



Normas para Trabalho de Conclusão de Curso

Curso de Graduação em Astronomia

Observatório do Valongo - CCMN



1 - Finalidade

A apresentação de um **Trabalho de Conclusão de Curso** (doravante **TCC**) como último requisito para a obtenção do título de Astrônomo, em nível de graduação, visa desenvolver no aluno:

- a) o aprendizado na metodologia de pesquisa, conferindo-lhe experiência em questões da vivência na atividade científica e o consequente embasamento dos conhecimentos adquiridos durante o curso de graduação;
- b) a capacidade de expor conceitos com clareza e concisão, de modo a evidenciar seu domínio sobre os mesmos assim como sua familiaridade com o linguajar científico.

2 - Natureza e Domínio

O perfil do TCC deve ser semelhante ao de uma monografia, na qual transparece uma preocupação com a qualidade e clareza da exposição, assim como seu conteúdo didático. Na escolha do tema deve dar-se preferência às questões da área de especialização escolhida pelo aluno.

Dois tipos básicos de TCC podem ser apresentados:

2.1 - Uma *proposta objetiva* de pesquisa, abrangendo os seguintes aspectos:

- a) apresentação de um problema astronômico, com esclarecimentos acerca de seu contexto e dos conceitos e pressupostos e o acervo de informações disponíveis;
- b) apresentação de um método para a investigação do problema;
- c) estabelecimento de hipóteses para responder ao problema com a devida análise da viabilidade de sua refutabilidade;
- d) resolução, mesmo que parcial, do problema ou, caso contrário, análise crítica da incompatibilidade entre os resultados e os vínculos sobre os quais está baseada a pesquisa;
- e) discussão das conclusões que podem ser obtidas com base nos itens acima e das correspondentes perspectivas futuras quanto à utilização e desdobramentos da pesquisa em questão;

2.2 - Um trabalho do tipo revisão ou resenha, onde um determinado tema é desenvolvido, com apresentação extensa da literatura pertinente, acrescida de críticas e comentários, sendo neste caso também necessária a apresentação de conclusões.

3 - Estrutura e Apresentação

3.1 - O TCC deve constar de capa com:

- a) Cabeçalho: UFRJ, CCMN, Observatório do Valongo (cada item por extenso e em linhas distintas);

- b) Título;
- c) Nome(s) do(s) aluno(s) e orientador(es) (com instituição de origem);
- d) O texto: Trabalho de Conclusão de Curso para a obtenção do título de Astrônomo.

3.2 - As partes gerais integrantes do texto do TCC devem ser:

- a) Resumo, palavras-chave e *Abstract* (em inglês);
- b) Índice;
- c) Introdução, com apresentação clara e sucinta do contexto do problema proposto e dos objetivos do trabalho;
- d) Desenvolvimento (apresentado em capítulos ou seções);
- e) Conclusões e Perspectivas;
- f) Apêndices e/ou Glossário (opcionais);
- g) Bibliografia e/ou Referências (de acordo com as normas usuais dos periódicos astronômicos: ApJ, AJ, A&A, etc.).

3.3 - O texto deve ser digitado em português em espaço 1 ½, em papel formato A4 (210 x 297 mm) e deve ser paginado (a partir da Introdução).

3.4 - Seções (ou capítulos), itens, figuras, tabelas e possíveis apêndices devem ser referidos, no texto, objetivando consulta rápida e prática. As figuras e tabelas deverão apresentar legendas.

3.5 - O TCC deve possuir, na medida do possível e do razoável, a definição dos termos técnicos utilizados, principalmente no caso de termos altamente especializados. A finalidade desta exigência é permitir que o texto do TCC possa ser consultado, com proveito, pelos alunos do Observatório do Valongo, do 4º período regular em diante, ao menos. Textos demasiadamente sucintos, com a forma de trabalhos submetidos à publicação em periódicos (artigos), não satisfazem o perfil de um TCC e não serão aceitos.

4 - Elaboração e Orientação

4.1 - Todo TCC deve ter pelo menos um orientador, cujo nível acadêmico mínimo é o de bacharelado. Orientadores externos ao Instituto são aceitos desde que manifestem por escrito, ao coordenador de graduação, sua aquiescência quanto à orientação no momento do início da mesma.

4.2 - O TCC pode ser individual ou coletivo, cabendo ao orientador verificar a devida relação entre a dificuldade e extensão do tema e número de participantes. Nos trabalhos coletivos deve ficar bem explícita a função de cada participante, devendo, também, cada um deles ter condições de defender por si só todas as partes do TCC.

4.3 - Se possível, o tema do TCC deve ser escolhido pelo próprio aluno. Neste caso, o orientador o esclarecerá quanto à viabilidade da proposta, de modo a permitir e encorajar a atividade criadora do aluno.

4.4 - O orientador deve esclarecer o aluno quanto a uma boa redação de texto, procurando, entretanto, preservar as ideias originais do mesmo.

4.5 - O prazo para elaboração do TCC é limitado superiormente pelas normas de jubileamento desta Universidade.

5 - Defesa e Julgamento

5.1 - A data da defesa do TCC é limitada superiormente pelas normas de jubilamento. Recomenda-se que esta data seja limitada inferiormente pela obtenção de 95% dos créditos em disciplinas exigidos para a obtenção do diploma. Quando esta recomendação não for satisfeita deve-se remeter o caso à coordenação de graduação.

5.2 - O texto do TCC deverá ser apresentado à coordenação de graduação em 3 (três) vias, juntamente com carta do orientador informando que o mesmo pode ser submetido à defesa pública diante da banca examinadora. No caso dos membros da banca optarem por receber apenas o exemplar eletrônico do texto, isso deverá ser informado ao coordenador de graduação.

5.3 - A banca será composta por 3 (três) membros, atendendo às mesmas exigências de qualificação acima mencionadas acerca do orientador. O orientador, o qual se recomenda que faça parte da banca, indicará os outros dois (ou três, se não fizer parte da banca) membros, que serão submetidos à aprovação pela coordenação de graduação. Cabe ao orientador propor uma banca de exame, assim como verificar a disponibilidade dos membros da banca na data proposta para a defesa pública. Em sua ausência, o orientador indicará também seu substituto. O aluno tem o direito de recorrer quanto à composição da banca sugerida, desde que apresente por escrito, à coordenação de graduação, justificativas para tal.

5.4 - Pelo menos 1 (um) membro da banca deve pertencer a este Instituto cabendo ao mesmo obrigatoriamente o papel de presidente.

5.5 - A defesa do TCC será realizada no prazo mínimo de 1 (uma) semana e máximo de 4 (quatro) semanas após a entrega do texto do mesmo.

5.6 - A defesa do TCC consiste na apresentação pública, pelo(s) aluno(s), nas dependências do Instituto, com duração mínima de 30 minutos e máxima de 45 minutos. Em seguida cada membro da banca fará as perguntas e comentários que julgar necessários, dentro do prazo de 20 minutos para cada membro, dispondo o aluno de idêntico tempo para responder.

5.7 - Após a defesa a banca se reunirá para deliberar sobre a aprovação do TCC, sendo os veredictos possíveis os seguintes:

a) Aprovado: nessa caso o aluno estará apto a colar grau desde que possua todos os créditos exigidos para a conclusão do curso;

b) Aprovado com restrições. Neste caso o aluno terá um prazo estipulado pela banca para realizar as modificações ou adições julgadas necessárias. O não cumprimento desta determinação implicará em reprovação;

c) Reprovado. Neste caso o aluno deverá refazer o TCC ou apresentar algum outro.

6 – Documento Comprobatório de Aprovação e Versão Final do Texto

6.1 – Para efeito formal de inscrição em cursos de pós-graduação ou outras finalidades, no caso de aprovação do aluno no TCC, e desde que o mesmo possua todos os créditos em disciplinas exigidos para a conclusão do curso, a coordenação de graduação emitirá certificado atestando de que o aluno cumpriu todas as exigências legais para a obtenção do diploma de Astrônomo. Essa declaração não tem valor de diploma.

6.2 - A versão final do texto do TCC (de preferência com impressão em frente e verso) deverá ser apresentada à coordenação de graduação em 2 (duas) vias, que se tornarão

propriedade da mesma, dentro de um prazo de 30 dias a partir da data da defesa, no caso de aprovação ou aprovação com restrições. Nestas, deverá ser anexada, como segunda folha, uma cópia do Relatório da Comissão Julgadora (que será emitida coordenação de graduação após a aprovação do TCC ou, quando houver exigências dos membros da banca, após o cumprimento destas). A emissão de diploma de graduação só será encaminhada pela secretaria acadêmica após cumprida essa exigência.

7 - Casos Omissos

Os casos omissos a estas normas serão motivo de deliberação pela Comissão de Orientação e Acompanhamento Acadêmico (COAA) do Curso de Astronomia. Nos casos em que não houver unanimidade na COAA, a Congregação do Observatório do Valongo se manifestará como instância máxima.

Aprovadas em Reunião de Congregação do Observatório do Valongo em 19 de maio de 2018.