

DELIBERAÇÃO – CÂMARA DE GRADUAÇÃO Nº 026/2024

Aprova o Regulamento do Trabalho de Conclusão de Curso – TCC, do Curso de Física - Bacharelado.

CONSIDERANDO os pronunciamentos contidos no e-Protocolo nº 22.439.005-0, de 09/07/2024;

A CÂMARA DE GRADUAÇÃO, em reunião do dia 20 de agosto de 2024, aprovou a seguinte Deliberação:

Art. 1º Fica aprovado o Regulamento do Trabalho de Conclusão de Curso – TCC, do Curso de Física - Bacharelado, conforme anexos.

Art. 2º Esta Deliberação entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

UNIVERSIDADE ESTADUA DE LONDRINA, 16 de dezembro de 2024.



Prof. Dra. Ana Márcia Fernandes Tucci de Carvalho
Pró-Reitora de Graduação

**REGULAMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO
BACHARELADO EM FÍSICA
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA**

**TÍTULO I
TCC DE FÍSICA - BACHARELADO**

**CAPÍTULO I
NOMENCLATURA E NATUREZA**

Art. 1º O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) de Física é uma atividade acadêmica elaborada individualmente pelo estudante no curso de graduação em Física.

Parágrafo único. O TCC de Física - Habilitação Bacharelado constitui-se em uma monografia, artigo científico ou produto, resultante de estudo sob a orientação de um docente do Departamento de Física, respeitada a sua área de atuação.

**CAPÍTULO II
OBJETIVOS**

Art. 2º O TCC - Habilitação Bacharelado, atende aos seguintes objetivos:

- I - capacitar o estudante para a elaboração e o desenvolvimento de estudos científicos e/ou tecnológicos;
- II - levar o estudante a correlacionar e aprofundar os conhecimentos teórico-práticos adquiridos no curso;
- III - propiciar ao estudante o contato com o processo de investigação científica;
- IV - incentivar o estudante na escrita e na divulgação científica;
- V - proporcionar o estímulo à inovação científica e/ou tecnológica;
- VI - incentivar o estudante à reflexão para o desenvolvimento sustentável da Ciência (social, ambiental e economicamente);
- VII - desenvolver no estudante os princípios éticos e morais que envolvem a pesquisa científica.

**CAPÍTULO III
MODALIDADES DE TCC**

Art. 3º O TCC pode enquadrar-se em uma das seguintes modalidades:



- I - Monografia;
- II - Artigo Científico;
- III - Produto Científico;
- IV - Produto Tecnológico.

- Art. 4º Entende-se por Monografia um trabalho acadêmico que apresenta um estudo aprofundado sobre um tema específico dentro de uma área de conhecimento, no formato dissertativo. A monografia geralmente segue uma estrutura pré-definida, com introdução, revisão bibliográfica, metodologia de pesquisa, coleta e análise de dados, resultados, discussão e conclusão.
- Art. 5º Entende-se por Artigo Científico um trabalho acadêmico que apresenta um estudo aprofundado sobre um tema específico dentro de uma área de conhecimento, no formato dissertativo. O Artigo, que deve ser estruturado e padronizado conforme instruções de um periódico selecionado pelo orientador e orientado, comumente apresenta sessões como as de uma monografia (Art. 4º) mas com limitação em relação ao número de páginas.
- Art. 6º Entende-se por Produto Científico o resultado de um processo de pesquisa científica ou acadêmica. Pode incluir, por exemplo, patentes, software, modelos matemáticos, protótipos de dispositivos, entre outros. Esse tipo de produto visa contribuir para o avanço do conhecimento em uma determinada área, seja por meio da geração de novos dados, teorias, métodos ou tecnologias. Monografias e Artigos Científicos (Art. 4º e 5º) também se enquadram como produtos científicos.
- Art. 7º Entende-se por Produto Tecnológico um resultado tangível de um processo de desenvolvimento tecnológico. Isso pode incluir, por exemplo, dispositivos eletrônicos, produtos químicos, equipamentos industriais, softwares, aplicativos, entre outros. Esses produtos são geralmente desenvolvidos com o objetivo de resolver problemas práticos ou atender a necessidades específicas da sociedade, da indústria ou de outras áreas.

CAPÍTULO IV NORMAS PARA ELABORAÇÃO DO TCC

- Art. 8º O TCC deve ser elaborado individualmente pelo estudante, sob a orientação de um docente do Departamento de Física com conhecimento na área do tema escolhido pelo estudante.

Parágrafo unico. O Coordenador de TCC pode autorizar a co-orientação do TCC



por docente de outro Departamento ou Instituição, bem como a co-orientação por um técnico de nível superior do Departamento de Física, com conhecimento na área do tema escolhido pelo estudante, desde que com o título mínimo de mestre, desde que não haja ônus para a Universidade.

Art. 9º A partir da definição do tema do TCC, o estudante deve:

- I - Fazer o levantamento de bibliografia pertinente para o desenvolvimento do estudo;
- II - inteirar-se dos processos de obtenção dos dados;
- III - aprender metodologia que contribua com a análise de dados
- IV - formular coerentemente a conclusão;
- V - apresentar o trabalho final escrito no formato mais adequado à modalidade escolhida.
- VI- apresentar o trabalho final escrito no formato “.pdf” de acordo com as normas da ABNT-NBR.

Parágrafo Único - São exemplos de formatos possíveis: monografia; artigo científico de acordo com algum periódico selecionado; manual de uso de equipamento ou instrumento; manual detalhado sobre o software e seu uso; patente completa em elaboração; entre outros;

Art. 10. O prazo para elaboração e apresentação do TCC deve respeitar o currículo vigente do curso de Física em que o estudante esteja matriculado, não podendo ultrapassar os prazos previstos no Calendário Escolar.

TÍTULO II ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA E DIDÁTICA CAPÍTULO I ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA

Art. 11. O Coordenador e o Vice-Coordenador de TCC serão eleitos pelos seus pares, preferencialmente entre os docentes efetivos em regime de tempo integral.

§ 1º Em caso de não haver docentes efetivos em regime integral disponível para assumir tais funções, abre-se a possibilidade de eleger docentes em condição de contrato temporário.



- § 2º Após a definição realizada pelo Conselho de Departamento, ambos serão nomeados por portaria do Reitor para um período de 2 (dois) anos, permitidas reconduções.
- § 3º O Coordenador e o Vice-Coordenador de Trabalho de Conclusão de Curso dispõem, para cumprir suas funções, de carga horária semanal a ser atribuída a critério do Colegiado de Curso, considerando-se o regramento institucional.
- Art. 12. O Orientador do TCC tem carga horária que deve ater-se às normas da Universidade quanto à distribuição de atividades docentes.

CAPÍTULO II ATRIBUIÇÕES DO COORDENADOR DE TCC

- Art. 13. Compete ao Coordenador de TCC:
- I - articular-se com o Colegiado de Curso e Chefias dos Departamentos envolvidos para compatibilizar diretrizes, organização e desenvolvimento dos trabalhos;
 - II - divulgar as linhas de pesquisa ou áreas de conhecimento dos docentes que compõem o quadro de orientadores de TCC;
 - III - orientar os estudantes na escolha de docentes orientadores;
 - IV - informar a chefia de departamento e a secretaria acadêmica do centro de estudos a relação dos orientadores e discentes matriculados no corrente ano letivo;
 - V - convocar, sempre que necessário, os orientadores para discutir questões relativas à organização, planejamento, desenvolvimento e avaliação do TCC;
 - VI - coordenar, quando for o caso, o processo de substituição de orientadores;
 - VII - coordenar o processo de constituição das bancas examinadoras e definir o cronograma de avaliação dos trabalhos a cada ano letivo, com a homologação do Colegiado de Curso;
 - VIII - compor, como membro nato, o Colegiado de Curso;
 - IX - informar o orientando sobre as normas, procedimentos e critérios de avaliação respectivos;





X - elaborar, em conjunto com os orientadores, o planejamento das atividades do TCC;

XI - contribuir com a atualização periódica deste regulamento de TCC, com o apoio do Colegiado de Curso;

XII - elaborar o cronograma de atividades para compor o plano de curso do TCC.

Art. 14. O Vice-Coordenador deverá atuar em conjunto com o Coordenador de TCC, substituindo-o nas eventuais ausências e, em caso de vacância do cargo, assumir suas funções até a realização de novas eleições.

CAPÍTULO III ATRIBUIÇÕES DO ORIENTADOR

Art. 15. Compete ao Orientador de TCC:

I - orientar, acompanhar e avaliar o desenvolvimento do trabalho em todas as suas fases;

II - estabelecer o plano e cronograma do trabalho em conjunto com o orientando;

III - auxiliar o Coordenador na elaboração do regulamento do TCC;

IV - presidir a banca examinadora do trabalho por ele orientado;

V - comparecer às reuniões convocadas pelo Coordenador de TCC, para discutir questões relativas à organização, planejamento, desenvolvimento e avaliação respectivas;

VI - comunicar ao Coordenador de TCC quando ocorrerem problemas, dificuldades e dúvidas relativas ao processo de orientação, para que tome as devidas providências;

VII - não havendo o cumprimento das atividades acadêmicas planejadas pelo estudante, o orientador poderá interromper a orientação, comunicando previamente o Coordenador de TCC e o Colegiado de Curso.

Art. 16. Todo docente do Departamento de Física deve orientar, caso solicitado, pelo menos um TCC dentro de sua área específica de trabalho, respeitando-se os critérios de distribuição de atividades acadêmicas do Departamento.

CAPÍTULO IV ATRIBUIÇÕES DO ORIENTANDO

Art. 17. São direitos do orientando:

- I - definir a temática do TCC, em conformidade com as diretrizes do Projeto Pedagógico do Curso de Física, preferencialmente, nas linhas de pesquisa e/ou áreas de conhecimento divulgadas;
- II - ter um orientador, indicado na forma prevista pelo regulamento do TCC do Curso de Física, com conhecimento na área da temática escolhida;
- III - solicitar orientação diretamente ao docente escolhido ou através do Coordenador de TCC;
- IV - ser informado quanto às normas e regulamentação do TCC;
- V - comunicar ao Coordenador de TCC quando ocorrem problemas, dificuldades e dúvidas relativas ao processo de orientação, para que o mesmo, ouvido o Colegiado de Curso, tome as devidas providências;
- VI - mudar de temática e se for o caso, de Orientador, apenas uma vez, mediante avaliação do Coordenador de TCC e do Colegiado de Curso.
- VII - participar da elaboração do plano e cronograma do trabalho a ser desenvolvido.

Art. 18. São deveres do orientando:

- I - definir o Orientador e o tema de seu TCC no prazo máximo de 45 (quarenta e cinco) dias após o início do ano letivo;
- II - participar do planejamento e estabelecimento do cronograma do TCC;
- III - cumprir as normas e regulamentação própria do TCC, observando todos os prazos estabelecidos;
- IV - cumprir o plano e o cronograma estabelecidos em conjunto com seu Orientador;
- V - respeitar as normas e prazos estabelecidos no calendário do TCC proposto pelo seu Coordenador e aprovado pelo Colegiado de Curso;
- VI - apresentar o TCC, na modalidade escolhida, à banca examinadora somente após o aval do Orientador, sendo que ao orientando que não entregá-la no prazo determinado pelo calendário do TCC, será



atribuída a nota zero;

- VII - realizar as correções de caráter obrigatório recomendadas pela banca examinadora e pelo Coordenador de TCC;
- VIII - comparecer, obrigatoriamente, às reuniões agendadas pelo Orientador e/ou Coordenador de TCC.

CAPÍTULO V PLANEJAMENTO DAS ATIVIDADES

- Art. 19. O planejamento das atividades para elaboração do TCC deve estar de acordo com os prazos definidos no Calendário Escolar, estando, ainda, de acordo com o programa geral da atividade acadêmica obrigatória do TCC.
- Art. 20. O TCC, na modalidade escolhida, deve ser apresentado aos membros da banca examinadora no prazo definido no calendário de TCC, aprovado pelo Colegiado de Curso, respeitando-se o Calendário Escolar.
- § 1º O estudante deverá enviar por e-mail para o coordenador do TCC o arquivo de seu TCC em formato eletrônico “.PDF”.
- § 2º O coordenador de TCC irá encaminhar o arquivo citado aos membros da banca examinadora, após verificar se o formato está de acordo com as normas do TCC, cabendo a devolução ao discente para as devidas correções.
- § 3º Os prazos para a banca examinadora analisar o TCC e para o estudante reformulá-lo serão definidos pelo Coordenador de TCC, ouvido o Colegiado de Curso.
- § 4º O estudante deverá enviar para o coordenador de TCC a versão final e corrigida, em formato pdf.
- § 5º O coordenador de TCC encaminhará a versão final do TCC aos membros da banca para a atribuição da nota do trabalho escrito.

CAPÍTULO VI COMPOSIÇÃO DE BANCA AVALIADORA

- Art. 21. A banca examinadora será constituída pelo Orientador e por mais dois membros com titulação mínima de doutor.

Parágrafo único - O Orientador do TCC será responsável por indicar os membros da banca ao Coordenador de TCC, cabendo ao coordenador de TCC aprová-la ou solicitar adequações.





CAPÍTULO VII ATRIBUIÇÕES DA BANCA AVALIADORA

Art. 22. Compete à banca avaliar o documento escrito e a apresentação oral do candidato.

Parágrafo único - As correções no trabalho escrito podem ser de caráter opcional ou obrigatório a depender das discussões da banca com o orientador e o candidato no ato da defesa.

TÍTULO III CRITÉRIOS E METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

Art. 23. A avaliação do TCC será realizada em duas etapas, conforme descrito em plano de curso:

I - Defesa pública do TCC, que será avaliada individualmente pelos membros da banca examinadora. A média das notas atribuídas corresponderá a 40% da nota final do TCC;

II - Versão final do trabalho escrito do TCC, que será avaliada individualmente pelos membros da banca examinadora. A média das notas atribuídas corresponderá a 60% da nota final do TCC.

Art. 24. A defesa oral de TCC será realizada em sessão pública, cabendo ao coordenador do TCC, com o apoio dos orientadores, organizar a agenda de defesas.

§ 1º A apresentação da defesa oral do TCC pelo estudante deverá durar de 30 a 40 minutos.

§ 2º Cada membro da banca terá, no máximo, 20 minutos para arguição e discussões.

§ 3º Ao final da arguição a banca se reunirá em particular para deliberação da nota final do(a) candidato(a).

§ 4º A avaliação da defesa pública do TCC por cada membro avaliador deverá considerar:

I - tempo de apresentação;

II - organização e planejamento da apresentação;

III - postura e comunicabilidade do apresentador;



IV - coerência, adequação e desenvolvimento do tema;

V - uso dos recursos didáticos;

VI - arguição.

Art. 25. A avaliação da versão final escrita do TCC por cada membro avaliador deverá considerar:

I - desenvolvimento e profundidade do tema;

II - coerência e adequação;

III - contribuição para a área;

IV - organização e formatação;

V - resultados obtidos;

VI - discussão;

VII - uso da terminologia técnica e da norma culta da língua portuguesa.

Art. 26. A avaliação da defesa pública e do trabalho escrito do TCC, em sua versão final, será documentada em ata elaborada pelo presidente da banca examinadora, na qual deverá constar as notas que cada examinador atribuiu ao estudante, bem como a ficha de avaliação onde conste os itens avaliados e a assinatura dos avaliadores.

Art. 27. Será considerado aprovado o(a) estudante que obtiver média final igual ou superior a 7,0 (sete) e com frequência maior ou igual à 75%.

TÍTULO IV PREVISÃO DE RECURSOS

Art. 28. Os custos da elaboração do TCC ficam a cargo do estudante.

TÍTULO V DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 29. Os casos omissos no presente Regulamento, em primeira instância, serão resolvidos pelo Coordenador de TCC, em conjunto com o Colegiado de Curso de Física e em segunda instância, se necessário, pela Câmara de Graduação do Conselho de Pesquisa e Extensão, e demais instâncias competentes.
