

NORMAS REGULADORAS DA DISCIPLINA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO DO CÂMPUS URUGUAIANA DA PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL

Título I Do Trabalho de Conclusão

Capítulo I Conceito, configuração e requisitos.

O Trabalho de Conclusão de curso ocorre através de uma disciplina denominada de Trabalho de Conclusão, doravante denominada de TC, a qual ocorre no nível VIII do Curso de Sistemas de Informação.

Art. 1º A disciplina tem por objetivo oportunizar aos alunos o desenvolvimento, projeto, descrição, segundo normas para elaboração de escritos científicos, de um sistema computacional em que possam exercitar e fixar os conteúdos do curso.

Art. 2º As atividades na disciplina de TC exigem uma carga inicial de pesquisa bibliográfica no tema do projeto a ser desenvolvido e incluem uma proposta na qual os alunos expõem a motivação, objetivos, fundamentações teóricas, seguidas da especificação completa e rigorosa do sistema computacional a ser desenvolvido, e, por fim, a implementação do mesmo.

Art. 3º A disciplina de TC tem como pré-requisito a aprovação na disciplina de Estágio Supervisionado II, que ocorre no VII nível do curso de Sistemas de Informação.

Capítulo II Das normas gerais do Trabalho de Conclusão

Art. 4º As atividades das disciplinas de TC deverão ser realizadas individualmente.

Parágrafo 1º. O texto da proposta de TC, do Volume de TC e do Volume Final de TC e qualquer documentação relativa ao sistema computacional desenvolvido deverão ser redigidos em português, com a exceção de palavras técnicas comumente empregadas em inglês.

Capítulo III Do desenvolvimento da disciplina de Trabalho de Conclusão

Art. 5º A avaliação dos alunos na disciplina de TC será, inicialmente, realizada pelo professor orientador e por um (1) ou dois (2) professor(es) avaliador(es) indicados pelo professor orientador, levando em conta o desempenho do aluno. A avaliação final do aluno na disciplina de TC será realizada por banca de avaliação.

Art. 6º Os referenciais para atribuição de graus nas disciplinas de TC são os seguintes:

- a) muito bom: 9,0 - 10,0;
- b) bom: 7,0 - 8,9;
- c) regular: 5,0 - 6,9;
- d) insuficiente: 0,0 - 4,9.

Parágrafo Único: O grau mínimo para aprovação na disciplina de TC é cinco (5,0) na conformidade com o Regimento Geral da Universidade.

Art. 7º A freqüência, de acordo com as normas vigentes, é obrigatória às reuniões com o professor orientador, em sala de aula quando solicitado pelo professor Coordenador de TC e será controlada pelo professor orientador e pelo professor da disciplina de TC.

Parágrafo Único: As reuniões com o professor orientador serão registradas em instrumento

próprio.

Seção I Das normas gerais do Trabalho de Conclusão

Parágrafo 1º Os alunos podem solicitar informações ou sugerirem novas propostas ao professor orientador, o qual pode aceitá-la ou não, porém não podem estabelecer vínculo formal.

Seção II Das responsabilidades e competências dos alunos da disciplina de Trabalho de Conclusão

Art. 9º Aos alunos regularmente matriculados na disciplina de TC e dentro dos prazos estabelecidos no Calendário de TC pelo Departamento de Informática, compete:

- a) realizar reuniões regulares com o professor orientador;
- b) elaborar proposta de TC e apresentar ao professor orientador e ao(s) professor(es) avaliador(es);
- c) elaborar atas de todas as reuniões com o professor orientador;
- d) realizar pesquisas bibliográficas, fazer o levantamento de dados, etc. necessários para a elaboração de relatórios técnico-científico e programas;
- e) elaborar e apresentar sistema computacional o qual representa o resultado do trabalho desenvolvido ao longo da disciplina de TC;
- f) apresentar no Seminário de Andamento a proposta de TC e o andamento do seu trabalho;
- g) elaborar relatório técnico-científico chamado Volume Final de TC, segundo normas e princípios da metodologia científica, o qual deve ser submetido e aprovado formalmente pelo professor orientador e pelo(s) professor(es) avaliador(es);
- h) preencher o formulário de inscrição na mostra de TC, indicando o horário em que desejam fazer sua demonstração e os equipamentos que se fazem necessários;
- i) elaborar relatório técnico-científico chamado de Volume de TC , o qual, em sua versão final, após aprovado pela banca de e com as devidas alterações é chamado de Volume Final de TC, que deverá ser entregue em três vias, encadernadas segundo padrão do Câmpus Uruguaiana PUCRS, utilizando para tal normas e princípios da metodologia científica, sendo que o mesmo deve ser defendido e aprovado perante banca examinadora.

Seção III Da proposta de Trabalho de Conclusão

Art. 10º A proposta de TC deve seguir as recomendações das normas e princípios da metodologia científica para elaboração de trabalhos, vigentes no Câmpus Uruguaiana da PUCRS.

Art. 11º Os alunos devem fazer a proposta de TC, cujo objetivo é definir as diretrizes do trabalho que será desenvolvido durante a disciplina de TC.

Parágrafo 1º A nota da proposta de TC é calculada pela média aritmética das notas atribuídas pelo professor orientador e pelo(s) professor(es) avaliador(es).

Parágrafo 2º O orientador tem autonomia para definir a profundidade com que o tema escolhido tem de ser abordado, porém, no mínimo, os seguintes itens são obrigatórios:

- a) título provisório;
- b) orientador;
- c) autores;
- d) data e local;
- e) introdução (justificativa, motivação, etc.);
- f) objetivos;
- g) descrição do projeto;
- h) recursos necessários;

- i) cronograma de atividades;
- j) bibliografia preliminar;

Parágrafo 3º Um ou dois exemplar(es) deverá(ão) ser entregue(s) pelo orientador, no prazo estipulado no Calendário de TC, ao Coordenador de TC, que o(s) disponibilizará ao(s) professor(es) avaliador(es).

Parágrafo 4º A proposta deve apresentar de forma clara os objetivos do trabalho salientando o problema a ser resolvido.

Parágrafo 5º Deve ficar claro o conhecimento do estado da arte na área, bem como se destacar a contribuição do trabalho em relação ao problema.

Parágrafo 6º O tema escolhido não necessita ser original, porém deve se constituir em um trabalho de conclusão em termos de complexidade e relevância.

Parágrafo 7º É obrigatório que os trabalhos resultem em uma implementação de um sistema computacional.

Parágrafo 8º Trabalhos com tema e abordagem iguais a outros já desenvolvidos em semestres anteriores na mesma disciplina devem ser evitados.

Parágrafo 9º A continuidade de trabalhos já desenvolvidos é estimulada.

Parágrafo 10º A nota atribuída a proposta de TC corresponde a 20% da nota final da disciplina de TC.

Parágrafo 11º As propostas devem ser apresentadas dentro do prazo estabelecido no Calendário de TC.

Parágrafo 12º Propostas que não atinjam os objetivos citados nos parágrafos anteriores podem ser rejeitadas; neste caso o(s) aluno(s) pode(m) apresentar novamente a mesma proposta modificada dentro do prazo adicional máximo e único estipulado no Calendário de TC para reavaliação de propostas rejeitadas, somente uma única vez.

Parágrafo 13º Tanto o professor orientador como o(s) professor(es) avaliador(es) devem atribuir uma nota e apresentar um parecer sobre a proposta.

Seção IV Do Seminário de Andamento

Art. 12º No prazo determinado pela coordenação de TC os alunos apresentarão suas propostas e o andamento do seu trabalho.

Parágrafo 1º A nota atribuída ao Seminário de Andamento corresponde a 20% da nota final da disciplina de TC.

Parágrafo 2º A nota do Seminário de Andamento será calculada pela média aritmética das notas do orientador e dos avaliadores da Proposta de TC.

Parágrafo 3º A apresentação do Seminário de Andamento não deve ultrapassar o tempo de 20 minutos, após inicia-se o tempo para perguntas.

Seção V Do Calendário de TC

Art. 13º O Calendário de TC é, a princípio, elaborado pelo Coordenador de TC que o submete a discussão e aprovação pelo Departamento de Informática.

Parágrafo Único: No Calendário de TC, no mínimo, devem constar as seguintes datas:

- a) data da **reunião inicial** com os alunos, com horário e local;
- b) data limite para entrega ao Coordenador de TC, pelo professor orientador, do(s) formulário(s) **de indicação do(s) professor(es) avaliador(es)**;
- c) data limite para entrega ao Coordenador de TC, pelo orientador, do(s) **volume(s) da proposta de TC** destinado(s) ao(s) professor(es) avaliador(es);
- d) data limite para **divulgação das notas das propostas** (incluindo propostas rejeitadas);
- e) data limite para entrega ao Coordenador de TC, pelo orientador, do(s) **volume(s) revisado(s) de proposta rejeitada** destinado(s) ao(s) professor(es) avaliador(es);
- f) data limite para **divulgação da relação final das notas de propostas**;

- g) data **do Seminário de Andamento**;
- h) data limite para entrega ao Coordenador de TC, pelo orientador, do formulário de **indicação de banca**, data, hora e local da apresentação de TC;
- i) data limite para entrega ao Coordenador, pelo orientador, de uma cópia do **Volume de TC** destinadas aos membros da banca;
- j) **data das apresentações de TC** (entrega da versão final do sistema computacional e do Volume Final de TC se não houver necessidade de correções);
- k) semana prevista para eventuais **correções nos Volumes de TC**;
- l) data limite para entrega ao Coordenador de TC, a ata de banca, juntamente com o Volume Final de TC e da **versão final do sistema computacional desenvolvido no TC**.

Seção VI Do Volume de Trabalho de Conclusão

Art. 14º O relatório técnico-científico deve seguir as normas e princípios da metodologia científica para elaboração de trabalhos, vigentes no Câmpus Uruguaiana da PUCRS.

Parágrafo 1º Deve-se incluir ao final do relatório, após a bibliografia em páginas sem título ou numeração, cópias fotocópia dos pareceres da proposta de TC; essa providência visa facilitar a verificação do atendimento das sugestões contidas neste parecer.

Parágrafo 2º Os Volumes de TC destinados aos membros da banca devem ser encadernados.

Parágrafo 3º Cabe ao professor orientador entregar, duas cópias do volume de TC ao Coordenador de TC, que deverá disponibilizá-las aos membros da banca até a data limite indicada no Calendário de TC; a necessidade de uma cópia do volume destinada ao orientador fica a critério do próprio.

Parágrafo 4º As cópias do Volume Final de TC devem ser entregues ao Coordenador de TC.

Seção VII Da entrega do Volume Final de Trabalho de Conclusão

Parágrafo 1º Antes da encadernação e em tempo hábil, banca pode solicitar alterações no Volume de TC.

Parágrafo 2º No caso de haverem sido solicitadas alterações, cabe ao orientador conferir a execução das alterações.

Parágrafo 3º Caso os alunos não executem as alterações, o orientador deve entregar a ata com uma anotação assinada no verso relatando o ocorrido, sujeitando-se os alunos à reprovação.

Capítulo IV Dos critérios de avaliação

Art. 16º A avaliação da disciplina de TC será realizada levando em conta o desempenho do aluno.

Art. 17º O(s) professor(es) avaliador(es) deve(m) ser indicado(s) pelo professor orientador, sendo no mínimo um (1) e no máximo dois (2).

Art. 18º A avaliação na disciplina de TC, obedecerá aos seguintes pesos:

- a) a proposta de TC tem peso dois (2,0);
- b) o seminário de Andamento tem peso dois (2,0);
- c) o Volume Final de TC tem peso seis (6,0).

Art. 19º No prazo determinado pela coordenação de TC os alunos apresentarão o andamento do seu trabalho.

Parágrafo 1º A nota atribuída ao Seminário de Andamento corresponde a 20% da nota final da disciplina de TC.

Parágrafo 2º A nota do Seminário de Andamento será calculada pela média aritmética das notas do orientador e dos avaliadores da Proposta de TC.

Art. 20º A avaliação final da disciplina de TC é feita com base na leitura do Volume de TC, análise do sistema computacional desenvolvido e apresentação perante banca examinadora. Os critérios fornecidos abaixo devem ser usados na avaliação do Volume de TC. A importância de cada critério na atribuição da nota fica à cargo de cada professor:

1. critérios para avaliação do texto:
 - 1.1. organização;
 - 1.2. clareza;
 - 1.3. correção do português;
 - 1.4. adequação do volume de texto ao conteúdo;
 - 1.5. respeito às normas de elaboração de monografias;
2. critérios para avaliação do conteúdo:
 - 2.1. relevância do tema;
 - 2.2. profundidade e abrangência do desenvolvimento;
 - 2.3. contextualização (estado da arte, apresentação do problema);
 - 2.4. correção do conteúdo;
 - 2.5. capacidade de fazer uso dos conhecimentos adquiridos no curso;
 - 2.6. resultados obtidos (implementação, metodologia, novos conceitos, resultados experimentais etc.);
 - 2.7. conformidade em relação à proposta;
3. critérios para avaliação do aluno:
 - 3.1. motivação, presença, esforço;
 - 3.2. contribuição efetiva ao trabalho;
 - 3.3. método de trabalho;
4. os seguintes critérios devem ser usados para a avaliação da apresentação perante a banca:
 - 4.1. capacidade de apresentar de maneira clara e objetiva os principais aspectos do trabalho
 - 4.2. capacidade de responder as perguntas formuladas;
 - 4.3. demonstração do protótipo.

Título II Das atribuições dos Coordenadores de TC, professores orientadores e da banca de avaliação

Capítulo I Do Coordenador de TC

Art. 21º Compete ao Coordenador de TC, as seguintes atribuições:

- a) estabelecer o cronograma de atividades da disciplina;
- b) fornecer esclarecimentos aos alunos sobre a natureza e os trabalhos a serem realizados na disciplina;
- c) elaborar proposta de Calendário de TC e submetê-la ao Departamento de Informática para discussão e aprovação;
- d) elaborar atas dos graus e de frequência atribuídas aos alunos da disciplina pelo professor orientador e pelo(s) professor(es) avaliador(es);
- e) marcar, reservar o local, data e hora para a realização da banca;
- f) "presidir" a banca e controlar o tempo da apresentação;
- g) entregar na biblioteca os Volumes Finais de TC;
- h) convocar alunos e professores da banca para as reuniões de defesa dos Volumes de TC;
- i) receber dos alunos as fichas de inscrição para a mostra do Trabalho de Conclusão;
- j) fornecer esclarecimentos aos alunos sobre a natureza e os trabalhos a serem realizados na disciplina;
- k) indicar o terceiro membro da banca, caso o professor orientador não o faça dentro do prazo previsto no Calendário de TC;

- l) receber dos professores orientadores, de acordo com os prazos estabelecidos, a lista de frequência e a avaliação final dos alunos;
- m) elaborar atas dos graus atribuídas aos alunos da disciplina pelo professor orientador e pelos membros da banca;
- n) dentro do prazo indicado no Calendário de TC, encaminhar aos professores convidados para a banca cópia do Volume de TC para análise;
- o) receber do(s) professor(es) orientador(es), em documento formal, os nomes dos membros da(s) banca(s) examinadora(s), podendo, a seu critério, encaminhar ao Departamento de Informática para homologação;
- p) receber os documentos determinados pelas presentes normas entregues somente por professores orientadores, salvo a entrega de Volumes Finais de TC, os quais podem ser entregues pelo aluno mediante carta de encaminhamento do orientador;
- q) garantir a infra-estrutura solicitada formalmente pelo professor orientador esteja disponível nos locais, datas e horários predeterminados para a realização da banca de TC;

Capítulo III Da banca de avaliação de Trabalho de Conclusão

Art. 23º A banca é constituída por três (3) professores: o próprio orientador, os professores avaliadores durante o decorrer de TC, caso tenha havido somente um professor avaliador o professor orientador deverá indicar mais um membro para a banca, se não o fizer a Coordenação de TC se reserva o direito de fazê-lo.

Parágrafo 1º Todos os membros da banca devem ser professores universitários vinculados a PUCRS.

Parágrafo 2º A data da defesa deve ser escolhida dentro do prazo previsto no Calendário de TC.

Parágrafo 3º O local da defesa deve ser escolhido dentro das dependências do Câmpus Uruguiana da PUCRS.

Parágrafo 6º Não serão consideradas bancas realizadas fora das datas indicadas pelo Calendário de TC.

Parágrafo 7º A apresentação do trabalho não deve **ultrapassar 30 (trinta) minutos**, considerando-se o tempo da apresentação propriamente dito, após inicia-se o tempo para perguntas.

Parágrafo 8º Após o encerramento das perguntas a banca deve retirar-se para deliberar a respeito do grau final e redigir a ata de TC;

Parágrafo 9º A banca não pode divulgar as notas aos alunos; estes devem aguardar a publicação oficial das mesmas pela SGIR;

Art. 24º Compete a banca de avaliação as seguintes atribuições:

- a) analisar os Volumes de TC que lhe são submetidos antes da reunião da defesa;
- b) reunir-se segundo convocação do Coordenador de TC para avaliar a defesa do Volume de TC pelos alunos;
- c) argüir alunos quanto as conclusões decorrentes de sua pesquisa objetivando aquilatar o domínio dos mesmos sobre o tema;
- d) segundo critérios de avaliação definidos nestas normas, e após o encerramento da defesa, elaborar ata com a avaliação final individual dos alunos;

Art. 25º Os Seminários de Andamentos e a banca de avaliação são de caráter público.

Art. 27º Os casos omissos desta norma serão resolvidos, em primeira instância, pelo Departamento de Informática e, em segunda, pelo Conselho Departamental da Faculdade.

Uruguiana, 17 de julho de 2003