º Caberá ao presidente da banca avaliadora, consolidar os pareceres emitidos pelos demais avaliadores e encaminhá-los ao(a) coordenador(a) das atividades de PFC.

§4º Caberá ao(a) coordenador(a) das atividades de PFC encaminhar o(s) parecer(es) para apreciação e aprovação do colegiado do Curso.

§5º A partir do parecer emitido pela banca avaliadora e convalidado pelo colegiado de curso, caberá ao proponente da proposta de PFC:

I.

Em caso de aprovação, dar início ao desenvolvimento da proposta;

II.

Em caso de aprovação com restrição(ões), dar início ao desenvolvimento da proposta modificando-a de acordo com o parecer emitido pela banca examinadora;

III.

Em caso de reprovação, o discente poderá interpor recurso junto à secretaria do curso, endereçando-o ao(a) coordenador(a) das atividades de PFC, em até 48 horas após divulgação do resultado.

§6º Havendo a possibilidade de interposição de recurso, caberá ao(a) coordenador(a) das atividades de PFC:

I.

Receber o requerimento de recurso e encaminhá-lo para banca examinadora reavaliar a proposta de trabalho;

II.

Receber o parecer emitido pela banca avaliadora e encaminhá-lo ao discente;

III.

Em caso de não haver interposição de recursos ou caso a proposta obtenha novo parecer de reprovação, o coordenador das atividades de PFC deverá dar encaminhamento junto à coordenação do curso solicitando o cancelamento da matrícula no registro escolar, respeitando-se o calendário acadêmico.

§7º Havendo a possibilidade de interposição de recurso, caberá à banca avaliadora, definida no §1º deste artigo, emitir parecer descritivo e conclusivo sobre a proposta e definir se a proposta encontra-se Aprovada, Aprovada com Restrição(ões) ou Reprovada de acordo com os critérios e parâmetros estabelecidos no Formulário de Avaliação de Proposta de PFC (Anexo II). O prazo para emissão do parecer será de até 48 horas úteis após o recebimento da interposição do recurso.

Art. 18º - Ao final da atividade de PFC I, o discente deverá submeter à avaliação de uma banca examinadora a versão preliminar da monografia, contendo os elementos pré-textuais, textuais e pós-textuais conforme definido no Art. 14º, tal que seja contemplado: a descrição da caracterização/contextualização do problema abordado; da metodologia e revisão das técnicas necessárias à abordagem ao problema; apresentação dos resultados obtidos até o final da disciplina; uma análise parcial dos resultados obtidos, uma análise e conclusões parciais até essa fase de desenvolvimento; as perspectivas para a continuidade do trabalho durante as atividades de Projeto Final de Curso II (PFC II); e uma avaliação se o andamento do trabalho está de acordo com o cronograma da proposta do trabalho.

Art. 19º - A versão preliminar da monografia será submetida à avaliação de uma banca examinadora indicada pelo(a) professor(a) orientador(a) e convalidada pelo(a) coordenador(a) das atividades de PFC, respeitando-se:

I.

A banca deverá ser composta por três avaliadores, sendo dois obrigatoriamente professores da Instituição;

II.

É permitido que professores, engenheiros e estudantes de curso de especialização lato-sensu e stricto-sensu externos ou não ao CFEET-MG compunham a banca examinadora, uma vez comprovada atuação em área relacionada ao trabalho a ser avaliado;

III.

O(a) professor(a) orientador(a) deverá presidir a banca examinadora;

IV.

É vedada a composição da banca examinadora com o(a) professor(a) coorientador(a) ou supervisor(a), salvo em caso de presidência da banca em substituição à ausência do(a) professor(a) orientador(a);

V.

O discente deverá entregar ao(a) coordenador(a) das atividades de PFC a versão preliminar da monografia exclusivamente em formato PDF até no máximo 12 dias antes do final do semestre letivo corrente;

VI.

Juntamente com a versão preliminar da monografia, o discente deverá entregar ao(à) coordenador(a) das atividades de PFC a Ficha de Avaliação Preliminar do(a) Professor(a) Orientador(a) (Anexo III) devidamente preenchida e assinada pelo(a) professor(a) orientador(a);

VII.

Em caso de não entrega do arquivo na data estabelecida pelo cronograma das atividades de PFC, o discente será automaticamente reprovado na disciplina;

VIII.

Não é permitida a atualização do arquivo enviado ao(à) coordenador(a) das atividades de PFC.

Art. 20º - Baseado nos arquivos submetidos de acordo com o Art. 18º, os avaliadores designados a compor a banca examinadora de PFC I deverão recomendar por meio de parecer técnico correções e/ou mudanças no trabalho visando sua melhor caracterização como um trabalho de conclusão de curso, em nível de graduação e profundidade compatível, bem como avaliar o trabalho desenvolvido e a viabilidade de sua conclusão no prazo do PFC II, conforme critérios estabelecido no Formulário de Avaliação da Monografia Preliminar ? Atividades de PFC I (Anexo IV).

§1º Cabe ao(à) presidente da banca avaliadora:

I.

Consolidar as fichas de avaliação;

II.

Produzir o parecer final sobre a avaliação do trabalho com a assinatura de todos os avaliadores;

III.

Encaminhar ao(à) coordenador(a) das atividades de PFC o parecer final e os formulários individuais de avaliação até a data estabelecida pelo colegiado do Curso;

IV.

Encaminhar ao discente uma cópia do parecer final de avaliação.

PROJETO DE FINAL DE CURSO II

Art. 21º - Para o desenvolvimento da atividade de PFC II, o discente deverá manter o mesmo tema aprovado na atividade de PFC I.

Art. 22º - Se for necessária à mudança de tema em PFC II, essa deverá ser requerida na secretaria do curso e encaminhada ao(à) coordenador(a) das atividades de PFC até o vigésimo quinto dia letivo por meio de um requerimento e os seguintes documentos:

I.

Justificativa para a mudança do tema;

II.

Declaração de anuência do(a) professor(a) orientador(a);

III.

Versão preliminar da monografia de acordo com os termos definidos no Art. 18º para o novo tema.

Art. 23º - Se for necessária à mudança de professor(a) orientador(a) em PFC II, essa deverá ser requerida junto à secretaria do curso e encaminhada ao(à) coordenador(a) das atividades de PFC até o vigésimo quinto dia letivo por meio de um requerimento e os seguintes documentos:

I.

Justificativa para a mudança de orientador(a);

II.

Em caso de haver impossibilidade para continuação com o tema desenvolvido em PFC I, justificativa para a mudança do tema;

III.

Declaração de anuência do(a) professor(a) orientador(a), aquele que o orientou durante as atividades de PFC I;

IV.

Declaração de anuência do novo(a) professor(a) orientador(a), aquele que o orientará durante as atividade de PFC II;

V.

Em caso de mudança do tema, versão preliminar da monografia de acordo com os termos definidos no Art. 18º para o novo tema.

Art. 24º - Caberá ao(à) coordenador(a) das atividades de PFC proceder com uma análise preliminar e encaminhar o requerimento juntamente com a documentação para apreciação pelo colegiado do curso.

Art. 25º - Caberá ao colegiado do curso avaliar e emitir parecer aprovando ou reprovando a solicitação de alteração de tema ou professor(a) orientador(a) a partir da documentação estabelecida nos Art. 22º e Art. 23º deste regulamento.

Art. 26º - Ao final das atividades de PFC II, o discente deverá submeter à avaliação de uma banca examinadora:

§1º A monografia contendo os elementos pré-textuais, textuais e pós-textuais conforme definido no Art. 14º.

I.

A monografia deve ser entregue ao coordenador das atividades de PFC, em arquivo PDF em até quinze dias antes do início das apresentações, para que possa ser distribuída aos avaliadores em tempo hábil para serem avaliadas.

II.

Em caso de não entrega do arquivo na data estabelecida pelo cronograma das atividades de PFC, o discente será automaticamente reprovado nas atividades de PFC II.

III.

Não é permitida a atualização do arquivo enviado ao coordenador das atividades de PFC.

§2º Apresentação oral do trabalho de conclusão de curso deverá atender aos seguintes critérios:

- I.
O tempo de apresentação será de no máximo 20 minutos;
- II.
É permitido o uso de projetor multimídia - datashow;
- III.
É permitido e incentivado a inclusão de demonstração prática, quando for o caso;
- IV.
Ao final da apresentação, é reservado um tempo de aproximadamente de 15 minutos para que a banca examinadora faça seus comentários.
- V.
A sequência de fala é estabelecida pelo(a) presidente da banca, sendo esse o último(a) a se pronunciar.

§3º As apresentações de PFC constituem de evento público aberto aos interessados, salvo casos que envolvam questões de segredo industrial, patente de produto ou caso especial.

§4º As apresentações que se enquadrarem em condição para realização com restrição do público devem ser solicitadas ao(a) coordenador(a) das atividades de PFC antes da divulgação do cronograma de apresentações por meio de justificativa técnica.

§5º Caberá ao(a) coordenador(a) de atividades de PFC julgar a procedência de realização da apresentação de PFC com a restrição de público.

Art. 27º - A indicação da banca examinadora será realizada pelo(a) professor(a) orientador(a) e convalidada pelo(a) coordenador(a) das atividades de PFC seguindo os critérios estabelecidos no §1º do Art. 17º deste regulamento.

DOS PROCEDIMENTOS E AVALIAÇÕES

Art. 28º - A nota atribuída ao trabalho do discente será produzida pelo(a) coordenador(a) das atividades de PFC e pela banca examinadora, respeitando os seguintes critérios:

§1º O coordenador das atividades de PFC deverá avaliar o desempenho do discente e resultados obtidos observando-se:

- I.
Cumprimento das entregas estabelecidas pelo(a) coordenador(a) das atividades de PFC, em 60 pontos;
- II.
Iniciativa e criatividade na proposição de soluções para o problema em estudo, em 15 pontos;
- III.
Cumprimento das tarefas estabelecidas no cronograma de trabalho da proposta aprovada, em 25 pontos.

§2º A monografia preliminar entregue ao final das atividades de PFC I, deverá ser avaliada pela banca examinadora observando-se:

- I.
Desenvolvimento do trabalho de acordo com o definido na proposta de trabalho aprovada pelo colegiado do curso, em 32 pontos;
- II.
Impacto técnico dos resultados parciais apresentados, em 50 pontos;
- III.
Qualidade textual da monografia entregue, em 18 pontos.

§3º A monografia entregue ao final das atividades de PFC II, deverá ser avaliada pela banca examinadora observando-se:

- I.
Desenvolvimento do trabalho de acordo com o definido na proposta de trabalho aprovada pelo colegiado do curso, em 24 pontos;
- II.
Impacto técnico dos resultados apresentados, em 58 pontos;
- III.
Qualidade textual da monografia entregue, em 18 pontos.

§4º A apresentação oral do trabalho ao final das atividades de PFC II, deverá ser avaliada pela banca examinadora, observando-se:

- I.
Qualidade da apresentação, em 30 pontos;
- II.
Domínio das técnicas apresentadas, em 35 pontos;
- III.
Impacto dos resultados apresentados, em 35 pontos.

Art. 29º - Compete ao presidente da banca examinadora recolher, consolidar as notas atribuídas por cada avaliador, e emitir parecer sobre a avaliação da monografia entregue ao final das atividades de PFC I e PFC II.

- I.
A consolidação da nota atribuída pela banca examinadora para a monografia preliminar entregue ao final das atividades de PFC I, será obtida por meio da média aritmética das notas individuais, obtidas pelo preenchimento da

Formulário de Avaliação da Monografia Preliminar ? Atividades de PFC I (Anexo IV) por cada avaliador;

II.

A consolidação da nota atribuída pela banca examinadora para a monografia entregue ao final das atividades de PFC II, será obtida por meio da média aritmética das notas individuais, obtidas pelo preenchimento da Formulário de Avaliação da Monografia ? Atividades de PFC II (Anexo V) por cada avaliador.

III.

A consolidação da nota atribuída pela banca examinadora para a apresentação oral do trabalho ao final das atividades de PFC II, será obtida por meio da média aritmética das notas individuais, obtidas pelo preenchimento da Formulário de Avaliação da Apresentação ? Atividades de PFC II (Anexo VI) por cada avaliador.

IV.

Após emissão do parecer sobre a monografia, a banca examinadora deverá fornecer ao discente o arquivo do trabalho com as devidas observações, comentários e correções necessárias.

Art. 30° - Compete ao presidente da banca examinadora, após a consolidação das notas, encaminhar toda a documentação da avaliação ao(à) coordenador(a) das atividades de PFC, conforme cronograma/calendário aprovado pelo colegiado do Curso.

Art. 31° - O discente será instruído a realizar a apresentação oral do trabalho ao final das atividades de PFC II, quando obtiver nota igual ou superior a 60 pontos na avaliação da monografia realizada pela banca examinadora conforme critérios definidos pelo §3° do Art. 28° deste regulamento.

Art. 32° - A nota final nas atividades de PFC I e PFC II será a média ponderada, em 100 pontos, das notas atribuídas pelo(a) coordenador(a) das atividades de PFC e da banca examinadora, respeitando os seguintes critérios:

§1° Para o cálculo da nota final de PFC I o peso da nota do(a) coordenador(a) das atividades de PFC I será de 25% e da banca examinadora 75%.

§2° Para o cálculo da nota final de PFC II o peso da nota do(a) coordenador(a) das atividades de PFC II será de 10% e da banca examinadora 90%, sendo 70% para a monografia e 20% para a apresentação oral.

§3° São condições necessárias para aprovação nas atividades de PFC:

I.

Será aprovado nas atividades de PFC I e PFC II o discente que obtiver 60 (sessenta) pontos ou mais e frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) nas atividades presenciais definidas pelo Coordenador(a) das Atividades de PFC.

II.

Para a atividade de PFC II, quando aprovado, o discente terá até o penúltimo dia letivo do semestre em curso, para entregar a versão final da monografia ao coordenador das atividades de PFC, com as correções recomendadas pela banca examinadora, em versão digital em formato PDF. Além disso, caberá ao discente entregar junto com a versão final da monografia o Termo de Aprovação das Correções da Monografia (Anexo VI) preenchido e assinado pelo(a) professor(a) orientador(a). Em caso de não cumprimento do presente inciso, o discente será reprovado nas atividades de PFC II indiferente nota atribuída ao trabalho.

III.

Realizar a apresentação oral do trabalho proposto ao final das atividades de PFC.

IV.

Em caso de exame especial, caberá ao discente enviar ao coordenador(a) das atividades de PFC a versão corrigida da monografia, juntamente com uma carta explicando todas as mudanças realizadas no texto para a banca examinadora, até a data definida no cronograma das atividades de PFC aprovado pelo colegiado do curso.

V.

De posse da versão corrigida da monografia e da carta com as justificativas, a banca examinadora deverá emitir um parecer sobre a nota de exame especial do discente, em até cinco dias letivos após o recebimento do arquivo.

CAPÍTULO VI

DO REGISTRO DE ACOMPANHAMENTO DAS ATIVIDADES DE ORIENTAÇÃO DAS ATIVIDADES DE PFC I E PFC II

Art. 33° - É determinado que os encontros entre o professor orientador ou coorientador e o discente (orientando) realizados para desenvolvimento das atividades de PFC sejam semanalmente registrados.

§1° As reuniões de orientação devem ser registradas via Ficha de Registro de Acompanhamento de Orientação (anexo IX) e parte integrante desta resolução.

§2° Caberá ao discente manter a Ficha de Registro de Acompanhamento de Orientação de Projeto de Final de Curso atualizada.

Art. 34° - Caberá ao(à) coordenador(a) das atividades de PFC verificar a Ficha de Registro de Acompanhamento de Orientação (anexo IX) de cada discente matriculado nas atividades de PFC I e PFC II.

§1° Havendo ausência de encontros entre o professor orientador ou coorientador e o discente (orientado) por duas semanas consecutivas, caberá ao(à) coordenador(a) das atividades de PFC notificar, o discente, o(a) professor(a) orientador(a) e a coordenação do curso.

§2° Em caso de reincidência, da ausência de encontros como caracterizado pelo §1° deste artigo, a proposta de trabalho deverá ser encaminhada para análise do colegiado de curso, que deverá avaliar a reprovação do discente na disciplina e cancelamento da proposta de trabalho.

CAPÍTULO VII

APROVEITAMENTO DE PUBLICAÇÕES CIENTÍFICAS PARA CONVALIDAÇÃO

DA ATIVIDADE DE PROJETO FINAL DE CURSO

DO OBJETO

Art. 35° - O aproveitamento de publicação(ões) científica(s) para convalidar as atividades de PFC I e PFCII, tem caráter individual.

Art. 36° - São objetivos gerais desta modalidade de aproveitamento de estudos:

I.

Incentivar a produção científica no âmbito do curso de graduação;

II.

Incentivar o discente a produzir e documentar resultados científicos inovadores, construídos a partir dos conceitos, aplicados em problemas de engenharia.

III.

Incentivar o discente a produzir trabalhos que extrapolam as expectativas básicas de um projeto final de curso.

IV.

Valorizar os trabalhos que demonstrem aprofundamento ou novas aplicações de desenvolvimentos realizados anteriormente em outros projetos finais de curso;

V.

Contemplar as diretrizes do curso para os trabalhos de conclusão de curso, especialmente no que diz respeito à resolução CGRAD 16/22 de 10 de outubro de 2022.

VI.

Realizar o aproveitamento das atividades do discente de forma única, vetando, portanto, o cômputo de publicação(ões) científica(s) utilizadas no aproveitamento de estudos em qualquer outra atividade do curso de graduação.

VII.

Contemplar o que está regulamentado nas Normas Acadêmicas do CEFET-MG.

Art. 37º - A convalidação das atividades de PFC I e PFC II é assegurada a todo discente que cumprir aos seguintes requisitos:

I.

Possuir pelo menos um artigo científico publicado ou aceito para publicação em evento ou periódico que conste na Lista de Eventos e Periódicos Reconhecidos pelo Colegiado do Curso (Anexo VIII);

II.

Apresentar uma versão expandida do(s) artigo(s) na forma de monografia, seguindo a formatação estabelecida no Art. 14º desta resolução de acordo com o cronograma da disciplina;

III.

Realizar a apresentação pública do trabalho de acordo com o cronograma/calendário de apresentações das atividades de PFC.

DOS AGENTES ENVOLVIDOS E ATRIBUIÇÕES

Art. 38º - Os agentes envolvidos no processo para convalidação das atividades de PFC I e PFC II são:

I.

O discente;

II.

O(A) coordenador(a) das atividades de PFC;

III.

O colegiado do curso;

IV.

O(A) professor(a) orientador(a);

V.

A banca examinadora;

VI.

Coordenador do curso;

Art. 39º - Compete ao discente:

I.

Protocolar na secretaria do curso requerimento com a finalidade de convalidar as atividades de PFC I e PFC II nos períodos previstos para este fim no calendário letivo do curso.

II.

Atender a todos os critérios estabelecidos neste regulamento para lograr a convalidação das atividades de PFC I e PFC II.

Art. 40º - Compete ao(à) coordenador(a) das atividades de PFC:

I.

Analisar inicialmente o requerimento diante aos critérios estabelecidos neste regulamento;

II.

Em caso de aprovação inicial do pedido, encaminhá-lo para análise do colegiado do curso;

III.

Em caso de deferimento do pedido pelo colegiado do curso, requerer ao(à) professor(a) orientador(a) a indicação da banca examinadora;

IV.

Requerer da banca examinadora a nota atribuída ao trabalho;

V.

Aprovar o discente em PFC I e/ou PFC II conforme matrícula do discente;

VI.

Encaminhar o resultado da avaliação para o coordenador(a) do curso.

Art. 41º - Compete ao colegiado do curso:

I.

Atualizar a lista de eventos e periódicos reconhecidos pelo curso, e suas respectivas avaliações para prosseguimento do processo de aproveitamento de estudos, tratados neste regulamento, quando solicitado pelo corpo docente do Departamento de Engenharia Mecatrônica (DEM-DV).

II.

Analisar o pedido de aproveitamento publicação para convalidação das atividades de PFC I e PFC II nos termos deste regulamento e das normas acadêmicas do CEFET-MG.

III.

Encaminhar o requerimento juntamente com o parecer de aprovação ou reprovação do aproveitamento de estudos para o(a) coordenador(a) das atividades de PFC.

Art. 42º - Compete ao(a) professor(a) orientador(a):

I.

Atender ao Art. 7º desta resolução;

II.

Ser um dos autores do trabalho publicado.

Art. 43º - Compete à banca avaliadora:

I.

Avaliar o trabalho de acordo com os critérios estabelecidos pelo (anexo VIII)

II.

Participar da apresentação oral do trabalho.

Art. 44º - Compete ao coordenador(a) do curso:

I.

Nomear a banca examinadora indicada pelo(a) professor(a) orientador(a).

DOS PROCEDIMENTOS E AVALIAÇÕES

Art. 45º - O discente interessado em fazer o aproveitamento de publicação(ões) científica(s) deverá protocolar na secretaria do curso requerimento com as seguintes informações e documentos:

I.

Informar no requerimento a demanda da solicitação, sendo:

a.

aprovação em PFC I e PFC II; ou

b.

aprovação em PFC II.

II.

Indicar o(a) professor(a) orientador(a) do trabalho;

III.

Direcionar o requerimento ao(a) coordenador(a) das atividades de PFC;

IV.

Deverá acompanhar o requerimento os seguintes documentos:

a.

cópia do artigo publicado ou aceito para publicação;

b.

em caso de artigo aceito para publicação, cópia da carta ou termo de aceite.

Art. 46º - Caberá à secretaria do curso encaminhar o requerimento para o(a) coordenador(a) das atividades de PFC em até dois dias letivos após solicitação do mesmo pelo discente.

Art. 47º - Caberá ao(a) coordenador(a) das atividades de PFC analisar inicialmente os documentos enviados e uma vez verificado o direito ao aproveitamento de publicação científica de acordo com os termos definidos nesta resolução, encaminhá-lo ao colegiado do curso em até dois dias letivos após recebimento do requerimento. Caso a documentação enviada não contemple os termos definidos nesta resolução, caberá ao(a) coordenador(a) das atividades de PFC retornar com o requerimento à secretaria do curso para encaminhamento ao solicitante. Nesse caso, deve ser acrescido ao requerimento a justificativa do indeferimento da solicitação.

Art. 48º - Caberá ao colegiado do curso analisar e convalidar a análise preliminar emitida pelo(a) coordenador(a) das atividades de PFC. Após análise e decisão, caberá ao colegiado do curso emitir parecer deferindo ou negando a solicitação do discente, encaminhando-o ao(a) coordenador(a) das atividades de PFC.

Art. 49º - O discente que obtiver deferimento ao seu requerimento e atender ao critérios estabelecidos no Art. 37º desta resolução será considerado diante à sua solicitação:

I.

Aprovado nas atividades de PFC I e PFC II ou;

II.

Aprovado nas atividades de PFC II.

Art. 50° - Diante do parecer emitido pelo colegiado do curso, caberá ao(à) coordenador(a) das atividades de PFC, tomar as seguintes providências:

§1° Em caso de deferimento à solicitação do discente:

- I.
Informar ao solicitante sobre o resultado do parecer emitido pelo colegiado do curso;
- II.
Agendar a data da apresentação pública do artigo.
- III.
Agendar a entrega da versão expandida do artigo que deverá ocorrer pelo menos quatorze dias corridos antes da data agendada para realização da apresentação pública do trabalho.
- IV.
Solicitar ao(à) professor(a) orientador(a) a indicação da banca examinadora;
- V.
Enviar a indicação dos avaliadores para a coordenação do curso para nomeação da banca examinadora;

§2° Em caso de indeferimento da solicitação do discente, o(a) coordenador(a) das atividades de PFC retornará com o requerimento na secretaria do curso para encaminhamento ao solicitante. Nesse caso, acrescido ao requerimento o parecer emitido pelo colegiado do curso.

§3° Para que seja realizada atribuída a aprovação do discente nas atividades de PFC II, o discente deverá se matricular na atividade de PFC II, e o(a) coordenador(a) das atividades de PFC deverá replicar a nota atribuída pela banca examinadora ao final das atividades de PFC I.

Art. 51° - A nota atribuída ao trabalho será definida pela banca examinadora, respeitando-se os seguintes critérios:

§1° Somente a versão expandida do trabalho publicado ou aceito para publicação, na forma de uma monografia, será avaliada pela banca e, portanto, a apresentação oral do trabalho não será objeto de avaliação por parte da banca examinadora.

§2° A nota final do trabalho se dará pela soma da nota base (NB) com a nota complementar (NC), sendo que:

- I.
As notas NB e NC são atribuídas respeitando os seguintes critérios:
 - a.
publicação em eventos nacionais reconhecidos: NB = 60 (sessenta) pontos e NC em até 40 (quarenta) pontos a partir da avaliação da monografia.
 - b.
publicação em eventos internacionais reconhecidos: NB = 70 (setenta) pontos e NC em até 30 (trinta) pontos a partir da avaliação da monografia.
 - c.
publicação em periódicos qualis capes B2: NB = 70 (setenta) pontos e NC em até 30 (trinta) pontos a partir da avaliação da monografia.
 - d.
publicação em periódicos qualis capes B1: NB = 80 (oitenta) pontos e NC em até 20 (vinte) pontos a partir da avaliação da monografia.
 - e.
publicação em periódicos qualis capes A2: NB = 90 (noventa) pontos e NC em até 10 (dez) pontos a partir da avaliação da monografia.
 - f.
publicação em periódicos qualis capes A1: NB = 100 (cem) pontos e NC nula.

§3° Caberá à banca examinadora proceder com a avaliação da monografia com auxílio da Ficha de Avaliação da Monografia ? Atividades de PFC II (Anexo V).

§4° Compete ao(à) presidente da banca examinadora recolher, consolidar as notas atribuídas por cada avaliador, e emitir parecer sobre a avaliação da monografia entregue.

§5° Compete ao(à) presidente da banca examinadora, após a consolidação das notas, encaminhar toda a documentação da avaliação ao(à) coordenador(a) das atividades de PFC, conforme cronograma/calendário aprovado pelo colegiado do Curso.

Art. 52° - Quando aprovado, o discente terá até o penúltimo dia letivo do semestre em curso para entregar a versão final da monografia ao coordenador das atividades de PFC, com as correções recomendadas pela banca examinadora, em versão digital em formato PDF. Além disso, caberá ao discente entregar junto com a versão final da monografia o Termo de Aprovação das Correções da Monografia (Anexo VI) preenchido e assinado pelo(a) professor(a) orientador(a). Em caso de não cumprimento do presente inciso, o discente será reprovado nas atividades de PFC indiferente à nota atribuída ao trabalho.

Art. 53° - Para artigos aceitos para publicação, o discente deverá comprovar até o final do semestre letivo corrente a comprovação de que todas as etapas para publicação junto ao evento ou periódico foram concluídas.

Art. 54° - O discente que não cumprir qualquer um dos itens previstos neste regulamento não terá direito ao aproveitamento da publicação científica para fins de convalidação das atividades de PFC I e II, mesmo que o colegiado de curso tenha, inicialmente, deferido favoravelmente ao requerimento feito pelo discente.

CAPÍTULO VIII

Deliberações Finais

Art. 55° - Os casos omissos ou excepcionais serão resolvidos pelo Colegiado do Curso e, em grau de recurso, pelas instâncias superiores.

Art. 56° - Este regulamento entra em vigor após a sua aprovação pelo colegiado do curso.

Anexo II

Formulário de Avaliação da Proposta de PFC

Título da Proposta: _____

Proponete: _____

Avaliador: _____

Situação da Proposta: () Aprovada () Aprovada com Restrições () Reprovada

Critérios de Avaliação

Critério Avaliado	Sim	Não	Em partes
1 - Clareza da Proposta			
1a) A proposta permite o emprego/uso dos conhecimentos adquiridos durante a formação do discente ao longo do curso?			
1b) A justificativa apresentada no projeto demonstra que o mesmo enquadra-se como um trabalho técnico/científico que seja adequado à atividade de PFC?			
1c) Os objetivos da proposta são claros e tangíveis para um trabalho de PFC que deverá ser realizado em dois semestres letivos?			
1d) O cronograma apresentado é executável dentro do calendário letivo?			
1e) É apresentado em detalhes o orçamento da proposta de trabalho?			
1f) Encontra-se definida na proposta a fonte dos recursos financeiros? Em caso de financiamento externo, há comprovação?			
1g) A proposta engloba pelo menos uma das grandes áreas de conhecimento que compõem o curso (mecânica, eletrônica, controle ou computação)?			
1h) A proposta necessita de conhecimentos técnicos ou métodos que não foram contemplados pela matriz curricular do curso?			
1i) As referências bibliográficas apresentadas na proposta constituem/caracterizam uma base sólida de conhecimento relacionado ao tema do trabalho?			
1j) É apresentado em detalhes os insumos/materiais que serão empregados no desenvolvimento da proposta?			
1l) É(são) definido(s) o(s) local(is) para desenvolvimento da proposta?			
2 - Alcance dos Resultados Esperados			
2a) A proposta aborda/trata de uma demanda/problema externo oriundo da indústria, comércio ou outra Instituição?			
2b) A proposta aborda/trata de uma demanda/problema interno do campus de ordem acadêmica ou estrutural?			
2c) A proposta visa o desenvolvimento conceitual ou prototipagem de um novo produto que poderá resultar em uma startup ou propriedade intelectual?			
2d) Os resultados a ser(em) alcançado(s) está(ão) de acordo com os objetivos das atividades de PFC?			
3 - Qualidade Técnica do Texto			
3a) O texto faz uso da linguagem formal esperada para um texto técnico/científico?			
3b) O texto respeita o modelo de proposta definido no Art.16º desta resolução?			
3c) O texto é coeso e demonstra que o proponente apresenta um conhecimento mínimo inicial sobre o tema abordado na proposta de trabalho?			
4 - Comentários, Críticas e Sugestões Sobre a Proposta de Trabalho			
<p>Orientações: A partir das respostas fornecidas aos itens anteriores, qual o veredito da proposta de PFC avaliada (Aprovada, Aprovada com Restrições ou Reprovada)? Justifique a avaliação, a partir das respostas fornecidas aos itens acima (listar número do item e comentar).</p>			

Anexo III

Ficha de Avaliação Preliminar do(a) Professor(a) Orientador(a)

Título do Trabalho: _____

Discente: _____

Orientador(a): _____

Critérios de Avaliação

Critério Avaliado	Sim	Não	Em partes
1 - Encaminhamento do Trabalho			
1a) O trabalho chega à banca examinadora com indicação do(a) professor(a) orientador(a)?			
1b) O trabalho foi desenvolvido conforme especificado no cronograma definido e apresentado na proposta aprovada pelo colegiado do curso?			
1c) O discente seguiu as instruções e orientações passadas durante as reuniões de orientação?			
2 - Qualidade Textual			
2a) O texto encontra-se com a formatação estabelecida no Art. 14º deste regulamento?			
2b) O texto entregue atende/contempla à todos os critérios de avaliação definidos pelo Art. 18º deste regulamento?			
2c) O professor orientador recebeu o texto a ser encaminhado para a banca examinadora em tempo hábil de avaliá-lo e sugerir correções ao discente?			
2d) As correções textuais foram realizadas pelo discente antes da submissão do trabalho à avaliação da banca examinadora?			
3 - Continuidade do Trabalho			
3a) De acordo com o cronograma apresentado na proposta de trabalho aprovada pelo colegiado do curso, será possível concluir a atividade de PFC II dentro do período letivo previsto?			
3b) Será/foi necessário realizar alguma alteração no cronograma de desenvolvimento do trabalho proposto?			
3c) Surgiu algum problema técnico ou financeiro que impossibilite a continuidade do trabalho?			
4 - Comentários, Críticas e Sugestões Sobre a Proposta de Trabalho			
<p>Orientações: Esse espaço é reservado para que o professor orientador possa apresentar à banca examinadora suas considerações, críticas e sugestões sobre o desenvolvimento do trabalho proposto.</p>			

Divinópolis, XX de XXXXXXXXXXXXXXXX de 20XX.

Assinaturas:

 Nome do discente Nome do Prof. Orientador

Anexo IV

Formulário de Avaliação da Monografia Preliminar ? Atividades de PFC I

Título do Trabalho: _____

Discente: _____

Avaliador(a): _____

Critérios de Avaliação

Critérios Avaliados	Pontuação Atribuída
1 - Desenvolvimento do Trabalho	
1a) O trabalho foi desenvolvido conforme cronograma proposto?	Nota de 0 a 8:
1b) Qual a viabilidade de conclusão do trabalho conforme cronograma atualizado ou previsto?	Nota de 0 a 8:
1c) Qual a viabilidade econômica para conclusão do trabalho? O discente apresenta e justifica a fonte de recursos?	Nota de 0 a 8:
1d) Qual o nível de complexidade do trabalho em desenvolvimento? Faz-se uso de conhecimento que não é contemplado pela grade curricular do curso?	Nota de 0 a 8:

Subtotal (A)	
2 - Impacto Técnico Apresentado	
2a) A descrição dos métodos e técnicas apresentados são condizentes e suficientes para desenvolvimento do tema e trabalho apresentado?	Nota de 0 a 12:
2b) A revisão bibliográfica condiz com o trabalho desenvolvido? Faz-se uso de referências bibliográficas recentes e sólidas da literatura técnica?	Nota de 0 a 7:
2c) O discente demonstra clareza sobre o dimensionamento do trabalho? Está claro e definido no texto o(s) entregável(is) do trabalho?	Nota de 0 a 10:
2d) O discente apresenta os requisitos de projeto? Qual o nível de detalhamento das especificações técnicas?	Nota de 0 a 14:
2e) Os resultados parciais apresentados indicam que o(s) entregável(is) poderá(ão) ser alcançado(s) ao final do trabalho?	Nota de 0 a 7:
Subtotal (B)	
3 - Qualidade Textual da Monografia Preliminar	
3a) Atende a formatação e contempla as informações solicitadas pelos Art.14º e Art. 18º desta resolução?	Nota de 0 a 6:
3b) O texto é fluido e atende as normas da língua portuguesa, ao que se espera para um texto de caráter técnico científico no nível de uma monografia de graduação?	Nota de 0 a 6:
3c) As Figuras, Tabelas e Pseudocódigos apresentam resolução e legibilidade? Além disso, esses elementos encontram-se referenciados, discutidos e/ou comentados ao longo do desenvolvimento textual, ou se encontram soltos e sem sentido no arquivo?	Nota de 0 a 6:
Subtotal (C)	
Total = A + B + C	

<p>4 - Parecer Técnico</p> <p>Orientações: Esse espaço é reservado para que o avaliador possa fazer seus respectivos comentários, críticas e sugestões ao trabalho em desenvolvimento.</p>
--

Assinatura:

Nome do avaliador

Anexo V

Formulário de Avaliação da Monografia ? Atividades de PFC II

Título do Trabalho: _____

Discente: _____

Avaliador(a): _____

Critérios de Avaliação

Critérios Avaliados	Pontuação Atribuída
1 - Desenvolvimento do Trabalho	
1a) O trabalho foi desenvolvido e concluído conforme cronograma proposto?	Nota de 0 a 8:
1b) Qual o nível de complexidade do trabalho em desenvolvimento? Fez-se uso de conhecimento que não é contemplado pela grade curricular do curso?	Nota de 0 a 8:
1c) Qual a viabilidade continuidade do trabalho desenvolvido? Ou, qual o impacto gerado pelo trabalho para a comunidade?	Nota de 0 a 8:
Subtotal (A)	
2 - Impacto Técnico Apresentado	
2a) A descrição dos métodos e técnicas apresentados são condizentes e suficientes para desenvolvimento do tema e trabalho final apresentado?	Nota de 0 a 12:
2b) A revisão bibliográfica condiz com o trabalho desenvolvido? Faz-se uso de referências bibliográficas recentes e sólidas da literatura técnica?	Nota de 0 a 8:
2c) O trabalho alcançou o(s) objetivo(s) previsto na proposta de trabalho aprovada pelo colegiado do curso?	Nota de 0 a 10:
2d) O discente apresentou os requisitos de projeto? Qual o nível de detalhamento das especificações técnicas?	Nota de 0 a 12:
2e) O(s) resultado(s) validam/demonstram a perícia técnica que se espera para o graduando?	Nota de 0 a 16:
Subtotal (B)	
3 - Qualidade Textual da Monografia Preliminar	
3a) Atende a formatação e contempla as informações solicitadas pelos Art.14º e Art. 18º desta resolução?	Nota de 0 a 6:
3b) O texto é fluido e atende as normas da língua portuguesa, ao que se espera para um texto de caráter técnico científico no nível de uma monografia de graduação?	Nota de 0 a 6:
3c) As Figuras, Tabelas e Pseudocódigos apresentam resolução e legibilidade? Além disso, esses elementos encontram-se referenciados, discutidos ou comentados ao longo do desenvolvimento textual, ou se encontram soltos e sem sentido no arquivo?	Nota de 0 a 6:
Subtotal (C)	
Total = A + B + C	
4 - Parecer Técnico	
<p>Orientações: Esse espaço é reservado para que o(a) avaliador(a) possa fazer seus respectivos comentários, críticas e sugestões ao trabalho em desenvolvimento.</p>	

Divinópolis, XX de XXXXXXXXXXXXXXXX de 20XX.

Assinatura:

 Nome do avaliador

Anexo VI

Formulário de Avaliação da Apresentação ? Atividades de PFC II

Título do Trabalho: _____

Discente: _____

Avaliador(a): _____

Critérios de Avaliação

Critérios Avaliados	Pontuação Atribuída
1 - Qualidade da Apresentação	
1a) Os slides utilizaram de um template que possibilitou uma boa visualização das informações apresentadas?	Nota de 0 a 5:
1b) Os slides respeitaram as normas gramaticais da língua portuguesa?	Nota de 0 a 5:
1c) Os slides são limpos, com pouco texto e se encontravam em um número adequado para o tempo disponível de apresentação?	Nota de 0 a 5:
1d) As imagens, tabelas e demais gráficos presentes na apresentação estavam legíveis?	Nota de 0 a 5:
1e) A postura e fala do discente foram condizentes com a apresentação de uma monografia?	Nota de 0 a 5:
1f) O tempo disponível para apresentação, foi adequadamente respeitado? Cabia para o trabalho a demonstração prática? Essa foi apresentada?	Nota de 0 a 5:
Subtotal (A)	
2 - Domínio Técnico	
2a) O discente apresentou domínio técnico sobre o assunto abordado? Soube responder as questões técnicas relacionadas ao trabalho?	Nota de 0 a 10:
2b) O discente soube sintetizar a metodologia adotada no desenvolvimento do trabalho?	Nota de 0 a 9:
2c) Os objetivos do trabalho foram alcançados como esperado na proposta aprovada pelo colegiado no curso?	Nota de 0 a 8:
2d) O discente apresentou os requisitos de projeto? Qual o nível de detalhamento das especificações técnicas?	Nota de 0 a 8:
Subtotal (B)	
3 - Impacto dos Resultados Apresentados	
3a) O(s) resultado(s) validam/demonstram a perícia técnica que se espera para o graduando?	Nota de 0 a 15:
3b) O discente conseguiu estabelecer se o projeto foi finalizado ou se o mesmo poderá continuar em desenvolvimento por outro discente?	Nota de 0 a 10:
3c) Os resultados são passíveis de quantificação como esperado na engenharia? Essa quantificação foi apresentada? Se sim, com qual nível de profundidade?	Nota de 0 a 10:
Subtotal (C)	
Total = A + B + C	

Assinatura:

 Nome do avaliador

Anexo VII

Termo de Aprovação do Orientador

Eu, Professor(a) _____, declaro
 que o discente(a) _____ efetuou todas as
 correções pertinentes encaminhadas pela banca examinadora do Projeto Final de Curso intitulado:

autorizo a coordenação do curso aceitar a versão final do trabalho bem como o lançamento da nota final do(a) referido(a)
 discente(a) no diário da atividade de Projeto Final de Curso II.

Divinópolis, _____ de _____ de _____.

Assinatura do Prof.(a).
 Departamento de Engenharia Mecatrônica
 Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais

Anexo VIII

Lista de Eventos e Periódicos Reconhecidos

Este documento apresenta as seguintes informações:

1.

Caracterização e lista de eventos reconhecidos para convalidação das atividades de PFC.

2.

Caracterização e lista de periódicos reconhecidos para convalidação das atividades de PFC.

Eventos Nacionais Reconhecidos

1.

Congressos organizados pela Associação de Engenharia e Ciências Mecânicas (ABCM):

- Congresso Brasileiro de Engenharia de Fabricação COBEF
- Congresso Nacional de Engenharia Mecânica CONEM
- Brazilian Congress of Thermal Sciences and Engineering ENCIT

2.

Congressos organizados pela Sociedade Brasileira de Automática (SBA):

- Congresso Brasileiro de Automática CBA
- Simpósio Brasileiro de Automação Inteligente SBAI

3.

Congressos organizados pela Associação Brasileira da Cerâmica (ABC), Associação Brasileira de Polímeros (ABPol) e Sociedade Brasileira de Microscopia e Microanálise (SBMM):

- Congresso Brasileiro de Engenharia e Ciência dos Materiais CBECIMAT
- Congresso Brasileiro de Polímeros
- Congresso de Microscopia dos Materiais

4.

Todos os congressos nacionais com filiação IEEE, IFAC ou ASME.

5.

Congressos organizados pelo Comitê Nacional Brasileiro de Produção de Transmissão de Energia Elétrica (CIGRÉ) e Sociedade Brasileira de Eletromagnetismo (SBMAG):

- Seminário Nacional de Produção e Transmissão de Energia Elétrica
- Congresso Brasileiro de Eletromagnetismo

6.

Congressos organizados pela Associação Brasileira da Construção Metálica e Associação Brasileira de Metalurgia, Materiais e Mineração (ABM):

- Congresso Nacional de Soldagem
- Congresso ABM

Eventos Internacionais Reconhecidos

1.

Congressos organizados pela Associação de Engenharia e Ciências Mecânicas (ABCM):

- Congresso Internacional de Engenharia Mecânica COBEM
- Iberian Latin American Congress on Computational Methods in Engineering CILAMCE
- International Conference on Nonlinear Dynamics, Chaos, Control, and Applications ICONNE

2.

Congressos internacionais com filiação IEEE, IFAC, IFSA, EUSFLAT, NAFIPS ou ASME

Periódicos

Para a avaliação de artigos publicados em periódicos considera-se a classificação do periódico no sistema Qualis da CAPES que estiver em vigor, nos comitês de Engenharias III e Engenharias IV. Será utilizada a melhor classificação do periódico dentre esses dois comitês. Caso o periódico não esteja presente na listagem do Qualis em vigor, deverá ser utilizado o fator de impacto do periódico medido pelo JCR (Journal Citation Report - Thomson Reuters) e a regra em vigor nos respectivos comitês para se obter a classificação correspondente.

Anexo IX

Ficha de Registro de Acompanhamento de Orientação

Título do Trabalho: _____

Discente: _____

Orientador(a): _____

Identificação da Orientação: _____ PFC I ou _____ PFC II

Registro do Acompanhamento de Orientação

Encontro	Data	Horário		Assinaturas		
		Início	Término	Discente	Orientador	Coord. PFC
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

(Assinado digitalmente em 04/01/2023 11:25)
MARLON ANTONIO PINHEIRO
COORDENADOR - TITULAR
CEMCTDV (11.51.19)
Matricula: 2307955

Visualize o documento original em <https://sig.cefetmg.br/public/documentos/index.jsp> informando seu número: 14, ano: 2023, tipo: RESOLUÇÃO, data de emissão: 04/01/2023 e o código de verificação: 0d5981a03c