

UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS

Curso de Graduação em Ciência da Computação (CGCC/ICET)

Trevo Rotatório Professor Edmir Sá Santos , Campus Universitário - https://ufla.br

Lavras/MG, CEP 37203-202

RESOLUÇÃO NORMATIVA CGCC № 01, DE 14 DE DEZEMBRO DE 2022

Regulamenta o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) do curso de Graduação em Ciência da Computação a partir da matriz curricular 2023-1.

O COLEGIADO DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO DO INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS, no uso de suas atribuições regimentais e considerando a Resolução CEPE nº 473, de 12 de dezembro de 2018, que dispõe sobre o Regulamento dos Cursos de Graduação da Universidade Federal de Lavras, RESOLVE:

CAPÍTULO I

DAS DISPOSIÇÕES INICIAIS

- Art. 1º Estabelecer normas e orientações para o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) para o Curso de Graduação em Ciência da Computação, que poderá ser realizado em uma das modalidades:
 - I Projeto Acadêmico Orientado; ou
 - II Projeto Empreendedor.
 - §1º Não existe a modalidade de Relatório de Estágio para TCC.
- Art. 2º O Projeto Acadêmico Orientado é uma atividade de pesquisa, de desenvolvimento técnico, de ensino ou de participação em empreendimentos e projetos de interesse social realizada pelos discentes do curso de graduação, seguindo as orientações de um docente.
- §1º O objetivo é desenvolver o espírito criativo, científico, crítico, social e ético do discente de graduação, capacitando-o no estudo de problemas e proposição de soluções.
- Art 3º Projeto Empreendedor é o desenvolvimento de um Plano de Negócios que descreve os objetivos de um negócio na área de Computação e quais ações são necessárias para que esses objetivos sejam alcançados.
- §1º O objetivo deste tipo de projeto é elaborar um plano de ação de maneira clara e organizada, de forma que avalie um novo empreendimento do ponto de vista de viabilidade do negócio, riscos e outros fatores envolvidos na sua implantação.
- Art 4º O TCC é um trabalho individual, no qual deverão ser aplicados os conhecimentos adquiridos no curso.
 - Art. 5º O resultado final a ser apresentado na defesa do TCC perante uma banca será:
 - I Monografia para a modalidade Projeto Acadêmico Orientado;
 - II Plano de Negócios para a modalidade Projeto Empreendedor.
- Art. 6º Na modalidade Projeto Acadêmico Orientado a Monografia pode ser substituída por outro formato nos seguintes casos:

- I trabalhos que apresentem resultados de pesquisa científica podem ser apresentados no formato de Relatório de Artigo Científico;
- II trabalhos que apresentem o projeto e o desenvolvimento de um produto técnico ou tecnológico podem ser apresentados no formato de Relatório Técnico.
- §1º No caso do resultado final ser apresentado no formato de Relatório de Artigo Científico, o discente deverá ser o primeiro autor do artigo.
- Art. 7º O aluno interessado em aproveitar a experiência e resultados de um estágio supervisionado, não obrigatório, como parte do TCC, deverá optar pela Monografia ou Relatório Técnico, incorporando análise crítica das tomadas de decisão do projeto e da escolha das ferramentas, incrementando comparações de técnicas, modelos, arquiteturas dentre outros.
- Art. 8º O Trabalho de Conclusão de Curso será desenvolvido abrangendo uma ou mais subáreas de Ciência da Computação, definidas na Tabela de Áreas do Conhecimento do CNPq e apresentadas nos incisos:
 - I Teoria da Computação;
 - II Computabilidade e Modelos de Computação;
 - III Linguagens Formais e Autômatos;
 - IV Análise de Algoritmos e Complexidade de Computação;
 - V Lógicas e Semântica de Programas;
 - VI Matemática da Computação;
 - VII Matemática Simbólica;
 - VIII Modelos Analíticos e de Simulação;
 - IX Metodologia e Técnicas da Computação;
 - X Linguagens de Programação;
 - XI Engenharia de Software;
 - XII Banco de Dados;
 - XIII Sistemas de Informação;
 - XIV Processamento Gráfico;
 - XV Sistemas de Computação;
 - XVI Hardware;
 - XVII Arquitetura de Sistemas de Computação;
 - XVIII Software Básico; e
 - XIX Teleinformática.
- Art. 9º O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) para o curso Bacharelado em Ciência da Computação possui carga horária mínima de 340 horas práticas.
- Art. 10. As horas de atividades extracurriculares não poderão contar como Trabalho de Conclusão de Curso.

CAPÍTULO II

DOS REQUISITOS PARA MATRÍCULA E FINALIZAÇÃO

Art. 11. O aluno poderá matricular-se no componente curricular Trabalho de Conclusão de Curso após cursar 65% da carga horária total do curso.

- Art. 12. O trabalho desenvolvido no Trabalho de Conclusão de Curso deverá atender ao perfil do egresso previsto no Projeto Pedagógico do Curso em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais;
- Art. 13. O aluno deve ter um orientador e pode, quando necessário, ter um ou mais coorientadores para desenvolver o Trabalho de Conclusão de Curso.
 - Art. 14. A orientação deverá respeitar as seguintes condições:
 - §1º O orientador deverá ser um docente do quadro permanente da UFLA.
- §2º Caso o orientador não esteja lotado no Departamento de Ciência da Computação (DCC) ou no Departamento de Computação Aplicada (DAC) deverá ser indicado um coorientador de um destes departamentos.
 - §3º O coorientador deverá ter formação mínima de graduação.
- Art. 15. Toda pesquisa envolvendo seres humanos deverá ter aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (COEP).
- Art. 16. Toda pesquisa envolvendo animais deverá ter aprovação do Comitê de Ética no Uso de Animais (CEUA).
- Art. 17. A finalização do Trabalho de Conclusão de Curso ocorrerá após a realização de todas as etapas estabelecidas pela instituição, lançamento e envio da nota à DRCA.

CAPÍTULO III

DAS COMPETÊNCIAS

- Art. 18. Compete ao discente realizar as seguintes atividades:
- I encontrar um docente que se disponha a orientá-lo no Trabalho de Conclusão de Curso;
- II solicitar a matrícula no componente curricular Trabalho de Conclusão de Curso através do sistema SIG:
- III solicitar confidencialidade na defesa do trabalho e não disponibilização do documento final, quando necessário; e
- IV realizar e acompanhar os trâmites para cadastro, execução, defesa e entrega final de documentos.

CAPÍTULO IV

DA ORIENTAÇÃO DE PROJETO ACADÊMICO OU PROJETO EMPREENDEDOR

- Art. 19. Serão atribuições dos orientadores e coorientadores (quando for necessário):
- I orientar na elaboração do Projeto;
- II orientar na execução do Projeto Acadêmico ou Projeto Empreendedor;
- III monitorar o desenvolvimento do projeto;
- IV emitir um parecer final quanto ao documento resultante do projeto desenvolvido (monografia, artigo, relatório técnico ou relatório de projeto empreendedor);
 - V definir os membros da banca de defesa, ouvido o orientado; e
- VI acompanhar e aprovar os trâmites para cadastro, execução, defesa e entrega final de documentos realizados pelo discente.

CAPÍTULO V

- Art. 20. A apresentação será aberta ao público, desde que não seja solicitada confidencialidade pelos autores.
 - Art. 21. A avaliação do Trabalho de Conclusão de Curso será feita por banca de avaliação, composta por, no mínimo, três membros, organizados da seguinte forma:
 - I o orientador como presidente da banca;
 - II o(s) coorientador(es) se houver;
 - III dois membros convidados, devendo, um deles, ser docente do Departamento de Ciência da Computação ou do Departamento de Computação Aplicada do ICET/UFLA; e
 - IV os membros deverão ser no mínimo graduados.
 - §1º Os membros da banca devem ter familiaridade com o tema do TCC ou parte específica dele.
 - Art. 22. A apresentação do Trabalho de Conclusão de Curso, presencial ou remota, será composta pelas seguintes etapas, nesta ordem:
 - I apresentação oral do TCC pelo aluno;
 - II arguições da banca;
 - III arguições dos demais presentes (facultativo); e
 - V deliberação da banca.
 - §1º A apresentação oral do TCC feita pelo discente terá a duração mínima de 20 (vinte) e máxima de 30 (trinta) minutos.
 - §2º As arguições da banca seguirá a ordem e terá a duração definida pelo presidente da banca.
 - §3º O presidente da banca poderá, a seu critério, autorizar ou não a manifestação de membros da plateia durante a arguição.
 - §4º A realização das arguições dos demais presentes é facultada ao presidente da banca.
 - §5º A deliberação da banca ocorrerá imediatamente após encerradas as etapas anteriores e deverá ser feita em local privado e com a participação apenas dos membros da banca.
 - Art. 23. A banca avaliará o trabalho do discente nos critérios de desenvolvimento, escrita e apresentação oral, aplicando o formulário Registro de Notas definido pelo Colegiado do Curso.
 - Art. 24. A avaliação pela banca, sem a presença da plateia e do discente, será concluída com uma das seguintes decisões: aprovação, aprovação condicionada a alterações ou reprovação.
 - Art. 25. Após a decisão da banca, o resultado será publicado.
- Art. 26. Após a apresentação oral, o discente deverá providenciar os trâmites estabelecidos para a conclusão do trabalho.

CAPÍTULO VI

DO DOCUMENTO FINAL

- Art. 27. O documento final deverá seguir o Manual de Normalização e Estrutura de Trabalhos Acadêmicos, disponibilizado na página da Biblioteca da UFLA.
- Art. 28. O documento final Relatório Técnico é um caso especial de Monografia, destacando-se:
- I o referencial teórico apresenta uma fundamentação teórica sobre técnicas, processos e ferramentas utilizadas durante o desenvolvimento.

- II a metodologia apresenta o processo de desenvolvimento (requisitos, projeto, implementação e testes) e identificação das ferramentas utilizadas.
- III o desenvolvimento realizado, descrevendo, discutindo e justificando, com análise crítica, as tomadas de decisões técnicas ao longo do projeto.
- Art. 29. O documento final Relatório de Artigo Científico deve conter toda a estrutura conforme indicado pelo Manual de Normalização e Estrutura de Trabalhos Acadêmicos da UFLA e substituir todos os capítulos até referências bibliográficas pela íntegra do artigo científico.
- Art. 30. O Artigo Científico, preferencialmente, deve seguir o modelo de artigos científicos da Sociedade Brasileira de Computação (SBC).
- Art. 31. O documento final Plano de Negócio para o Projeto Empreendedor é um caso específico de Monografia, destacando-se:
- I Introdução: motivação para criação da empresa (como nasceu a ideia, se foi motivada por produto inovador ou demanda de mercado), justificativas (descrever a importância do negócio, a viabilidade, a originalidade e oportunidades, qual o mercado potencial, destacando os clientes da empresa e concorrentes que houver no mercado) e objetivos.
- II Plano de Negócio: deverá abordar os seguintes tópicos, não se restringindo a estes: Sumário Executivo, Análise de Mercado, Plano de Marketing, Plano Operacional, Plano Financeiro, Construção de Cenários, Avaliação Estratégica e Avaliação do Plano de Negócio.
- Art. 32. O documento final será disponibilizado no Repositório Institucional da Biblioteca da UFLA, desde que não seja solicitada confidencialidade.

Parágrafo único. Mesmo quando solicitada a não disponibilização do documento final, deverão ser informados os metadados como título, resumo, autores, orientador, entre outros, referentes ao trabalho.

CAPÍTULO VII

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

- Art. 33. Compete ao Colegiado do Curso de Graduação em Ciência da Computação zelar pelo cumprimento das normas e resolver os casos omissos sobre o TCC.
- Art. 34. Esta Resolução entra em vigor a partir da data de sua aprovação e aplica-se a partir da matriz curricular 2023-1.



Documento assinado eletronicamente por **ANTONIO MARIA PEREIRA DE RESENDE**, **Coordenador(a) do Curso de Graduação em Ciência da Computação**, em 09/05/2024, às 18:13, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do <u>Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015</u>.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufla.br/sei/controlador_externo.php?
acesso_externo=0, informando o código verificador **0266808** e o código CRC **C06BC045**.