



Ministério da Educação  
Universidade Federal de Lavras  
Pró-Reitoria de Graduação  
Conselho de Graduação

**RESOLUÇÃO CONGRAD Nº 043, DE 27 DE AGOSTO DE 2021.**

Dispõe sobre a aprovação da Resolução nº 01, de 15 de março de 2021, do Colegiado do Curso de Engenharia Física (presencial) que dispõe sobre as normas do Trabalho de Conclusão de Curso, no âmbito do curso.

O CONSELHO DE GRADUAÇÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS, no uso de suas atribuições regimentais e tendo em vista o que foi deliberado em sua reunião do dia 27/08/2021, resolve:

Art. 1º Aprovar a Resolução nº 01, de 15 de março de 2021, do Colegiado do Curso de Engenharia Física (presencial) que dispõe sobre as normas do Trabalho de Conclusão de Curso, no âmbito do curso.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

**RONEI XIMENES MARTINS**  
**Presidente do Conselho de Graduação**



**Ministério da Educação  
Universidade Federal de Lavras  
Instituto de Ciências Naturais  
Departamento de Física  
Colegiado do curso de Engenharia Física - modalidade presencial**

**RESOLUÇÃO Nº 01, DE 15 DE MARÇO DE 2021**

Dispõe sobre as normas do Trabalho de Conclusão de Curso, no âmbito do curso de Engenharia Física (presencial).

O COLEGIADO DO CURSO DE ENGENHARIA FÍSICA, na modalidade presencial da Universidade Federal de Lavras, no uso de suas atribuições regimentais, considerando:

- a) o disposto no artigo 114, da Resolução CEPE Nº 473, de 12 de dezembro de 2018, que dispõe sobre o Regulamento dos Cursos de Graduação da Universidade Federal de Lavras;
- b) tendo em vista o que foi deliberado na reunião do Colegiado realizada no dia 15/03/2021;

**RESOLVE:**

Art. 1º Estabelecer normas para o desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) do Curso de Graduação em Engenharia Física.

## **CAPÍTULO I**

### **DOS OBJETIVOS E DAS CARACTERÍSTICAS**

Art. 2º O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é uma atividade obrigatória para obtenção do título de Bacharel em Engenharia Física. Essa atividade é estabelecida pelo componente curricular PRG137 - Trabalho de Conclusão de Curso, que possui carga horária total de 34 horas/aulas teóricas.

Art. 3º O TCC é constituído de uma atividade de cunho interdisciplinar, multidisciplinar e transdisciplinar que visa à complementação do ensino teórico-prático na formação dos discentes, envolvendo a aplicação dos conhecimentos adquiridos ao longo do curso de graduação.

Art. 4º O discente poderá realizar o TCC após cumprir os pré-requisitos mínimos e todas as formalidades necessárias para a sua execução, em conformidade com o Projeto Pedagógico do Curso (PPC).

Art. 5º O TCC pode configurar-se de um desenvolvimento teórico e/ou teórico/prático, realizado individualmente ou em grupo, de acordo com a sua modalidade.

## **CAPÍTULO II**

### **DAS MODALIDADES**

Art. 6º O produto final do TCC deverá ser estruturado em uma das seguintes modalidades:

I - Monografia – O desenvolvimento do TCC deverá ser individual e o produto final deverá ser estruturado de acordo com o Manual de normalização e estrutura de trabalhos acadêmicos da UFLA;

II - Artigo Científico – O desenvolvimento do TCC deverá ser individual ou em grupo, composto de no máximo 4 (quatro) discentes. Tratando-se de grupo, o mesmo poderá ser formado por discentes de diferentes cursos de graduação e pós-graduação da UFLA, promovendo assim um caráter interdisciplinar ao TCC. O produto final deverá ser estruturado sob a forma de Artigo Científico de acordo com as normas da revista a qual será submetido. Dentre os autores deverá constar o nome do docente orientador;

III - Concepção Básica - O desenvolvimento do TCC deverá ser individual ou em grupo, composto de no máximo 4 (quatro) discentes. Tratando-se de grupo, o mesmo poderá ser formado por discentes de diferentes cursos de graduação e pós-graduação da UFLA, promovendo assim um caráter interdisciplinar ao TCC. O produto final deverá ser estruturado sob a forma de um pedido de propriedade intelectual que poderá ser submetido ao Núcleo de Inovação Tecnológica da UFLA;

IV - Projeto Empreendedor – O desenvolvimento do TCC deverá ser em grupo, composto de no máximo 4 (quatro) discentes, o qual poderá ser formado por discentes de diferentes cursos de graduação e pós-graduação da UFLA, promovendo assim um caráter interdisciplinar ao TCC. O produto final deverá ser estruturado sob a forma de um Plano de Negócios, seguindo as normas de redação propostas pelo Colegiado do Curso.

### **CAPÍTULO III**

#### **DA CONCEPÇÃO BÁSICA E DO PROJETO EMPREENDEDOR**

Art. 7º A modalidade Concepção Básica consiste em:

- I - investigação de um problema particular real da academia, indústria, comércio e/ou serviço;
- II - proposição de soluções para o problema identificado.

Art. 8º A modalidade Projeto Empreendedor consiste de um trabalho inovador e/ou empreendedor, que abrangerá o desenvolvimento de um novo produto e/ou serviço e/ou empreendimento.

### **CAPÍTULO IV**

#### **DAS ORIENTAÇÕES**

Art. 9º A orientação para o desenvolvimento do TCC deverá ser garantida a todos os discentes regularmente matriculados no componente curricular PRG137 - Trabalho de Conclusão de Curso.

Art. 10º Estão aptos a orientar, todos os docentes e técnicos-administrativos pertencentes ao quadro regular da Universidade Federal de Lavras (UFLA) e que possuam, no mínimo, o título de Mestre.

§1º Os docentes substitutos, visitantes e pesquisadores associados vinculados à UFLA poderão exercer o papel de orientador desde que o contrato de trabalho não encerre antes do tempo necessário para o término do semestre letivo ou da data de defesa do orientado, respeitado o período de matrícula do discente no componente curricular PRG137. Para o respectivo caso, será necessário a indicação de um coorientador pertencente ao quadro regular da UFLA.

§2º Docentes externos à UFLA poderão ser orientadores, desde que sejam aprovadas as orientações pelo Colegiado de Curso.

§3º A indicação de coorientador, quando necessária, é cadastrada no Sistema Integrado de Processos – SIP (<http://sip.prg.ufla.br/>) pelo discente, aprovada pelo orientador e homologada pelo docente responsável pelo componente curricular.

Art. 11º O orientador deverá ser escolhido, preferencialmente, pelo discente em concordância com o docente responsável pelo componente curricular PRG137.

§1º No caso de discordância do docente responsável, o mesmo deverá encaminhar ao Colegiado de Curso justificativa para seu parecer, cabendo ao Colegiado do Curso a decisão final.

§2º Ocorrendo a hipótese do discente não encontrar docente que se disponha a assumir a sua orientação, a indicação do seu orientador será feita pelo Colegiado do Curso;

Art. 12º Compete ao orientador:

- I - desempenhar suas atribuições de orientação;
- II - possibilitar as condições necessárias, tais como ambiente laboratorial, reagentes, computador, entre outras coisas, para o desenvolvimento do trabalho;

- III - avaliar a relevância, a exequibilidade e o enquadramento técnico do projeto de TCC proposto pelo discente;
- IV - proceder pedagogicamente, ao processo de orientação, auxiliando e orientando, tanto na elaboração do projeto de TCC, quanto no seu desenvolvimento;
- V - acompanhar todos os trâmites de defesa;
- VI - apresentar ao Colegiado do Curso, em tempo hábil, problemas que dificultem ou impeçam a realização do TCC, para que soluções sejam propostas;
- VII - indicar os nomes de dois examinadores efetivos e de um suplente para compor a Comissão Examinadora, os quais tenham conhecimentos na área correlata e pertinente ao assunto do TCC;
- VIII - comparecer na data para a defesa do seu orientado. Na eventualidade do orientador não poder comparecer na defesa, o mesmo deverá indicar ao Colegiado de Curso um representante, em até 48 horas anteriores à data agendada para a defesa;
- IX - encaminhar para o docente responsável pelo componente curricular PRG137 a Ata de defesa, a versão definitiva escrita e o resultado da avaliação final do TCC, com a assinatura de todos os membros da Comissão Examinadora;
- X - cumprir e fazer cumprir este regulamento.

## **CAPÍTULO V**

### **DO ORIENTADO**

Art. 13º Ao discente cabe:

- I - conhecer e cumprir as normas do TCC;
- II - escolher o orientador segundo sua concordância e afinidade ao tema;
- III - responsabilizar-se pela elaboração e desenvolvimento do projeto de TCC;
- IV - elaborar, sob supervisão do orientador, o projeto de TCC que irá desenvolver, obedecendo as normas específicas para execução;
- V - reunir-se regularmente com o orientador para torná-lo ciente da execução do projeto de TCC e esclarecer dúvidas;
- VI - elaborar e entregar ao orientador, nos prazos estipulados pelo mesmo, os relatórios que forem por ele solicitados;
- VII - entregar ao orientador e demais membros da Comissão Examinadora uma cópia do produto final do TCC, num prazo de 20 (vinte) dias corridos antes da data marcada para a apresentação e defesa oral, conforme previsto neste regulamento;
- VIII - comparecer na data marcada pelo orientador para apresentação e defesa oral do TCC perante a Comissão Examinadora;
- IX - respeitar a hierarquia da Universidade, obedecendo às determinações de serviço e normas locais;
- X - guardar sigilo de tudo que diga respeito à documentação de uso exclusivo das pessoas físicas e jurídicas envolvidas no trabalho, quando sigilo for necessário, bem como dos aspectos do exercício profissional que assim forem exigidos;
- XI - zelar e ser responsável pela manutenção das instalações e equipamentos utilizados;
- XII - ter ciência e respeitar todos os prazos estabelecidos;

XIII - submeter à avaliação do Colegiado do Curso, proposta de substituição de projeto de TCC com as devidas justificativas, desde que haja compatibilidade de prazos para a execução do novo projeto e concordância do orientador;

XIV - submeter à avaliação do Colegiado do Curso, pedido de substituição de orientador e projeto de TCC com as devidas justificativas, desde que haja compatibilidade de prazos para a execução do projeto e concordância do novo orientador.

## **CAPÍTULO VI**

### **DOS REQUISITOS PARA CURSAR A COMPONENTE CURRICULAR TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

Art. 14º O discente poderá matricular-se no componente curricular PRG137 - Trabalho de Conclusão de Curso, quando tiver concluído pelo menos 70% da carga horária do curso.

Art. 15º O discente matriculado no componente curricular PRG137 - Trabalho de Conclusão de Curso, terá o prazo de duas semanas contadas a partir do início do semestre letivo para cadastrar o projeto a ser desenvolvido, orientador e coorientador (caso haja) no Sistema Integrado de Processos – SIP (<http://sip.prg.ufla.br/>), com a concordância do orientador.

## **CAPÍTULO VII**

### **DA DEFESA E APRESENTAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

Art. 16º A data de apresentação e defesa do TCC será definida pelo orientador, respeitando os limites do período letivo para o qual foi solicitada a matrícula do discente.

Art. 17º O trabalho de TCC desenvolvido individualmente (Monografia, Artigo Científico e Concepção Básica) terá data de apresentação/defesa agendada para até 2 (duas) semanas antes do final do semestre letivo.

Art. 18º O trabalho de TCC desenvolvido em grupo (Artigo Científico, Concepção Básica e Projeto Empreendedor) terá apresentação realizada em grupo, com defesas (arguições) em grupo e individual. A apresentação/defesa deverá ter data agendada em até 2 (duas) semanas antes do final do semestre letivo.

§1º As apresentações orais deverão ser realizadas em 30 (trinta) minutos, com mais ou menos cinco minutos de tolerância. Na etapa de defesa, os comentários e arguições da Comissão Examinadora não deverão ultrapassar 2 (duas) horas, sendo até 40 (quarenta) minutos para cada membro da comissão;

§2º Durante a etapa de defesa será realizada uma arguição para todo o grupo, seguida de uma arguição individual com cada membro do grupo.

Art. 19º No caso de impossibilidade da realização da apresentação e defesa do TCC em função de força maior ou da ausência de todos os membros necessários para a composição da Comissão Examinadora, nova data será remarcada, respeitando-se os prazos vigentes do semestre letivo.

Art. 20º O discente que não concluir a atividade, ou não puder realizar a apresentação e defesa do TCC em tempo, deverá solicitar a notação “XE”, via SIP, que deverá ser avaliada pelo orientador.

## **CAPÍTULO VIII**

### **DA COMISSÃO EXAMINADORA**

Art. 21º A apresentação/defesa oral do TCC será avaliada por uma Comissão Examinadora composta pelo orientador, dois membros efetivos e um suplente, indicados pelo discente e orientador.

Art. 22º Poderão compor as Comissões Examinadoras, docentes do quadro regular da UFLA, docentes externos à UFLA, docentes visitantes, docentes substitutos, pesquisadores associados, profissional em estágio de pós-doutoramento, técnicos-administrativos e discentes de pós-graduação que possuam, ambos, no mínimo o título de Mestre. Demais membros externos poderão ser convidados para participarem do TCC desenvolvido em grupo, caso o projeto tenha envolvimento com empresa externa.

## **CAPÍTULO IX**

### **DA AVALIAÇÃO**

Art. 23º O discente matriculado no componente curricular PRG137 - Trabalho de Conclusão de Curso, que realizar desenvolvimento individual do TCC, será avaliado:

I - pelo texto final da monografia, artigo científico ou concepção básica, em relação aos seguintes itens: i) fundamentação teórica; ii) atendimento às normas de formatação; iii) abrangência e profundidade de conteúdo; iv) sequência e concatenação lógica de ideias; v) habilidade em expor o assunto em linguagem clara e acessível; vi) capacidade de síntese, de crítica e de objetividade. Para a modalidade de concepção básica será acrescido o item vii) inovação da proposta;

II - pela apresentação oral do trabalho perante a Comissão Examinadora, em relação aos seguintes itens: i) domínio do conteúdo; ii) qualidade da apresentação, sequência e clareza; iii) domínio didático, linguagem clara e culta; iv) adequação ao tempo;

III - pela defesa do trabalho perante a Comissão Examinadora, em relação aos seguintes itens: i) capacidade de defender as proposições do trabalho, valendo-se de argumentos pertinentes; ii) capacidade de responder as perguntas com clareza e objetividade; iii) capacidade de convencer por meio de exposições técnicas e científicas.

Parágrafo Único. Os conceitos deverão ser atribuídos segundo os seguintes critérios:

I - cada membro da Comissão Examinadora deverá atribuir notas de 1 -100 para cada um dos itens: texto final; apresentação oral e defesa do trabalho;

II - a nota final do discente no componente curricular PRG137 - Trabalho de Conclusão de Curso consistirá na média aritmética das notas de cada membro;

III - a nota de cada membro será calculada através de média ponderada em concordância com os pesos de cada item descritos abaixo:

- Texto Final – 30%;
- Apresentação oral – 30%;
- Defesa do trabalho – 40%.

IV - o discente será considerado aprovado no componente curricular se obtiver nota final igual ou maior a 60 (sessenta).

Art. 24º O discente matriculado no componente curricular PRG137 - Trabalho de Conclusão de Curso que realizar desenvolvimento do TCC em grupo será avaliado:

I - pelo texto final do artigo científico, conforme consta no Item I do Art. 23º;

II - pelo texto final da concepção básica ou projeto empreendedor em relação aos seguintes itens: i) inovação da proposta; ii) fundamentação teórica; iii) profundidade de conteúdo; iv) solução proposta; v) sequência e concatenação lógica de ideias; vi) objetividade;

III - na apresentação oral do trabalho perante a Comissão Examinadora em relação aos seguintes itens: i) domínio do conteúdo; ii) qualidade da apresentação, sequência e clareza; iii) domínio didático, linguagem clara e culta; iv) adequação ao tempo; v) articulação entre os membros do grupo na apresentação;

IV - na defesa do trabalho perante a Comissão Examinadora em relação aos seguintes itens: i) capacidade de defender as proposições do trabalho valendo-se de argumentos pertinentes; ii) capacidade de responder as perguntas com clareza e objetividade; iii) capacidade de convencer por meio de exposições técnicas e científicas.

Parágrafo Único. Os conceitos deverão ser atribuídos segundo os seguintes critérios:

I - cada membro da Comissão Examinadora deverá atribuir notas de 1 -100 para cada um dos itens: texto final; apresentação oral e defesa do trabalho;

II - a nota final do discente no componente curricular PRG137 - Trabalho de Conclusão de Curso consistirá na média aritmética das notas de cada membro;

III - a nota de cada membro será calculada através de média ponderada em concordância com os pesos de cada item descritos abaixo:

- Texto Escrito – 30%;
- Apresentação Oral – 30%;
- Defesa do Trabalho – 40% (sendo que 80% corresponde à nota da defesa individual e 20% corresponde à nota da defesa em grupo);

IV - o discente será considerado aprovado no componente curricular se obtiver nota final igual ou maior a 60 (sessenta).

Art. 25º O discente que não for aprovado, independente da modalidade, terá a chance de nova defesa, respeitando o prazo máximo do final do semestre letivo e com diferença mínima de 15 dias corridos após a realização da primeira apresentação e defesa do TCC.

§1º A Comissão Examinadora de defesa deverá ser mantida, salvo impedimento de força maior, que será julgado pelo docente responsável pelo componente curricular PRG137.

§2º Julgada a necessidade de nova composição da Comissão Examinadora, os membros serão designados pelo Colegiado do Curso.

§3º No caso de nova reprovação, o discente deverá realizar novamente a matrícula no componente curricular PRG137 - Trabalho de Conclusão de Curso.

## **CAPÍTULO XI**



## **DA DISPOSIÇÕES FINAIS**

Art. 26º Para o caso do TCC ser realizado com apoio de pessoa física ou jurídica, poderá ser assinado, de comum acordo entre ambas as partes, um termo de Sigilo e Propriedade Intelectual vinculado ao projeto do TCC.

Art. 27º Os casos omissos às normas supracitadas serão analisados e deliberados pelo Colegiado do Curso.

Art. 28º Esta resolução entra em vigor na data de sua aprovação.

**JEFFERSON ESQUINA TSUCHIDA**

**Presidente do Colegiado do Curso de Engenharia Física - modalidade presencial**