



Orientações gerais sobre o Trabalho de Conclusão de Curso do Bacharelado em Química

Elaborado pela coordenação do curso de Bacharelado em Química – Gestão 2018-2019

Versão 1

Santo André – 2019

Prefácio

Este documento tem caráter informativo e visa esclarecer dúvidas sobre os procedimentos relacionados com a disciplina Trabalho de Conclusão de Curso, TCC, do Bacharelado em Química da UFABC.

Aqui constam orientações para acessar os documentos relacionados à disciplina, os responsáveis por cada etapa e sugestões para todos os envolvidos. Objetiva-se que isso auxilie, os docentes ministrarem a disciplina o mais uniforme possível e que os alunos possam sanar rapidamente suas dúvidas.

É importante ressaltar que atualmente existem dois Projetos Pedagógicos do Curso, PPC, vigentes no Bacharelado em Química. De acordo com o ano de ingresso dos alunos no curso, algumas normas do TCC podem variar (vide item 4 deste documento).

Sumário

Prefácio	1
Fluxo, Documentos e Responsabilidades.....	3
1. Antes da Matrícula	3
2. Após Matrícula.....	3
Documentos, Tarefas e Responsabilidades	4
Cronograma e Prazos	6
Casos omissos e problemas detectados	7

Fluxo, Documentos e Responsabilidades

Esta disciplina envolve diversas esferas e diferentes atores. O *Trabalho de Conclusão de Curso* (TCC) é uma disciplina diferenciada, pois envolve uma parte prática que pode ser um trabalho experimental, teórico ou de levantamento bibliográfico. Tendo em vista as incertezas inerentes à pesquisa científica, sugere-se fortemente que toda a parte prática seja realizada ANTES de se matricular na disciplina para que, cursando a disciplina de TCC, o aluno se dedique única e exclusivamente à finalização da elaboração dos documentos avaliatórios.

Esta disciplina deve ser desenvolvida, avaliada e concluída dentro do quadrimestre no qual o discente se matriculou.

As responsabilidades dessa disciplina são compartilhadas entre o docente, o discente e seu orientador. Assim, o seguinte fluxo de trabalho é recomendado:

1. Antes da Matrícula

Cabe ao aluno ter::

- Escolhido o seu orientador;
- Planejado e executado a parte prática (que pode ser um trabalho experimental, teórico ou de levantamento bibliográfico), sob a tutela do seu orientador;
- Concluído a parte prática.

Uma vez realizadas as etapas listadas acima, o aluno deve matricular-se na disciplina Trabalho de Conclusão de curso, via sistema de matrículas da ProGrad.

2. Após Matrícula

Uma vez matriculado na disciplina, o aluno deverá dedicar-se basicamente a finalizar os documentos avaliatórios para apresentar o seu TCC seguindo o cronograma e prazos estabelecidos pelo docente da disciplina no quadrimestre vigente. Seguem as recomendações para esta etapa.

(a) Preparação dos instrumentos avaliatórios

Seguindo as orientações do professor, é de responsabilidade do **discente**, sob tutela do seu **orientador**, preparar os seguintes instrumentos avaliatórios:

- ***Documento escrito do TCC para ser entregue à banca***
- ***Apresentação oral***

Estes instrumentos deverão ser entregues/apresentados conforme o cronograma estabelecido pelo professor da disciplina.

(b) Apresentação e arguição do TCC

Será feita em sessão pública, divulgada pelo docente à plenária e estudantes vinculados ao Bacharelado em Química. A banca avaliadora é composta por um professor convidado, pelo professor da disciplina e pelo orientador. É facultativa a arguição do orientador.

(c) Após a apresentação do TCC

Após a apresentação do TCC e mediante sua aprovação na defesa, o discente será responsável pelo preparo dos documentos finais da disciplina, sob orientação do docente da disciplina e chancela do seu orientador. Sua aprovação na disciplina ficará condicionada à entrega dos seguintes documentos:

- Versão Final do TCC (como detalhado na pg. 5)
- Documento de autorização de publicação do TCC (como detalhado na pg. 5)

O discente terá o conceito F até a entrega dos documentos finais dentro do prazo estabelecido no cronograma.

Documentos, Tarefas e Responsabilidades

Apesar da matrícula ser feita via PROGRAD, quem recebe os documentos comprobatórios de término do TCC é a **secretaria do CCNH**. Dessa maneira é importante deixar claro quais são os documentos, tarefas e quem são os responsáveis por sua entrega:

- **Matrícula na disciplina Trabalho de Conclusão de Curso:**

Feita pelo discente no portal da PROGRAD

- **Definição de Data da apresentação, reserva de sala**

Definida pelo **discente**, após combinar dia e hora com o **docente**.

- **Termo de Concordância**

Impresso, preenchido e assinado pelo **discente e seu orientador**. Deve ser entregue ao docente na data estipulada no cronograma vigente (conforme modelo disponível no [site do CCNH](#)).

- **Atestado de Participação em Banca**

Impresso e preenchido pelo Docente e entregue para a **banca** no dia da apresentação oral (conforme modelo disponível no [site do CCNH](#)).

- **Versão TCC para a banca e apresentação oral do TCC**

Os dois instrumentos avaliatórios devem-se basear nas diretrizes definidas pelo **Docente**. **DEVEM SER IMPRESSAS 4 CÓPIAS DO DOCUMENTO DO TCC** assinadas pelo **discente** e seu **orientador**. As cópias devem ser entregues aos membros da banca, orientador e aluno. É fundamental que as cópias sejam idênticas para facilitar o processo de arguição. A entrega da versão impressa para a banca deve ser feita pelo **discente** com mínimo de 15 dias de antecedência.

O documento deve seguir às normas técnicas e aos formalismos dos trabalhos científicos aceitos em território nacional, como por exemplo artigo/relatório científico, dissertação de mestrado ou tese de doutorado. Caberá ao docente, lotado no quadrimestre vigente, instruir os alunos sobre como proceder e o que será avaliado. Para fins de padronização, sugerimos o seguinte:

- Documento composto de 20 à 30 páginas de texto
- Número indefinido de anexos, onde poderão constar espectros, gráficos e figuras que comprovem o fenômeno estudado/discutido. O uso dos anexos tem como objetivo melhorar a fluidez da leitura do texto.
- Uso de uma capa padronizada (conforme modelo disponível no [site do Bacharelado em Química](#)).

- **Documento de autorização de publicação do TCC**

Impresso, preenchido e assinado pelo discente e seu orientador (conforme modelo disponível no [site do CCNH](#)).

*Caso desejem torná-lo público, o documento deve ser entregue pelo discente ao **Professor** da disciplina, junto com a versão final do TCC.

- **Documento de Parecer da Banca**

Impresso pelo Docente (conforme modelo disponível no [site do CCNH](#))

*Após a avaliação oral do aluno, o documento será preenchido e assinado pelos membros da banca.

Deve ser entregue pelo **Docente** na **Secretaria do CCNH**

- **Versão Final do TCC**

Corrigido pelo discente, baseado nas recomendações da banca avaliadora.

A CAPA DO DOCUMENTO deverá ser assinada pelo **discente e seu orientador**

A versão final do TCC deve ser entregue via email para o docente, que encaminhará à Secretaria do CCNH. Deve estar no formato “.pdf”

- **Preenchimento dos dados para redação da Portaria de Reconhecimento de Orientação/Participação de Banca**

Feita pelo **Docente** e enviado para a **secretaria do CCNH**

Envio dos dados referentes aos TCCs para a secretaria do CCNH, Constando, Nome do aluno, título do trabalho, ano, curso, orientador e co-orientador (quando for o caso)

Cronograma e Prazos

O cronograma da disciplina deverá apresentado e as tarefas concluídas dentro do quadrimestre vigente, ou seja, entrega dos documentos para avaliação, avaliação do trabalho por uma banca, entrega da versão final do TCC e lançamento de notas no quadrimestre no qual o discente se matriculou. De acordo com o plano de ensino vigente, a data limite para a entrega da versão final do documento de TCC é a última semana do quadrimestre.

SEMANA	ATIVIDADE
1	Apresentação das regras e cronograma
1-6	Desenvolvimento do material escrito (TCC banca) e apresentação. Discussão do conteúdo alunos/coordenação disciplina.
5 E 6	Definição das bancas (envio de convites e aguardo das respostas)
7	Divulgação das bancas, datas e horários (site CCNH, lista de emails)
7	Entrega do documento de TCC para os 3 membros da banca (15 dias de antecedencia)
7 E 8	Entrega das cartas convite
7 E 8	Divulgação das defesas nos portais da UFABC
9 E 10	Avaliação oral do(s) aluno(s)
12	Entrega da versão final do TCC e documentos na secretaria
12 E 13	Lançamento dos conceitos finais no portal
12 E 13	Preenchimento de planilha para portaria de reconhecimento de orientação/participação de banca de TCC)
1 E 2 (QUADRIMESTRE SUBSEQUENTE)	entrega dos documentos previstos para entrega após a apresentação do TCC

A divulgação das datas de defesa dos TCCs devem ser feitas pelo Docente e para isso deve-se solicitar a divulgação via [formulário para divulgação](#), disponibilizado no site do CCNH, em Comunicação ou em Formulários e Instruções (intranet), com pelo menos 15 dias de antecedência da data da defesa.

Casos omissos e problemas detectados

Visto que o presente documento foi elaborado baseando-se na experiência de diversos docentes que passaram pela coordenação deste curso, sugerimos as seguintes ações caso sejam detectados problemas no início do quadrimestre:

O discente se matriculou e não tem o trabalho experimental concluído

Recomenda-se que ele tranque a matrícula (no período adequado, via portal da PROGRAD), uma vez que ele correrá o risco de não ser reprovado devido a entrega de um material de pesquisa incompleto

O discente se matriculou e está com o trabalho experimental "quase" concluído.

Recomenda-se uma análise detalhada do conjunto de dados do discente e que ele e o orientador tomem ciência do risco de entregar um trabalho incompleto

Em caráter emergencial, recomenda-se caso necessário, o trancamento da matrícula fora do período de trancamento, usando as ferramentas disponíveis na PROGRAD.

O discente se matriculou em um quadrimestre que o seu orientador é o Docente da disciplina.

Não existe nenhum impedimento para que o orientador faça a arguição do seu orientado. Caso as partes se sintam desconfortáveis com a situação, sugere-se que se convide um quarto membro para compor a banca.

O discente deseja apresentar um trabalho relacionado à um conteúdo de licenciatura ou sobre seu estágio na indústria.

No termo de Concordância, fica explícito que o material contido no TCC não foi apresentado em nenhuma outra disciplina e/ou plataforma (Estágio Obrigatório, Estágio em indústria, IC...)

“O trabalho deverá ser centralizado na área de conhecimento da Química, em um dos componentes curriculares do curso ou em uma de suas inter-relações e integrações, inclusive, com as outras áreas do conhecimento”.

No PPC de 2015 salienta-se que o TCC deve ser relacionado aos componentes curriculares do nosso curso. Isto é, conhecimento técnico de química. No entanto, ele pode se relacionar à diversos tipos de trabalhos práticos, como em um TCC que faz uma análise crítica de um assunto (Review), coletando e discutindo dados de artigos científicos ao longo das últimas décadas. Ou sobre uma comparação de metodologias analíticas empregados no controle de qualidade da indústria onde o aluno faz estágio, mostrando as vantagens e desvantagens (técnicas) de cada uma.

São temas e metodologias válidas, mas devem empregar uma visão crítica sobre a química envolvida no assunto. Não devem ser aceitos manuais de operação de equipamentos.

Sobre orientação e co-orientação:

Neste ponto, as normas contidas nos PPC's de 2010 e 2015 são diferentes. Sendo assim, o aluno deve-se seguir as normas da sua matriz curricular.

Sobre Orientação, o PPC 2015 trata da orientação do TCC como é descrito no item 10, pg. 24, que é copiado abaixo:

O aluno deverá se inscrever nesta disciplina quando estiver apto a apresentar seu Trabalho de Conclusão. O trabalho a ser apresentado, nos moldes de uma monografia, e na formatação a ser definida pelo professor da disciplina TCC, deve contemplar os resultados obtidos pelo aluno durante uma atividade de pesquisa (iniciação científica), ou durante um estágio em uma empresa, ou durante um estudo individual sobre um tema de seu interesse. Em todos os casos, o trabalho deverá ser realizado sob orientação de um professor da UFABC, que acompanhará o processo e participará da banca de avaliação.

Isto é, o orientador deve ser professor da UFABC (mas não diz que tem que ser membro da plenária do Bacharelado em Química)

Sobre Orientação de TCC, o PPC 2010 trata de dois casos em seu capítulo 9 (pg. 34):

Caso 1) A orientação do TCC elaborado com base na realização de estágio curricular será conduzida conforme indicado no item “ Estágio Curricular”.

Este caso remete ao que está descrito no item 10, pg. 37 do PPC e que segue copiado abaixo:

ORIENTAÇÃO

8) Da orientação e supervisão do aluno:

O aluno será orientado um professor do curso de Bacharelado ou Licenciatura em Química da UFABC, com formação na área de química, e supervisionado por um profissional com formação na grande área de química pertencente à empresa ou instituição onde o estágio se desenvolverá.

Durante o período de estágio, o aluno será orientado, em nível acadêmico, para elaboração do plano de estágio e relatório final. No local de estágio, o aluno será orientado pelo supervisor local. As normas de cada instituição ou empresa deverão ser respeitadas no processo de ensino/aprendizagem.

** Quando o estágio for desenvolvido na própria UFABC, o professor orientador poderá, eventualmente, acumular também a função de supervisor do local de estágio. Neste caso, caberá a coordenação ou colegiado do curso receber e aprovar a solicitação de estágio.*

Isto é, o orientador tem que estar vinculado à plenária do Bacharelado em Química. A ele está associada a orientação acadêmica do tema do TCC. Ao supervisor da empresa/instituição cabe a responsabilidade de orientar pontualmente o aluno, nos parâmetros técnicos do tema que será abordado no trabalho de TCC.

Caso 2) A orientação do TCC elaborado com base na realização de projeto de pesquisa será conduzida pelo docente que propôs e acompanhou o desenvolvimento do projeto de pesquisa. Para efeito de registro o orientador de IC deverá apresentar documento atestando a realização de atividades de pesquisa pelo orientando, com duração mínima de 300 h.

Sobre Co-orientação, PPC 2015:

Não existe a figura de co-orientador no PPC 2015.

Sobre Co-orientação, o PPC 2010 trata da co-orientação em seu item 9, item 6, que é copiado abaixo (pg 35):

6) A atividade de co-orientação é possível desde que tenha a anuência do orientador e do Conselho do Curso.

Conforme a norma 6, do item orientação, para que haja reconhecimento do papel de co-orientador, os interessados (discente e seu orientador) devem submeter à Coordenação do bacharelado em química um pedido de reconhecimento da figura do co-orientador, via email, para a bacharelado.quimica@ufabc.edu.br.

Nesta gestão entendemos que alunos de pós-graduação, Pós-doutores, Pesquisadores Docentes Colaboradores, ou Docentes de outras instituições de ensino superior podem ser co-orientadores, mas deve-se formalizar a solicitação via e-mail para bacharelado.quimica@ufabc.edu.br.