

INSTITUTO MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR DE ASSIS (IMESA) COORDENADORIA DE INFORMÁTICA

REGULAMENTO PARA A ELABORAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)

CAPÍTULO I DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º - O presente Regulamento se aplica à formação de Bacharéis em Ciência da Computação (BCC) e de Tecnólogos em Análise e Desenvolvimento de Sistemas (ADS), desde que estejam devidamente matriculados na Instituição.

Parágrafo 1 – A obtenção do grau de Bacharel em Ciência da Computação e do grau de Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas requer o cumprimento das exigências deste Regulamento.

Art. 2º - Os temas do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) deverão estar relacionados com a Computação e suas áreas afins e/ou de suas aplicações. As áreas de pesquisa e sugestões de temas serão definidas pelos orientadores e apresentadas aos alunos para escolha.

CAPÍTULO II DOS OBJETIVOS

Art. 3º - São objetivos do TCC:

- I. Oferecer ao acadêmico a oportunidade de iniciação à pesquisa;
- II. Oferecer ao acadêmico a oportunidade de colocar em prática os conhecimentos técnicos adquiridos durante o curso;
- III. Sistematizar o conhecimento adquirido no decorrer do curso tendo como base à articulação teórico-prática;
- IV. Incentivar os alunos no estudo de problemas locais, regionais e nacionais, buscando apontar possíveis soluções no sentido de integrar universidade e sociedade;
- V. Subsidiar o processo de ensino, contribuindo para a realimentação dos conteúdos programáticos das disciplinas integrantes do currículo.

Art. 4º - Espera-se que o aluno considere o TCC como um trabalho de suma importância e que ajudará a compor sua carta de apresentação profissional ao mercado de trabalho.

CAPÍTULO III DA MATRÍCULA, DO INÍCIO E DA CONCLUSÃO.

Art. 5º - O TCC é individual e deve contribuir para a comunidade acadêmica local. Por ser um trabalho de graduação, não precisa ser original, porém deve apresentar soluções para problemas relevantes para a comunidade, propor novas metodologias de pesquisa ou gerar conhecimento que possa ser aplicado em práticas profissionais.

Art. 6º - O TCC somente poderá ser iniciado:

- I. Após a escolha do Orientador via sistema disponibilizado na Área do Aluno;
- II. Após a definição do tema e aprovação da Proposta de Trabalho pelo Orientador.

Art. 7º - O TCC será desenvolvido em três etapas, denominadas de *Etapa I*, *Etapa II* e *Etapa III* correspondentes ao calendário definido para o TCC, no contexto da disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso. Entende-se por Etapa I, a Entrega do Pré-Projeto, Etapa II a apresentação para o Orientador e a entrega da Documentação e a Etapa III a Apresentação Final para Banca de Avaliação.

Art. 8º - Para o cumprimento da Etapa I, o aluno deverá definir o tema, escolher um Orientador e preparar um pré-projeto para o TCC sob a supervisão do Orientador escolhido. Ao final desta etapa, espera-se que o aluno apresente o documento do Pré-Projeto contendo: apresentação do tema, objetivos, justificativas, motivação, perspectivas de contribuição, metodologia de pesquisa, recursos necessários, estrutura do trabalho, cronograma e referências bibliográficas, além de todo o embasamento teórico inicial do TCC. Nessa etapa o aluno escreve uma introdução acerca do trabalho que pretende desenvolver e/ou tecnologia que pretende estudar, bem como as ferramentas que serão estudadas e utilizadas para o desenvolvimento do projeto de pesquisa. O aluno deve submeter o pré-projeto pela Área do Aluno no Portal Acadêmico.

Art. 9º- Na Etapa II, o aluno entrega na sua Área do Aluno a Qualificação, conforme Cronograma do TCC. O documento de Qualificação compreende toda a produção realizada pelo aluno desde a Etapa I. Nessa fase o Orientador decidirá se o aluno cumpriu com o que foi proposto e poderá Vetar ou Liberar o aluno para continuidade do TCC. Se o professor Orientador liberar o aluno para continuar, em data a ser definida no cronograma do TCC, o aluno deverá submeter a documentação Final (Etapa III) de acordo com os critérios estabelecidos abaixo.

Documentação Final para o aluno que escolheu trabalhar no desenvolvimento de um software: o estudante deverá entregar uma Documentação Técnica que contenha o que ele já produziu no documento denominado de Pré-Projeto; os Requisitos Levantados; o Diagrama Geral de Casos de Uso; o Diagrama de Entidade Relacionamento (DER - banco de dados); o Diagrama de Classes; imagens (ou *prints*) de telas que demonstrem as principais funcionalidades do software desenvolvido; a Conclusão do Trabalho; e, finalmente, as referências bibliográficas. Se a implementação envolve outro tipo de aplicação que não se enquadre na modelagem tradicional, o orientador poderá sugerir outra modelagem e/ou abordagem complementar que resulte na Documentação Técnica do projeto de pesquisa realizado.

Documentação Final para o aluno que escolheu trabalhar com pesquisa: o estudante deverá entregar a Introdução em que conste a apresentação do tema, contexto da pesquisa, objetivos e hipóteses (se couber); a Revisão Bibliográfica com apresentação aprofundada das principais obras e autores relacionados ao tema; a Metodologia que estabelece uma descrição detalhada dos métodos e técnicas que foram utilizados na pesquisa; os Resultados com apresentação e análise dos dados coletados, com tabelas, gráficos e outros recursos visuais; a Discussão com a interpretação dos resultados da pesquisa, comparação com outros estudos e relação com a literatura consultada; a Conclusão com apresentação das conclusões da pesquisa, destacando suas implicações e contribuições para a área de estudo; e finalmente, as Referências Bibliográficas. Nesta modalidade de Pesquisa, o estudante poderá optar por entregar um Artigo Científico.

Art. 10º - Para o cumprimento da Etapa III, o aluno deverá confeccionar um banner que será exposto para a comunidade acadêmica, em data e local a serem definidos, e demonstrar o software produzido ou pesquisa realizada para os alunos e professores avaliadores (Banca de Avaliação). O banner deverá ser impresso no tamanho mínimo de 90x120cm, em papel ou lona. O aluno estará dispensado da Etapa III, caso presente, em momento oportuno definido pela Coordenação do Curso, documentação comprovando que o TCC, foi apresentado em formato de artigo em um congresso ou publicado em uma revista da área na qual o tema do trabalho esteja inserido.

Art. 11º - Todas as etapas definidas no cronograma do TCC deverão ser acompanhadas e efetivadas via sistema disponibilizado na Área do Aluno com recorrência mensal, que envolvem desde a escolha do orientador, envio do pré-projeto, da documentação, até a entrega da documentação final corrigida com os apontamentos da Banca de Avaliação do TCC. O Núcleo de Monografias será responsável por distribuir a documentação final à Banca Examinadora, conforme cronograma definido pela Coordenadoria de Informática.

CAPÍTULO IV DA ORGANIZAÇÃO

Art. 12º - A administração global da elaboração dos TCC será feita pelo Coordenador do Curso, auxiliado pelo Núcleo de Monografias e pelos Orientadores designados.

Art. 13º - Aos Orientadores de TCC será atribuída uma carga horária conforme portaria específica emitida pela mantenedora.

Parágrafo Único – A Coordenação do Curso determinará, no início do processo, a quantidade máxima de orientandos por professor Orientador.

Art. 14º - O Orientador deverá ser professor da FEMA-IMESA, atuante na área de Ciência da Computação, ou Análise e Desenvolvimento de Sistemas, com no mínimo, Curso de Especialização.

CAPÍTULO V DAS COMPETÊNCIAS

Art. 15º - Compete ao Coordenador de Curso:

- I. Administrar e supervisionar de forma global a elaboração dos TCC de acordo com este Regulamento;
- II. Mediar às relações entre alunos e orientadores;
- III. Orientar os acadêmicos na escolha de professores orientadores;
- IV. Determinar a estrutura e apresentação do TCC e submeter à aprovação do Colegiado de Orientadores;
- V. Informar a estrutura e apresentação do TCC ao Orientador;
- VI. Cumprir os procedimentos administrativos referentes à disciplina, perante a Secretaria de Ensino do IMESA e ao Núcleo de Monografias;
- VII. Manter contato com os Orientadores do TCC, visando o aprimoramento e a solução de problemas relativos ao seu desenvolvimento;
- VIII. Definir um calendário geral para realização do TCC;
- IX. Coordenar o processo de constituição de Bancas Examinadoras definindo um cronograma de apresentação do TCC bem como coordenar as demais avaliações necessárias ao desenvolvimento dos trabalhos;
- X. Apresentar este regulamento aos alunos e aos orientadores de TCC;
- XI. Coordenar a apresentação do TCC;
- XII. Gerenciar e arquivar documentos referentes ao TCC.

Art. 16º - Compete ao Orientador:

- I. Definir áreas e sugerir temas de seu interesse, condizentes com o perfil do curso e de seu domínio de conhecimento para serem escolhidos pelos alunos;
- II. Esclarecer possíveis dúvidas sobre os temas definidos;
- III. Conduzir o desenvolvimento do TCC, ou seja, orientar, acompanhar e avaliar o desenvolvimento do trabalho em todas as suas fases;
- IV. Participar na elaboração da proposta de TCC em conjunto com o orientado;
- V. Orientar e revisar o trabalho no sentido de delineá-lo, de acordo com o tema escolhido;
- VI. Acompanhar o desenvolvimento dos projetos conforme metodologia estabelecida pela coordenação de curso junto ao colegiado de orientadores;
- VII. Comunicar a coordenação de curso sobre possíveis dificuldades para o bom andamento do trabalho;
- VIII. Participar de bancas de avaliação relativas aos projetos sob sua orientação;
- IX. Participar do número de bancas de avaliação estipuladas pela Coordenação de Curso (mínimo de bancas a participar: 2 vezes o número de orientandos). Ao participar da banca, o professor se compromete a ler antecipadamente o trabalho, e realizar as considerações pertinentes;
- X. Disponibilizar tempo ao atendimento de cada aluno orientado a fim de realizar as atividades de orientação (sendo que a incompatibilidade de horários entre alunos e orientador impossibilitará essa orientação);
- XI. Avaliar o trabalho final e aprovar ou não o envio do mesmo, via sistema, para o Núcleo de Monografias. Ao conceder esta aprovação o professor orientador estará avaliando o trabalho realizado pelo orientando;
- XII. Garantir a correção de eventuais alterações solicitadas pela banca examinadora, quando da apresentação final, relativa ao projeto sob sua orientação;
- XIII. Seguir as normas estabelecidas neste regulamento e cumprir o cronograma estipulado pela Coordenação de Curso;
- XIV. Preencher fichas de acompanhamento de acordo com as orientações feitas com o aluno, na área restrita do professor "TCC/Monografia". O aluno poderá acompanhar estas fichas na área restrita do aluno.

Art. 17º - Compete ao aluno:

- I. Escolher o tema, conforme artigo 2º deste Regulamento;
- II. Escolher o orientador via sistema disponibilizado na área do aluno; conforme artigo 14º deste Regulamento;
- III. Elaborar uma proposta de trabalho, sob a supervisão do orientador, visando atingir os objetivos expostos no artigo 3º e 4º;
- IV. Cumprir as normas deste Regulamento;
- V. Cumprir o calendário definido para a atividade de TCC, no início de cada ano;
- VI. Participar de reuniões e outras atividades para as quais for convocado pelo Orientador ou pela coordenação de curso;
- VII. Respeitar o cronograma de trabalho de acordo com o plano aprovado pelo orientador;
- VIII. Respeitar o horário de atendimento estabelecido com o Orientador, justificando eventuais ausências e confirmando orientações recebidas;
- IX. Respeitar as Diretrizes do IMESA no desenvolvimento e confecção do trabalho final.

Art. 18º - Para o Co-Orientador:

- I. Estar ciente de que as co-orientações serão voluntárias;
- II. Co-orientar o desenvolvimento do TCC acompanhando todas as suas fases;
- III. Participar na elaboração da proposta de TCC em conjunto com o orientador e orientado;
- IV. Co-orientar e revisar o trabalho no sentido de delineá-lo, de acordo com o tema escolhido;
- V. Disponibilizar tempo ao atendimento de cada aluno orientado a fim de realizar as atividades de co-orientação (sendo que a incompatibilidade de horários entre alunos e orientador impossibilitará essa co-orientação);

Parágrafo Primeiro: Fica a cargo do Orientador o aceite de co-orientação.

CAPÍTULO VI DA AVALIAÇÃO

Art. 19º - A avaliação do TCC será feita por etapas de desenvolvimento, em conformidade com os artigos 7º, 8º, 9º e 10º, assim constituída:

- I. Etapa I: abrangerá a confecção do Pré-Projeto referente ao TCC, que deverá ser entregue em formato digital via Área do Aluno e/ou impresso caso seja solicitado pelo orientador. Nessa etapa será obtido um conceito definido pelo orientador do Pré-Projeto, conforme definido a seguir:

NPP = [VETAR ou LIBERAR]

No qual VETAR significa a descontinuação do TCC e LIBERAR significa a continuação do desenvolvimento do TCC.

- II. Etapa II: abrangerá a entrega do documento de Qualificação na Área do Aluno, obedecendo a data prevista no Cronograma do TCC. O documento a ser entregue deverá obedecer aos critérios estabelecidos no artigo 9º. Após a entrega, o Orientador decidirá (**NQ**) se o aluno cumpriu com o que foi proposto e poderá Vetar ou Liberar o aluno prosseguir com o seu trabalho. Caso seja liberado, o aluno deverá, em data a ser definida no Cronograma do TCC, apresentar a versão final do seu trabalho ao Orientador (**NA**) e este poderá Vetar ou Liberar o aluno para banca final (Etapa III).

NQ = [VETAR ou LIBERAR]

NA = [VETAR ou LIBERAR]

- III. Etapa III: abrangerá a confecção de um banner que será exposto para a comunidade acadêmica e a apresentação e demonstração do seu software ou pesquisa para os alunos e professores avaliadores (banca de avaliação). O banner deverá ser impresso no tamanho mínimo de 90x120cm, em papel ou lona. A Banca Examinadora é responsável pela avaliação do trabalho e a avaliação final seguindo a Ficha de Avaliação. A Banca Avaliadora deverá também compartilhar as correções ou sugestões da documentação técnica com o aluno.

Parágrafo Primeiro: Só poderá participar da apresentação pública, o aluno que obtiver aprovação nas Etapas I e II, bem como obtiver aprovação preliminar do trabalho pelo respectivo Orientador. O aluno que não participar da Etapa II estará automaticamente reprovado do TCC.

Art. 20º - A avaliação será feita numericamente em escala de 0 (zero) a 10 (dez), em ficha específica de avaliação, como resultado de consenso da Banca Examinadora.

Art. 21º - Será considerado APROVADO, o aluno que obtiver a média da Nota Final (NF) maior ou igual a sete (7,0). O cálculo será utilizado pela banca de avaliação conforme ficha de avaliação, porém na Ata será informado apenas "Aprovado" ou "Reprovado".

CAPÍTULO VII DAS DISPOSIÇÕES GERAIS E TRANSITÓRIAS

Art. 22º - A estrutura e apresentação do TCC deverão seguir as orientações aprovadas pelo Colegiado de Orientadores do curso;

Art. 23º - Na apresentação pública, o aluno terá de 20 (vinte) a 25 (vinte e cinco) minutos para exposição de seu trabalho. Cada membro da banca terá de 05 (cinco) a 10 (dez) minutos para arguições e considerações finais;

Parágrafo Único - A apresentação pública será organizada pelo Núcleo de Monografias, com definição de cronograma e programação das bancas. A Coordenadoria de Curso nomeará as bancas examinadoras.

Art. 24º - A Banca Examinadora, nomeada pela Coordenação de Curso, deverá ser composta por, pelo menos, dois professores, sendo que um deles deve ser graduado na área de informática. É obrigatório o professor Orientador fazer parte da banca.

Parágrafo único: A Banca Examinadora possui total autonomia para avaliar o TCC.

Art. 25º - Após a aprovação final do TCC pela Banca Examinadora, o aluno entregará via sistema, disponibilizado na Área do Aluno, uma cópia em formato digital (PDF) do TCC final elaborada como Documentação Técnica na Etapa II e formatada de acordo com as "DIRETRIZES GERAIS DO IMESA", contendo todas as correções sugeridas pela banca e aprovadas pelo Orientador.

Art. 26º - Os casos omissos serão analisados e resolvidos pela Coordenadoria de Curso, ouvidas as partes envolvidas.

Art. 27º - A realização de cada uma das etapas deve seguir rigorosamente o calendário definido para o TCC, disponibilizado no site do curso.

Art. 28º - Este regulamento entrará em vigor a partir de 13 de março de 2024.

Art. 29º - Este Regulamento foi *aprovado* em reunião da Coordenadoria de Curso da Área de Informática em 12 de março de 2024.