## Universidade Federal do Mato Grosso do Sul Instituto de Química

# MANUAL DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)

Química - Licenciatura

RESOLUÇÃO N. 595-COGRAD/UFMS, 22 DE JUNHO DE 2022





CAMPO GRANDE 2025

## Prezado(a) estudante,

Este Manual fornece algumas orientações e procedimentos necessários para desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de (TCC) do Curso de Química Curso Licenciatura da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS). Estamos à disposição para apoiar você nesta etapa final do Curso. Desejamos que a Pesquisa no Ensino e a reflexão sobre a prática pedagógica e o cotidiano escolar contribuam para sua reflitam atividade formação е em sua profissional. Tenha uma excelente experiência com o TCC.



### **SUMÁRIO**

1. O QUE É TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO	4
2. OBJETIVO	4
3. CENÁRIO DE PESQUISA	5
4. PROCEDIMENTOS INICIAIS	5
5. ORIENTAÇÕES SOBRE A ENTREGA DO TCC	6
6. DEFESA DO TCC	7
7. AVALIAÇÃO DO TCC	7
8. DISPOSIÇÕES GERAIS	8
9. CONSIDERAÇÕES FINAIS	8

#### 1. O QUE É TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Entende-se por Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) o desenvolvimento individual do aluno, sob a orientação de um docente da UFMS, que contempla um conjunto de atividades relacionadas com pesquisa, desenvolvimento e inovação na busca por consolidar a integração dos conhecimentos adquiridos ao longo do curso, com aplicação de conceitos e metodologias bem definidas.

O Trabalho de Conclusão do Curso é uma Componente Curricular Não Disciplinar (CCND) que caráter obrigatório para a obtenção do diploma de Química – Licenciatura pela UFMS, possuindo carga horária (CH) de 34 horas.

#### 2. OBJETIVO

É importante destacar que com o TCC pretende-se:

- I. Desenvolver a capacidade de identificar, analisar, definir questões de pesquisa, além de desenvolver e aprimorar o saber necessário para o planejamento, elaboração e execução de projetos;
- II. Aprimorar a capacidade de reflexão, interpretação e crítica sobre o cotidiano da sala de aula e prática docente;
- III. Promover o aprofundamento temático e estimular a pesquisa sobre temas de importância acadêmica e finalidade social;
- IV. Proporcionar a experiência da realização da pesquisa científica, devidamente orientados por referenciais da área;
- V. Aprimorar a atitude reflexiva, interpretativa e crítica diante da pesquisa e que reflita no cotidiano da sua prática e da sala de aula;
- VI. Oportunizar a experiência de comunicar os resultados da pesquisa por meio de apresentação oral e/ou publicações científicas;
- VII. Desenvolver a capacidade do futuro professores aplicar os conceitos e teorias aprendidas ao longo do curso para resolução de problemas de pesquisa;
- VIII. Intensificar a extensão universitária, através da resolução de problemas existentes na sociedade;
  - IX. Desenvolver a capacidade de análise e de propor soluções para problemas sociais, tecnológicos, políticos, ambientais, éticos e metodológicos;
  - X. Estimular a interdisciplinaridade, bem como a atuação coletiva;
  - XI. Estimular a inovação através do desenvolvimento de materiais didáticos, sequências de ensino e outros produtos educacionais;
- XII. Estimular a articulação entre ensino, pesquisa e extensão.

#### 3. CENÁRIO DE PESQUISA

O orientador do TCC será um professor da área de Ensino do Curso de Química - Licenciatura e o projeto poderá ser desenvolvido em diferentes cenários:

- I. Sala de aula da Educação Básica;
- II. Projeto de pesquisa, ensino e extensão desenvolvido por professores do Curso de Química - Licenciatura. Neste caso, é exigido que os projetos estejam cadastrados no Sistema de Gestão de Projetos (Sigproj) da UFMS e que o estudante esteja cadastrado como bolsista ou voluntário;
- III. Atividades desempenhadas nas disciplinas de Estágio Obrigatório;

É importante destacar que o TCC deverá ser desenvolvido individualmente e estar relacionado com as atribuições profissionais do Químico.

#### 4. PROCEDIMENTOS INICIAIS

A formalização inicial de registro para a realização do TCC começa pelo acadêmico, com auxílio do orientador, que deve acessar o Siscad e preencher todos as nformações pertinentes para cursar essa CCND, onde ao final estas são enviadas para a devida aprovação da coordenação e/ou colegiado do curso. As etapas para a formalização do registro do TCC no Siscad, são:

- ✓ Acessar o Siscad e no campo Componente Curricular não Disciplinar, selecionar a opção Trabalho de Conclusão de Curso;
- ✓ Adicionar as seguintes informações: previsão de início e término, título provisório, breve descrição do TCC e o nome do orientador. Após preenchimento, o acadêmico deverá comunicar a coordenação para devida aprovação;
- ✓ No campo Orientador, o acadêmico deverá colocar o nome do orientador responsável, e a Unidade a que ele pertence.

Quando houver co-orientador, este não poderá compor a banca examinadora. Poderão compor a banca examinadora docentes do nível superior e da Educação Básica com atuação e/ou conhecimento na área do trabalho.

O docente orientador do TCC será responsável por acompanhar o desenvolvimento do Trabalho de Conclusão do Curso em todas as suas etapas.

Após a conclusão do TCC o acadêmico deverá anexar o trabalho final via Siscad (arquivo PDF). Nesta etapa, o acadêmico irá preencher os seguintes dados: Título, *Abstract*, Resumo, Orientação, Palavras-chave.

O início do desenvolvimento do Trabalho de Conclusão do Curso fica condicionado à aprovação pelo orientador responsável e pela Coordenação de Curso, após o envio da solicitação via Siscad.

#### 5. ORIENTAÇÕES SOBRE A ENTREGA DO TCC

O Trabalho de Conclusão de Curso deverá resultar em um documento em formato de monografia, relatório técnico, artigo, portfólio ou outro, desde que definido no Projeto Pedagógico de Curso do Curso.

O estudante, com artigo aceito e/ou publicado em revistas e/ou anais, com comprovação e anuência do seu orientador, poderá utilizá-lo como Trabalho de Conclusão de Curso. A redação do TCC pode ser das seguintes formas:

✓ ARTIGO CIENTÍFICO: redigidos conforme normas de um periódico científico ou técnico da área de Química ou correlato. A escolha do periódico será feita pelo orientador de TCC.

✓ LIVRO OU CAPÍTULO DE LIVRO: no caso de publicação na forma de livro ou capítulo de livro, deve ser apresentado o ISBN.

✓ PATENTES: os pedidos de patente devem seguir os procedimentos do Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) da Agência de Desenvolvimento, Inovação e Relações Internacionais (Aginova) da UFMS. O acadêmico deverá encaminhar a comunicação de invenção do produto ou processo (contento título, resumo, contextualização, metodologia, problema, aplicação e diferencial) para o NIT. O Núcleo de Inovação Tecnológica emitirá um parecer (favorável ou desfavorável) quanto ao pedido da invenção encaminhada ao Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI). Caso o parecer seja favorável o acadêmico deverá elaborar o TCC no formato de relatório descritivo de invenção. Nas defesas de trabalhos no formato de pedido de patente o relatório descritivo deve ser apresentado de forma restrita à banca, sem participação do público. Se o parecer não for favorável o acadêmico deverá redigir a matéria da invenção no formato de artigo científico.

✓ Caso o TCC seja desenvolvido em uma Instituição ou Empresa parceira, será obrigatória a apresentação de autorização do local assinada. Na conclusão do TCC, a Instituição deverá receber cópia do trabalho final.

✓ Pesquisas com acesso ao patrimônio genético do país ou ao conhecimento tradicional associado ao patrimônio genético deverão atender a Lei nº 13.123/2015.

✓ Caso o trabalho envolva pesquisa com seres humanos ou uso de animais, o trabalho deverá ser submetido e aprovado pelo comitê de ética em pesquisa com seres humanos e pela comissão de ética no uso de animais.

#### 6. DEFESA DO TCC

É responsabilidade do professor orientador, o envio das cópias impressas ou digitais do trabalho final aos demais membros da banca do examinadora com uma antecedência mínima de 7 dias da data da defesa. A defesa do Trabalho de Conclusão do Curso será em sessão pública constituída em duas etapas:

- 1. Apresentação oral, realizada pelo acadêmico, do Trabalho de Conclusão do Curso por um tempo entre 20-30 minutos.
- 2. Arguição pelos membros da Banca Examinadora por um tempo de até 40 minutos por avaliador.

A defesa do TCC será fechada nas situações de pedido/registro de patentes, ou sigilo industrial, analisado pela comissão organizadora do TCC

As defesas deverão ocorrer até 10 dias antes do último dia letivo do semestre, previsto em calendário acadêmico da UFMS.

#### 7. AVALIAÇÃO DO TCC

A avaliação do Trabalho de Conclusão do Curso será feita pela Banca Avaliadora utilizando-se o Formulário de Avaliação de Trabalho de Conclusão do Curso, que será fornecido pelo professor orientador.

Cada membro atribuirá nota de 0 (zero) a 10 (dez), sendo a nota geral obtida pela média aritmética dos três membros da banca.

Se a nota geral for maior ou igual a 6,0 (seis vírgula zero) deve ser emitido o parecer de aprovação. Se a nota geral for menor que 6,0 (seis vírgula zero) o acadêmico será considerado reprovado.

Finalizada a defesa do Trabalho de Conclusão do Curso, a banca se reunirá para preencher a Ata de avaliação (Anexo 2).

Caso o aluno seja reprovado, uma nova defesa deverá ser solicitada a Comissão de Trabalho de Conclusão do Curso.

Caso o aluno seja aprovado, este deverá realizar as correções e alterações determinadas pela banca de defesa.

O professor orientador encaminhará dentro prazos estabelecidos a versão digital do texto final do Trabalho de Conclusão do Curso (formato PDF), corrigida e revisada, por via eletrônica, juntamente com os formulários de avaliação e a ata da defesa para aprovação da Comissão de Trabalho de Conclusão do Curso dentro prazos estabelecidos.

Após as devidas correções sugeridas pela banca o acadêmico deverá anexar a o documento final do TCC, no Siscad.

#### 7. DISPOSIÇÕES GERAIS

Os casos omissos serão resolvidos pelo Colegiado de Curso do Curso de Química - Licenciatura.

Os TCCs quando finalizados e aprovados são disponibilizados no repositório no Sistema da Biblioteca, no link repositório institucional (Repositório Institucional da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul: Página inicial (ufms.br)

#### 8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com as orientações deste manual para o desenvolvimento do TCC esperase que o acadêmico seja o protagonista deste trabalho e consiga incorporar os aspectos relevantes nas dimensões técnicas, políticas, social, ética, cultural e de desenvolvimento pessoal, de forma a integrar a formação do Químico.