

## RESOLUÇÃO CONSEACC/CP 8/2013

**APROVA O REGULAMENTO DO TRABALHO DE GRADUAÇÃO DOS CURSOS DE ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA, ENGENHARIA ELÉTRICA, ENGENHARIA MECÂNICA, ENGENHARIA DE PRODUÇÃO E ENGENHARIA QUÍMICA, CAMPUS CAMPINAS DA UNIVERSIDADE SÃO FRANCISCO – USF.**

A Presidente do Conselho Acadêmico de Campus – CONSEACC, do Campus Campinas, no uso das atribuições que lhe confere o art. 23 do Regimento da Universidade São Francisco – USF e em cumprimento à deliberação do Colegiado em 22 de maio de 2013, constante do Parecer CONSEACC/CP 10/2013 – Processo CONSEACC/CP 10/2013, baixa a seguinte

### RESOLUÇÃO

**Art. 1º** Fica aprovado, conforme anexo, Regulamento do Trabalho de Graduação dos Cursos de Engenharia Ambiental e Sanitária, Engenharia Elétrica, Engenharia Mecânica, Engenharia de Produção e Engenharia Química, Campus Campinas da Universidade São Francisco – USF.

**Art. 2º** Esta Resolução entra em vigor nesta data, revogando as disposições contrárias.

Campinas, 22 de maio de 2013.

*Profa. Luciana Rita Stracialano Parada*  
**Presidente**

**REGULAMENTO DO TRABALHO DE GRADUAÇÃO DOS CURSOS DE ENGENHARIA  
AMBIENTAL E SANITÁRIA, ENGENHARIA ELÉTRICA, ENGENHARIA MECÂNICA,  
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO E ENGENHARIA QUÍMICA  
CAMPUS CAMPINAS**

**CAPÍTULO I  
DA OBRIGATORIEDADE**

**Art. 1º** O presente Regulamento origina-se da obrigatoriedade da realização, por parte dos estudantes dos cursos de engenharia, de “trabalho de final de curso” que, no presente Regulamento, denomina-se Trabalho de Graduação (TG), “como atividade de síntese e integração de conhecimento”, conforme determinação do § 1º do art. 7º da resolução CNE/CES, de 11 de março de 2002, que é parte integrante dos currículos 0001-B dos cursos de Engenharia Ambiental e Sanitária, Engenharia Mecânica e Engenharia Química, do currículo 0002-B do curso de Engenharia Elétrica e do currículo 0003-B do curso de Engenharia de Produção do Campus Campinas da Universidade São Francisco.

**CAPÍTULO II  
DAS CARACTERÍSTICAS**

**Art. 2º** O TG é uma exigência curricular na formação acadêmica e profissional dos estudantes dos cursos e consiste no desenvolvimento de trabalho, apresentado na forma de monografia, sobre temas relacionados à Engenharia, caracterizando-se por ser um exercício de pesquisa, criação, construção, avaliação e reflexão, que vise a uma produção de aplicação prática.

**Art. 3º** Cada TG será realizado por uma equipe formada por três ou quatro estudantes, sendo estas equipes organizadas de acordo com o número de alunos de cada uma das turmas definidas pelo sistema acadêmico.

**§ 1º** Será admitida a realização de TG por equipes de quatro estudantes exclusivamente nos casos em que o número total de estudantes de cada turma não for divisível por três.

**§ 2º** Quando o resto da divisão do número de alunos da turma por três for igual a um, será admitida a formação de uma e somente uma equipe com quatro estudantes e quando esse resto for dois, será admitida a formação de duas e somente duas equipes com quatro estudantes.

### CAPÍTULO III DOS OBJETIVOS

**Art. 4º** O TG tem como objetivos:

- I. orientar os estudantes para que a escolha do tema do trabalho e a metodologia de seu desenvolvimento sejam direcionadas para a realidade tecnológica e pela preocupação em contribuir para o seu aperfeiçoamento e sua aplicabilidade na solução de problemas na sociedade;
- II. capacitar os estudantes à elaboração e exposição de seus trabalhos mediante metodologia adequada;
- III. possibilitar aos estudantes analisar, explicar e avaliar o objeto de estudo, culminando em possíveis soluções e/ou novas propostas e tendo em mente que a sociedade à qual ele pertence deve ser o principal beneficiado pelo seu trabalho em engenharia;
- IV. promover a inter-relação entre os diversos temas e conteúdos tratados durante o curso, de forma a contribuir para a formação integral dos estudantes;
- V. incentivar os estudantes a aprimorarem sua capacidade e sua habilidade em trabalhar em equipe de forma harmoniosa e cooperativa.

### CAPÍTULO IV DA SUPERVISÃO E ORIENTAÇÃO

**Art. 5º** A supervisão de TG será realizada pelos professores responsáveis pelas disciplinas vinculadas ao TG, a saber, Metodologia do Trabalho Científico e Trabalho de Graduação, oferecidas no 9º e 10º semestres respectivamente, designados pelo Coordenador de Curso, e a eles caberá:

- I. organizar a formação das equipes de estudantes e dar suporte metodológico para a definição dos temas dos trabalhos a serem desenvolvidos pelas equipes;
- II. acompanhar e orientar a distribuição das equipes entre os professores orientadores, observando o disposto no artigo 6º deste Regulamento;
- III. organizar o calendário de elaboração dos trabalhos;
- IV. organizar os critérios que nortearão as várias etapas da avaliação;
- V. analisar se a estrutura disponível é suficiente para a execução dos projetos;
- VI. formar as bancas examinadoras dos trabalhos e estabelecer as datas e horários das apresentações dos trabalhos para as respectivas bancas examinadoras;
- VII. inserir no sistema acadêmico as notas e faltas dentro dos prazos previstos no calendário da Universidade.

**Art. 6º** A orientação será feita pelo professor orientador.

§ 1º O professor orientador deverá, obrigatoriamente, manter vínculo empregatício com a Universidade São Francisco, ficando vedada a orientação por profissionais que não fazem parte do corpo docente desta Universidade.

§ 2º A definição dos professores que formarão o grupo de orientadores, assim como as áreas temáticas nas quais o TG poderá ser desenvolvido, será feita pelo coordenador de curso.

§ 3º A definição do professor que orientará cada equipe se dará por meio de conversações entre os componentes da equipe de estudantes e professores do grupo de orientadores, e resultará de comum acordo entre essa equipe e um dos professores, observando-se a coerência entre o tema de trabalho e a área de atuação do professor.

§ 4º O professor orientador deverá encaminhar ao professor responsável pela disciplina vinculada ao TG um termo de aceite de orientação especificando, além dos dados dos orientandos, o tema a ser desenvolvido.

§ 5º Na ocorrência de desistência da orientação por parte do professor orientador, o mesmo deverá comunicá-la por escrito, em formulário próprio, ao professor responsável pela disciplina vinculada ao TG, informando a data de desistência e seu motivo.

§ 6º Fica vedada a orientação, por parte de um professor, de somente um grupo de orientandos e de mais de 4 grupos de orientandos num mesmo semestre, sendo analisados casos específicos pelo coordenador do curso, que poderá autorizar, com a devida justificativa, a orientação por parte de um professor de um único grupo.

**Art. 7º** A orientação será realizada por meio de:

- I. reuniões periódicas de orientação individualizada por grupo;
- II. registros individualizados das reuniões de orientação de cada grupo.

§ 1º O professor orientador deverá realizar pelo menos oito reuniões de orientação, com duração de 1 hora aula, com cada equipe que orientar, em datas e horários acordados entre o orientador e seus orientandos.

§ 2º Os registros das reuniões de orientação deverão ser feitos em formulário próprio definido pelo professor responsável pela disciplina vinculada ao TG, em datas previstas nos planos de atividades das disciplinas vinculadas ao TG.

§ 3º O professor orientador deverá encaminhar mensalmente ao professor responsável pela disciplina vinculada ao TG os registros das reuniões de orientação.

## CAPÍTULO V DO DESENVOLVIMENTO

**Art. 8º** O TG consiste em desenvolver um trabalho em equipe, conforme previsto no Capítulo II deste Regulamento, de comum acordo entre o professor orientador e a equipe de orientandos.

**Art. 9º** O desenvolvimento do TG se dará em duas etapas.

**§ 1º** A primeira etapa ocorrerá vinculada à disciplina Metodologia do Trabalho Científico e será dividida nas seguintes subetapas:

- I. definição do tema do trabalho;
- II. redação de uma Introdução que inclua uma apresentação contextualizada do tema do trabalho, os objetivos visados e justificativas;
- III. realização de pesquisa bibliográfica relativa ao tema do trabalho;
- IV. redação de uma revisão bibliográfica com base na pesquisa bibliográfica realizada;
- V. definição de uma metodologia para o desenvolvimento do trabalho;
- VI. elaboração de um cronograma para a etapa seguinte.

**§ 2º** Para se matricular na disciplina Metodologia do Trabalho Científico, o estudante deverá estar matriculado a partir do 8º semestre.

**§ 3º** A segunda etapa de desenvolvimento ocorrerá vinculada à disciplina Trabalho de Graduação e será dividida nas seguintes subetapas:

- I. desenvolvimento do trabalho de acordo com a metodologia e o cronograma definidos na etapa anterior;
- II. redação de monografia, que incluirá a revisão bibliográfica elaborada na etapa anterior, conforme as normas adotadas pela Universidade São Francisco;
- III. apresentação oral do Trabalho de Graduação, conforme descrito no Capítulo VI deste Regulamento.

**§ 4º** Para se matricular na disciplina Trabalho de Graduação, o estudante deverá estar aprovado na disciplina Metodologia do Trabalho Científico.

## CAPÍTULO VI DA APRESENTAÇÃO DOS TRABALHOS

**Art. 10.** A apresentação final do TG consistirá de 2 partes:

- I. apresentação da monografia, obedecendo às normas da Universidade São Francisco;
- II. apresentação oral do objeto do TG e arguição pela banca examinadora.

§ 1º A apresentação do objeto do TG será pública e realizada perante uma banca examinadora composta por três membros:

- I. o professor orientador, como Presidente da banca;
- II. dois professores membros do corpo docente da Universidade São Francisco ou um professor membro do corpo docente e um convidado externo, que deverão possuir formação ou conhecimento da área compatível com o tema do trabalho, indicado pelo professor orientador em comum acordo com o professor responsável pela disciplina Trabalho de Graduação.

§ 2º As bancas examinadoras deverão ser estabelecidas pelo professor responsável pela disciplina Trabalho de Graduação.

§ 3º Cada grupo terá até trinta minutos para apresentar o seu objeto de TG, cabendo à banca a arguição para dar base à sua avaliação.

§ 4º Todos os componentes da equipe deverão participar da apresentação de seu objeto de TG.

§ 5º Cada estudante componente da equipe será arguido individualmente pela banca examinadora sobre todo o conteúdo do trabalho apresentado, sendo a ordem de arguição definida por sorteio conduzido pelo Presidente da banca examinadora, depois de encerrada a apresentação do objeto de TG.

§ 6º Durante a arguição de um componente da equipe, aquele (aqueles) ainda não arguido (arguidos) deverá (deverão) permanecer fora da sala onde ocorre a arguição e não poderá (poderão) se comunicar, por qualquer meio, com qualquer pessoa que tenha estado a qualquer momento presente à arguição.

§ 7º A arguição será pública.

## **CAPÍTULO VII DA AVALIAÇÃO**

**Art. 11.** A nota final da disciplina Metodologia do Trabalho Científico será igual a uma média ponderada das notas atribuídas a três conjuntos de subetapas descritas no art. 9º, § 1º, deste Regulamento:

- I. subetapas I e II – de 0 a 10 pontos;
- II. subetapas III e IV – de 0 a 10 pontos;
- III. subetapas V e VI – de 0 a 10 pontos;
- IV. atividade de orientação – de 0 a 10 pontos.

§ 1º No cálculo da nota final serão atribuídos pesos 1, 2, 1 e 2 para as notas dos conjuntos I, II e III de subetapas e atividade de orientação, respectivamente.

§ 2º As notas serão atribuídas pelo professor orientador e encaminhadas ao professor responsável pela disciplina Metodologia do Trabalho Científico.

§ 3º A nota de atividade de orientação será atribuída de acordo com os critérios de avaliação descritos no plano de ensino da disciplina de Metodologia do Trabalho Científico.

§ 4º Será considerado aprovado o estudante que obtiver nota final igual ou superior a 6,0 e frequência mínima de 75% nas reuniões de orientação.

§ 5º Não caberá nessa disciplina a avaliação de suficiência.

**Art. 12.** A nota da disciplina Trabalho de Graduação será igual a uma média ponderada das notas obtidas nas duas formas de apresentação dos trabalhos:

- I. nota da monografia – 0 a 10 pontos, sendo o resultado da média aritmética das notas atribuídas pelos componentes da banca examinadora;
- II. nota da apresentação oral do objeto de trabalho e desempenho na arguição – 0 a 10 pontos, sendo o resultado da média aritmética das notas atribuídas pelos componentes da banca.

§ 1º A nota da monografia será atribuída coletivamente a todos os componentes da equipe.

§ 2º A nota da apresentação oral e desempenho na arguição será individual.

§ 3º No cálculo da nota final será atribuído peso 1 para a nota da monografia e peso 2 para a nota da apresentação oral e desempenho na arguição.

§ 4º Será considerado aprovado o estudante que obtiver nota final igual ou superior a 6,0 e frequência mínima de 75% nas reuniões de orientação.

§ 5º Os critérios para avaliação da monografia, da apresentação oral e do desempenho na arguição serão elaborados pelo professor responsável pela disciplina de Trabalho de Graduação e pela equipe de orientadores, sendo previamente divulgados aos estudantes e aos examinadores.

§ 6º As bancas examinadoras são soberanas, não estando as suas avaliações sujeitas a revisões quanto às notas atribuídas.

## **CAPÍTULO VIII**

### **DA PROGRESSÃO DA PRIMEIRA PARA A SEGUNDA FASE**

**Art. 13.** Nos casos em que uma equipe de estudantes seja reprovada na disciplina Metodologia do Trabalho Científico, não haverá obrigatoriedade de seus componentes integrarem uma mesma equipe desta disciplina num semestre posterior.

**Art. 14.** Nos casos em que somente um integrante de uma equipe de estudantes aprovada na disciplina Metodologia do Trabalho Científico se matricule na disciplina Trabalho de Graduação no semestre posterior, dois novos integrantes, que se enquadrem ou no art. 16 ou no art. 17 deste Regulamento, deverão ser incluídos na equipe.

§ 1º No caso de não haver disponibilidade de estudantes que se enquadrem ou no art. 16 ou no art. 17 deste Regulamento para integrarem a equipe, o único estudante matriculado integrará a equipe.

§ 2º Na ocorrência da eventualidade prevista no parágrafo anterior, serão considerados pesos iguais para as duas notas que comporão a nota final.

**Art. 15.** Nos casos em que somente dois integrantes de uma equipe de estudantes aprovada na disciplina Metodologia do Trabalho Científico se matriculem na disciplina Trabalho de Graduação no semestre posterior, um novo integrante, que se enquadre ou no art. 16 ou no art. 17 deste Regulamento, deverá ser incluído na equipe.

**Parágrafo único.** Nos casos em que não houver disponibilidade de estudante que se enquadre ou no art. 16 ou no art. 17 deste Regulamento para integrar a equipe, somente os dois únicos estudantes matriculados integrarão a equipe.

**Art. 16.** O estudante que se matricular na disciplina Trabalho de Graduação e que tenha sido reprovado nessa mesma disciplina num semestre anterior, não poderá apresentar trabalho com o mesmo tema, a não ser nos casos em que os outros componentes da equipe a que pertencia também tenham sido reprovados.

**Parágrafo único.** O estudante de que trata esse artigo deverá integrar uma nova equipe a ser formada, juntamente com outros estudantes que se encontrem na mesma situação que a sua ou com estudantes que se enquadrem no art. 17 deste Regulamento, ou deverá integrar uma equipe já existente e que se enquadre no art. 13 ou no art. 14 deste Regulamento.

**Art. 17.** O estudante que se matricular na disciplina Trabalho de Graduação e que na disciplina Metodologia do Trabalho Científico integrava uma equipe cujo trabalho já tenha sido apresentado e aprovado na disciplina Trabalho de Graduação, de acordo com os artigos 13 ou 14 deste Regulamento, não poderá apresentar trabalho com o mesmo tema.

**Parágrafo único.** O estudante de que trata esse artigo deverá integrar uma nova equipe, a ser formada juntamente com outros estudantes que se encontrem na mesma situação que a sua, ou com estudantes que se enquadrem no art. 16 deste Regulamento, ou deverá integrar uma equipe já existente e que se enquadre no art. 13 ou 14 deste Regulamento.



## CAPÍTULO IX DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

**Art. 18.** As eventuais omissões do presente Regulamento serão dirimidas pelo Coordenador de Curso, sendo ouvidos os professores responsáveis pelas disciplinas vinculadas ao TG e os professores orientadores, e observadas as normas dos conselhos superiores da Instituição.