



**Ministério da Educação
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Câmpus Pato Branco
Curso de Engenharia Elétrica**



**REGULAMENTO COMPLEMENTAR
DO
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)
PARA O CURSO DE ENGENHARIA ELÉTRICA
DA
UTFPR – CÂMPUS PATO BRANCO**

Resolução nº 10/15 – COLEGIADO, de 17 de dezembro de 2015

PATO BRANCO

Dezembro 2015

NORMAS COMPLEMENTARES PARA REALIZAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC) PARA O CURSO DE ENGENHARIA ELÉTRICA DA UTFPR – Câmpus Pato Branco

CAPÍTULO I DOS OBJETIVOS E DA CARACTERIZAÇÃO

Art. 1º - Este Regulamento Complementar estabelece normas e procedimentos complementares ao Regulamento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) para os Cursos de Graduação da UTFPR, conforme Resolução nº 120/06 – COEPP de 07 de dezembro de 2006.

Art. 2º - O Trabalho de Conclusão de Curso 1 (TCC1) e a disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso 2 (TCC2) são disciplinas obrigatórias e pertinentes ao Currículo Pleno do Curso de Engenharia Elétrica da UTFPR – Câmpus Pato Branco.

Art. 3º - Estas disciplinas serão cumpridas através do desenvolvimento, pelos acadêmicos, individualmente ou em equipe de até dois alunos, de trabalho relacionado com as áreas de conhecimento de sua formação, assistido pelo professor orientador e sob a coordenação geral do professor responsável pelos TCCs.

CAPÍTULO II DO DESENVOLVIMENTO

Seção I – TCC1

Art. 4º - O TCC1 é uma disciplina que consiste da realização de atividades necessárias para a elaboração de uma proposta de TCC.

Art. 5º - O acadêmico que for bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica – PIBIC, poderá utilizar seu projeto de pesquisa como projeto de TCC, desde que o mesmo esteja registrado na Direção de Pesquisa e Pós-Graduação – DIRPPG ou homologado pela Pró-reitora de Pós-Graduação - PROPPG.

Art. 6º - A proposta de TCC deverá ser elaborada em consonância com as orientações do professor responsável pelos TCCs, do orientador e atender às exigências de redação estabelecidas nas normas vigentes da UTFPR. Além disso, conter os seguintes elementos:

- Folha de rosto (limite de uma página);
- Identificação do projeto (limite de uma página);
- Caracterização e Justificativa (de 5 a 12 páginas);
- Objetivos e Metas (de 1 a 4 páginas);
- Metodologia e Procedimentos (de 2 a 6 páginas);
- Cronograma (limite de uma página);
- Resultados Esperados (limite de uma página);
- Referências.

§ 1º - A proposta de TCC deverá ser submetida pelo acadêmico no sistema de Bibliotecas Digitais da UTFPR – Câmpus Pato Branco, juntamente com a solicitação de Banca preenchida, com a anuência do Professor Orientador, e com os relatórios de acompanhamento.

§ 2º - A versão final da proposta deverá passar pela homologação do orientador e do responsável pelos TCCs.

Seção II – TCC2

Art. 7º - O TCC2 caracteriza-se pela execução do Projeto aprovado na disciplina de TCC1, defesa final perante banca, entrega da monografia corrigida e demais documentos exigidos.

Parágrafo único – se o acadêmico reprovou em TCC2 ou teve sua matrícula cancelada em semestres anteriores ao vigente, para se matricular novamente em TCC2 este deverá ter sido aprovado em nova proposta de TCC com novo orientador, sendo está defendida perante banca examinadora.

Art. 8º - A monografia deverá ser redigida em consonância com as orientações do professor responsável pelo TCC, do orientador e atender às exigências de redação estabelecidas nas normas vigentes da UTFPR. Ainda, deverá conter os seguintes elementos:

- Capa;
- Folha de rosto;
- Termo de aprovação;
- Resumo;
- Listas (figuras, quadros, tabelas, siglas entre outras quando utilizadas);
- Sumário;
- Introdução;
- Objetivos (geral e específicos);
- Revisão De Literatura;

- Material e Métodos ou Metodologia;
- Resultados e discussão;
- Conclusões;
- Referências;
- Apêndices (caso sejam necessários); e
- Anexos (caso sejam necessários).

§ 1º - Respeitando a ordem dos elementos pré-textuais (ver norma UTFPR), fica opcional para o acadêmico inserir dedicatória, agradecimentos e epígrafe;

§ 2º - A monografia de TCC deverá ser submetida pelo acadêmico no sistema de Bibliotecas Digitais da UTFPR – Câmpus Pato Branco, juntamente com a solicitação de Banca preenchida, com a anuência do Professor Orientador, e com os relatórios de acompanhamento.

§ 3º - A versão final da monografia deverá passar pela homologação do orientador e do responsável pelos TCCs.

CAPÍTULO III DO ACOMPANHAMENTO

Art. 9º - O acompanhamento será feito por professor pertencente ao corpo docente permanente do Departamento Acadêmico de Elétrica, denominado de orientador.

Art. 10º - Cabe ao professor orientador efetuar o acompanhamento das atividades de TCC junto ao(s) aluno(s) através de reuniões com periodicidade mínima de 15 (quinze) dias.

Art. 11º - A cada reunião realizada com o(s) aluno(s) o orientador deverá emitir um relatório de acompanhamento, conforme modelo disponibilizado.

§ 1º - Durante as atividades de TCC1, deverão ser emitidos pelo menos 2 (dois) relatórios de acompanhamento;

§ 2º - Durante as atividades de TCC2, sem prorrogação, deverão ser emitidos pelo menos 4 (quatro) relatórios; caso haja uma primeira prorrogação, deverão ser emitidos 12 (doze) relatórios; em havendo uma segunda prorrogação, deverão ser emitidos pelo menos 20 (vinte) relatórios;

CAPÍTULO IV DA AVALIAÇÃO

Art. 12º - A avaliação da disciplina TCC1 será feita em duas etapas distintas:

- I. Na primeira etapa a avaliação consistirá de atividades definidas pelo professor responsável pelos TCCs, durante a disciplina de TCC1, sendo que os pesos destas atividades corresponderão a 30% da nota final da disciplina de TCC1.
- II. Na segunda etapa a avaliação consistirá da defesa oral do Projeto de TCC, perante banca examinadora, sendo avaliado com base nos seguintes critérios:
 - a) Relevância na área do curso (acadêmica, utilidade prática do projeto, abordagem inovadora);
 - b) Exequibilidade e cronograma de execução;
 - c) Viabilidade;
 - d) Redação.

§ 1º – Os projetos não aprovados deverão ser reapresentados em no máximo 20 (vinte) dias após a data de apresentação, com publicação de edital de propostas a serem reapresentadas.

§ 2º - As notas atribuídas à avaliação do projeto de TCC terão peso de 70% na composição da nota final da disciplina de TCC1.

Art. 13º - A avaliação de TCC2 será composta pela nota da defesa final do TCC.

Art. 14º - A monografia de TCC2 será julgada em sua versão final em forma de defesa pública perante uma banca examinadora e a composição da nota da defesa final fica estabelecida da seguinte forma:

- I. serão atribuídas nesta etapa duas notas, uma dada pelo professor orientador - nota N1, e outra dada pela banca examinadora - nota N2;
- II. a nota dada pelo professor orientador - nota N1, deverá refletir a avaliação deste sobre o desempenho de seu orientando durante todo o desenvolvimento do trabalho;
- III. a nota dada pela banca examinadora - nota N2 terá por objeto de avaliação a apresentação oral e a redação do trabalho, seu mérito e conteúdo, bem como a aptidão do acadêmico em responder a questionamentos pertinentes ao trabalho desenvolvido;
- IV. as notas N1 e N2 terão pesos diferentes, respectivamente, 40% e 60%;

- V. a nota da banca examinadora - nota N2, compreenderá a média aritmética simples das notas lançadas por cada um de seus membros.

Art. 15º - Quando o trabalho de conclusão de curso for realizado em equipe, as notas dos alunos podem ser diferenciadas.

CAPÍTULO V DA COMPOSIÇÃO DA BANCA EXAMINADORA

Art. 16º - As bancas de TCC1 e TCC2 serão compostas por no mínimo 3 (três) professores da seguinte forma:

- I. do professor orientador, que desempenhará também a função de presidente da banca examinadora coordenando os trabalhos da banca;
- II. de pelo menos 1 (um) professor da(s) área(s) de concentração do trabalho de TCC;

§ 1º - caso o trabalho se enquadre em mais de uma área de concentração ou conhecimento do curso, será(ão) convidado(s) outro(s) professor(es) desta(s) outra(s) área(s) de concentração ou de conhecimento, para comporem a banca, até o limite de 5 (cinco) membros.

§ 2º O(s) coorientador(es) terá(ão) por função auxiliar no desenvolvimento do trabalho, podendo ser qualquer profissional com conhecimento aprofundado e reconhecido no assunto em questão.

§ 3º - para os trabalhos que tenham coorientador (es), este (s) não conta para a composição mínima de componentes da banca;

§ 4º - poderá compor a banca um profissional da área de engenharia elétrica, desde que tenha a titulação mínima exigida.

Art. 17º - A homologação das bancas de TCC1 e TCC2 será feita pelo professor responsável pelos TCCs.

CAPÍTULO VI DA BANCA RESTRITA OU COM SIGILO

Art. 18º - Quando solicitado ou houver necessidade de sigilo do teor dos trabalhos, deverão ser obedecidas as seguintes recomendações para composição de banca restrita:

- I. O (a) acadêmico (a), com anuência do Orientador ou professor responsável, deve requerer a defesa do seu trabalho junto à coordenação do curso indicando no requerimento de banca, em local apropriado, a necessidade de proteção e/ou sigilo;
- II. Anexar ao requerimento de solicitação de banca um memorando assinado pelo Orientador do acadêmico (a), com exposição de motivos pelo qual o sigilo é necessário, indicando também o número do protocolo do Requerimento de Propriedade Intelectual no NIT do seu *campus*, bem como anexar a anuência deste NIT.
- III. No encaminhamento do processo ao órgão competente (coordenação ou secretaria do curso de engenharia elétrica), os membros da comissão examinadora exercerão suas atividades mediante assinatura do Termo de Confidencialidade e Sigilo, que ficará de posse da coordenação do curso de Engenharia Elétrica.
- IV. Os orientadores farão o encaminhamento diretamente aos membros da banca/comissão examinadora as cópias da versão final do TCC, junto com o Termo de Confidencialidade e Sigilo, estes Termos de Confidencialidade e Sigilo devem ser anexados ao processo, quando da defesa;
- V. A defesa deve acontecer fechada ao público e obedecer aos demais procedimentos usuais e compatíveis, definidos nos regulamentos do Curso de Engenharia Elétrica;
- VI. No encerramento da defesa, as versões encaminhadas anteriormente aos membros da banca devem ficar de posse do aluno para atender às sugestões ou de posse do orientador, quando não houver sugestões de membros da banca assinaladas na versão encaminhada;
- VII. A versão final do TCC deve ser submetida ao sistema de biblioteca digital pelo orientador (a) para demonstrar a sua concordância com a versão apresentada, bem como para que o coordenador (a) do curso de engenharia elétrica tenha a liberdade de dar prosseguimento ao processo, encaminhando o mesmo, posteriormente, ao órgão competente para análise e encaminhamento a Secretaria para emissão do Diploma;

- VIII. No encaminhamento do processo pela Coordenação do Curso de Engenharia Elétrica ao órgão competente, não devem ser anexadas cópias Impressas ou eletrônicas do TCC devendo a versão final ficar de posse da Coordenação do curso de Engenharia Elétrica, considerando a necessidade de sigilo, até que seja feito o depósito de Propriedade Intelectual Junto ao INPI, pela Agência de Inovação. Para eventuais consultas, de caráter local, há necessidade de assinatura e reconhecimento de firma do interessado, concordando com o Termo de Confidencialidade e Sigilo;
- IX. No caso de uso de Laboratórios da UTFPR para execução dos projetos de pesquisa, deve ser assinada e reconhecida à firma pelos usuários o Termo de Confidencialidade do Laboratório.

CAPÍTULO VII DA DEFESA

Art. 19º - O período de duração da apresentação da proposta de TCC deverá ser assim distribuído:

- I. no máximo 20 minutos para a apresentação do(s) acadêmico(s);
- II. no máximo 10 minutos para intervenção de cada membro da banca.

Art. 20º - O período de duração da apresentação da monografia de TCC deverá ser assim distribuído:

- I. no máximo 30 minutos para a apresentação do(s) acadêmico(s);
- II. no máximo 20 minutos para intervenção de cada membro da banca.

Art. 21º - As defesas de TCC poderão acontecer de duas formas:

- I. No período estabelecido pelo professor responsável pelos TCCs e com a anuência da Coordenação do Curso de Engenharia Elétrica.
- II. Em datas e horários alternativos, diante de acordo com o orientador. Nesse caso, a responsabilidade de todo o processo (local, convocação da banca, recepção das cópias e preenchimento da ata) é do orientador. Após o seminário o orientador encaminhará a ata ao professor responsável pelos TCCs.

CAPÍTULO VIII DOS PRAZOS

Art. 22º - O acadêmico matriculado em TCC1 deverá apresentar o tema para elaboração do projeto de TCC, bem como o nome do seu orientador, em até 15 dias após o início do semestre letivo.

Art. 23º - A proposta de TCC deverá ser submetida na biblioteca digital pelo acadêmico em até 45 dias após o início do semestre letivo.

Parágrafo único - Após a submissão da proposta de TCC tem-se o interstício de:

- I. 15 dias para a leitura das propostas de TCC pela banca examinadora;
- II. 10 dias para executar as correções solicitadas pela banca e enviar ao orientador;
- III. 5 dias para o orientador verificar se as correções foram efetuadas corretamente e para o aluno efetuar a submissão da versão final da proposta de TCC na biblioteca digital.

Art. 24º - No caso da proposta de TCC ter sido reprovada pela banca examinadora, o acadêmico tem até 20 dias para submeter uma nova proposta.

Parágrafo único - Após a submissão da nova proposta de TCC tem-se o interstício de:

- I. 10 dias para a leitura das propostas de TCC pela banca examinadora;
- II. 3 dias para executar as correções solicitadas pela banca e enviar ao orientador;
- III. 2 dias para o orientador verificar se as correções foram efetuadas corretamente e para o aluno efetuar a submissão da versão final da proposta de TCC na biblioteca digital.

Art. 25º - A versão final da monografia de TCC deverá ser submetida na biblioteca digital pelo acadêmico em até 45 dias antes do término do semestre letivo.

Parágrafo único - Após a submissão da monografia de TCC tem-se o interstício de:

- I. 15 dias para a leitura das monografias de TCC pela banca examinadora;
- II. 10 dias para executar as correções solicitadas pela banca e enviar ao orientador;
- III. 5 dias para o orientador verificar se as correções foram efetuadas corretamente e para o aluno efetuar a submissão da versão final da proposta de TCC na biblioteca digital.

Art. 26º - Os prazos com as datas específicas, de acordo com o calendário acadêmico, serão publicados em edital pela Coordenação do Curso em locais apropriados e comunicados aos alunos por meio de mensagem eletrônica, através do endereço de e-mail do discente cadastrado no sistema acadêmico.

Parágrafo único – Haverá um edital para defesa de proposta de TCC e outro para defesa final da monografia.

CAPÍTULO IX DAS PENALIDADES

Art. 27º - Conforme Art. 25, no caso de descumprimento dos prazos, as penalidades serão previstas nos editais correspondentes.

Art. 28º - A disciplina de TCC1, conforme plano de ensino, prevê sanções específicas para descumprimento dos demais prazos.

Art. 29º - A mudança de tema do TCC durante a disciplina de TCC2 poderá ocorrer mediante justificativa do aluno, parecer do professor orientador, análise e aprovação da mudança pelo Colegiado do Curso de Engenharia Elétrica.

§ 1º - Caso o Colegiado aprove a mudança de tema e identifique que há motivos de força maior para tal mudança, a matrícula do aluno em TCC2 poderá ser cancelada;

§ 2º - Caso o Colegiado aprove a mudança de tema e identifique não há motivos de força maior, devidamente comprovados, para tal mudança, o aluno será considerado reprovado em TCC2.

§ 3º - Entende-se por força maior uma razão de ordem superior, que justifica o descumprimento da obrigação ou da responsabilidade, existindo quando uma determinada ação gera consequências ou efeitos imprevisíveis, impossíveis de evitar ou impedir.

CAPÍTULO X DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 30º - Reserva-se ao acadêmico o direito à publicação de artigos, oriundos de TCC, e na qualidade de primeiro autor, até um limite de 6 (seis) meses da data de sua aprovação.

Parágrafo único – Transcorrido esse período, caso o estudante não tenha elaborado os artigos, o orientador poderá fazê-lo definindo a seu critério a ordem dos autores.

Art. 31º - O número máximo de trabalhos a serem orientados por docente será de 04 (quatro).

§ 1º - Professores que orientam ou coorientam discentes de programas de Pós-Graduação terão no máximo 03 (três) trabalhos de conclusão de curso para orientarem;

§ 2º - Admite-se, excepcionalmente, maior número de orientados por docente, desde que haja aprovação do Colegiado do Curso de Engenharia Elétrica.

Art. 32º - A publicação do trabalho de conclusão ocorrerá 6 (seis) meses após a data da defesa do trabalho de conclusão. Após este prazo será disponibilizada na biblioteca digital para livre acesso.

§ 1º - Caso seja necessário maior prazo para guarda da monografia de Trabalho de Conclusão de Curso, esta deverá ser solicitada em requerimento apropriado, sendo anexado documento comprobatório de tal solicitação;

§ 2º - a prorrogação do prazo de guarda será avaliada e decidida pelo Colegiado do Curso de Engenharia Elétrica.

Art. 33º - Para o aluno que não concluir a disciplina de TCC2 em um semestre, a matrícula poderá ser renovada por mais um semestre pelo professor Responsável pelos TCCs mediante parecer do professor orientador.

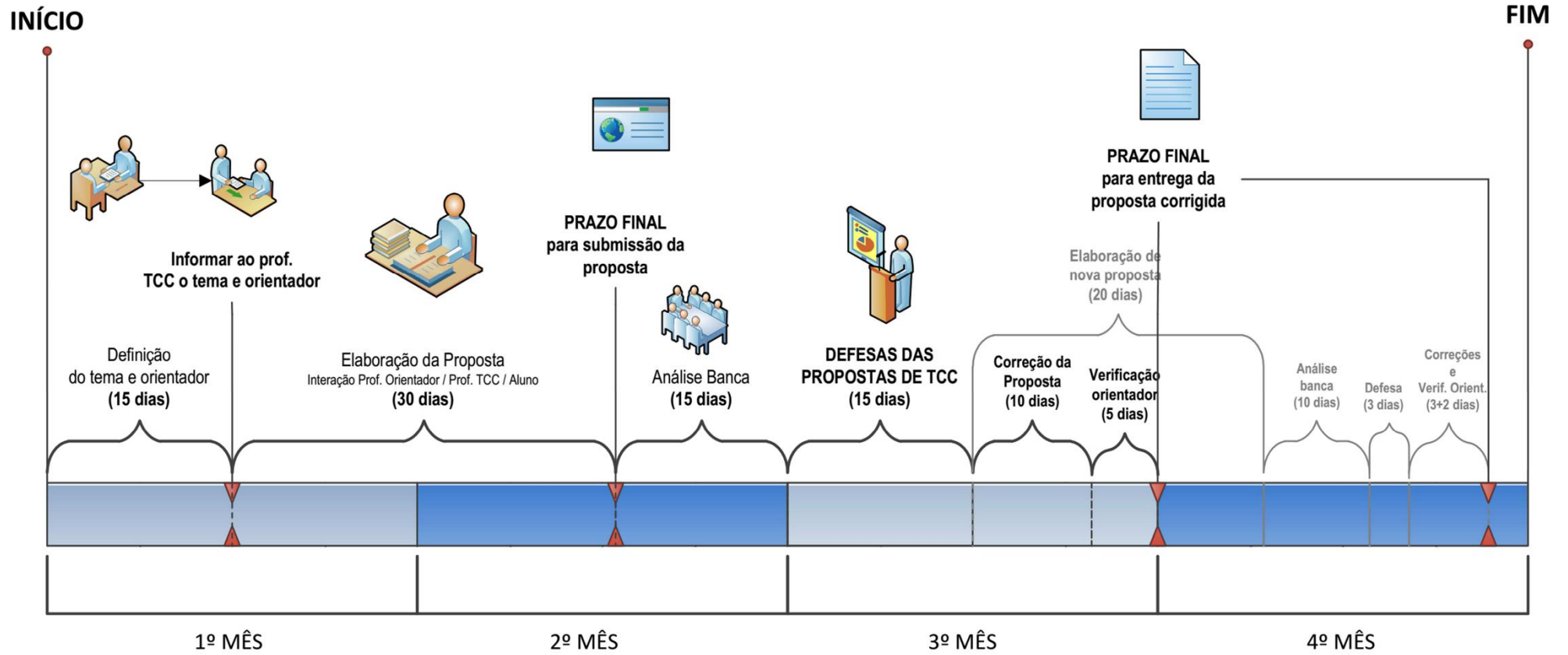
Art. 34º - O aluno que não concluir a disciplina de TCC2 após a primeira renovação poderá obter apenas mais uma renovação de matrícula após justificativa e concordância do Professor Orientador, do Professor Responsável pelos TCCs e do Coordenador do Curso, a documentação para solicitação da segunda prorrogação serão estabelecidas em edital.

Parágrafo único – se o acadêmico não concluir a disciplina de TCC2 após a segunda renovação de matrícula, o aluno será considerado reprovado na disciplina de TCC2.

Art. 35º - O aluno que reprovar em TCC2 ou tiver sua matrícula cancelada poderá requerer nova matrícula em TCC2, mediante a defesa e aprovação de uma nova proposta de TCC, respeitando-se os mesmos procedimentos, critérios e prazos estabelecidos nos Capítulos anteriores deste Regulamento Complementar.

Art. 36º - Caso no horário marcado para apresentação de Proposta ou Defesa do TCC, algum(uns) membro(s) da banca não estiver presente, deverá ser feito o contato com o(s) membro(s), e dado até 30 minutos para a presença(s) do(s) membro(s). Na impossibilidade da presença(s), deverá ser cancelada a apresentação de Proposta ou Defesa do TCC e providenciar a substituição(ões) do(s) membro(s) faltante(s), sendo agendado nova data para a apresentação ou defesa do TCC.

ANEXO I – CRONOGRAMA DE TCC1



ANEXO II – CRONOGRAMA DE TCC2

