



- 001 -

## **ADITAMENTO NR 019 AO BOLETIM INTERNO NR 28, DE 8 FEV 19**

PARA CONHECIMENTO DESTE INSTITUTO E DEVIDA EXECUÇÃO, PUBLICO O SEGUINTE:

### **PRIMEIRA PARTE – SERVIÇOS DIÁRIOS**

- Sem alteração

### **SEGUNDA PARTE – INSTRUÇÃO**

## **NORMAS INTERNAS DE TRABALHOS ESPECIAIS DO INSTITUTO MILITAR DE ENGENHARIA (NI Trab Esp/IME)**

### **1. OBJETIVO**

Regular o desenvolvimento dos Trabalhos Especiais, que compreendem o Projeto Final de Curso (PFC) e a Iniciação à Pesquisa (IP), previstos como disciplinas regulares nos cursos de graduação do IME.

#### **1.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

O desenvolvimento de atividades e tarefas em grupo é um objetivo comum a todos os Trabalhos Especiais. Além disso, cada um deles possui os objetivos específicos abaixo discriminados:

a) PFC: capacitar o futuro engenheiro militar a desenvolver um projeto completo de engenharia, em todas as suas etapas, desenvolvendo no discente a segurança necessária à sua atuação profissional. Esse projeto deverá ser um trabalho que consolide os conhecimentos adquiridos ao longo do curso e, sempre que possível, desenvolva a integração entre alunos de especialidades diferentes.

b) IP: despertar nos alunos do IME o interesse pela pesquisa, possibilitando um desenvolvimento dos atributos necessários para esse tipo de trabalho e servindo de integração com as atividades de pós-graduação.

## **2. REFERÊNCIAS**

- a) Plano de Desenvolvimento Institucional do Instituto Militar de Engenharia (PDI/IME);
- b) Projeto Pedagógico Institucional do Instituto Militar de Engenharia (PPI/IME);
- c) Normas Internas Para Medidas de Aprendizagem do Instituto Militar de Engenharia (NIMA/IME);
- d) Normas Gerais Para a Elaboração e a Apresentação de Trabalhos Acadêmicos nos Cursos do Instituto Militar de Engenharia; e
- e) Plano Geral de Ensino e Pesquisa do Instituto Militar de Engenharia (PGE Pesq/IME) – anual.

## **3. RESPONSABILIDADES**

A orientação e a condução de todas as atividades relacionadas às disciplinas PFC e IP são de responsabilidade direta das Seções de Ensino (SE), supervisionadas pela Divisão de Ensino e Pesquisa (Div Ens Pesq) por intermédio da Subdivisão de Cursos de Graduação (SD/2).

## **4. PROCEDIMENTOS**

### **4.1 Desenvolvimento**

- a) O PFC é uma disciplina prevista nos currículos de todos os cursos de graduação do IME, e emprega os processos previstos pelas NIMA/IME para a medida de aprendizagem, devendo seus graus serem informados à Seção Técnica de Ensino (Seç Tec Ens) por intermédio de atas de MVE, VC, VF e, quando for o caso, ER.

b) O IP é uma disciplina prevista nos currículos dos cursos de graduação que optem por adotá-lo em seus projetos pedagógicos. Nesse caso, também emprega os processos previstos pelas NIMA/IME para a medida de aprendizagem, devendo seus graus serem informados à Seq Tec Ens por intermédio de atas de MVE, VC, VF e, quando for o caso, ER.

c) O Exame de Recuperação de um Trabalho Especial é constituído por um Exame Escrito (EE), que consiste na avaliação pela banca examinadora do trabalho escrito reapresentado, e por um Exame Oral (EO), que consiste na avaliação de um novo seminário apresentado pelos alunos. Todas as disposições das NIMA/IME sobre ER aplicam-se aos Trabalhos Especiais, exceto a liberação do EO para os alunos que obtenham grau 7,0 (sete e zero) no EE.

d) O Exame de Recuperação em um Trabalho Especial será contabilizado normalmente no limite máximo de Exames de Recuperação em um período previsto nas NIMA/IME.

#### **4.1.1 Projeto de Fim de Curso**

a) Os PFC serão realizados por todos os alunos do 5º Ano (CG e CFG), devendo ser iniciados no 1º período do 5º Ano e finalizados no 2º período do 5º Ano, em datas previstas no PGE Pesq.

b) No segundo período de cada ano, em data designada no PGE Pesq, as SE apresentarão as propostas de temas de PFC, para apreciação, priorização e aprovação do Comandante do IME, considerados os projetos estratégicos do Exército Brasileiro, a Jornada de Integração, a Operação Ricardo Franco e outros compromissos assumidos pelo IME.

c) Os temas de PFC deverão ser escolhidos pelos alunos, obedecidas as prioridades estabelecidas pelo Comandante do IME, até a data limite prevista no PGE Pesq ao final do 2º período do 4º Ano.

d) As atas de MVE deverão ser entregues durante o 1º período do 5º Ano, e as atas de VC e VF durante o 2º período, sempre até as datas limites previstas no PGE Pesq.

e) O aluno que tiver sua matrícula trancada a pedido ou *ex officio*, conforme a legislação em vigor, durante o 1º período do 5º Ano, deverá iniciar um novo PFC ao retornar ao IME, após o deferimento de seu requerimento de sua segunda matrícula.

f) O aluno que tiver sua matrícula trancada a pedido ou *ex officio*, conforme a legislação em vigor, durante o 2º período do 5º Ano, deverá juntar-se a algum grupo com PFC em andamento ao retornar ao IME, após o deferimento de seu requerimento de segunda matrícula. Neste caso, seu grau de MVE será repetido do ano anterior.

#### **4.1.2 Iniciação à Pesquisa**

a) Os IP serão realizados por todos os alunos do 3º e 4º Anos (CG e CFG) dos cursos que os prevejam, devendo ser iniciados no 2º período do 3º Ano e finalizados no 1º período do 4º Ano, em datas previstas no PGE Pesq.

b) Os temas de IP serão propostos, no âmbito das SE cujos cursos os prevejam, durante o 1º período do 3º Ano, e encaminhados à SD/2 em data prevista no PGE Pesq; estes temas deverão estar direcionados às linhas de pesquisa dos programas de pós-graduação das respectivas SE.

c) Os temas de IP deverão ser escolhidos pelos alunos ao final do 1º período do 3º Ano, até a data limite prevista no PGE Pesq.

d) As atas de MVE deverão ser entregues durante o 2º período do 3º Ano, e as atas de VC e VF durante o 1º período do 4º Ano, sempre até as datas limites previstas no PGE Pesq.

e) O aluno que tiver sua matrícula trancada a pedido ou *ex officio*, conforme a legislação em vigor, durante o 2º período do 3º Ano, deverá iniciar um novo IP ao retornar ao IME, após o deferimento de seu requerimento de segunda matrícula.

f) O aluno que tiver sua matrícula trancada a pedido ou *ex officio*, conforme a legislação em vigor, durante o 1º período do 4º Ano, deverá juntar-se a algum grupo com IP em andamento ao retornar ao IME, após o deferimento de seu requerimento de sua segunda matrícula. Neste caso, seu grau de MVE será repetido do primeiro IP.

#### **4.2 Condições de Execução**

a) O efetivo para cada PFC deve, preferencialmente, ser de 1 (um) a 3 (três) alunos. Trabalhos propostos para serem desenvolvidos por mais de 3 (três) alunos podem ser admitidos, mediante autorização prévia da Div Ens Pesq, por intermédio da SD/2.

b) O efetivo para cada IP deve, preferencialmente, ser de 1 (um) a 3 (três) alunos. Trabalhos propostos para serem desenvolvidos por mais de 3 (três) alunos podem ser admitidos, mediante autorização prévia da Div Ens Pesq, por intermédio da SD/2.

c) Os professores orientadores são responsáveis pelo acompanhamento direto das atividades de desenvolvimento dos Trabalhos Especiais.

d) Os coordenadores de graduação das SE deverão supervisionar o andamento dos Trabalhos Especiais ligados aos seus cursos.

e) Para os trabalhos de PFC e IP, deverão ser realizados obrigatoriamente pelo menos 3 (três) seminários de avaliação: o(s) primeiro(s), realizado(s) durante o primeiro período do Trabalho Especial, comporá(ão) o grau de MVE; o penúltimo corresponderá ao grau de VC, enquanto que o último (defesa do Trabalho Especial) corresponderá ao grau de VF, juntamente com a análise do trabalho escrito.

f) Os alunos que não obtiverem Nota Final igual ou superior a 5,00 e grau de VF igual ou superior a 4,0 ficarão em recuperação no Trabalho Especial, devendo ser seguido o procedimento previsto na alínea “c” do item 4.1 destas Normas.

g) As atas de grau de MVE, VC, VF e ER (quando for o caso) dos Trabalhos Especiais deverão ser encaminhadas à Seç Tec Ens, observando-se os prazos limites previstos no PGE Pesq.

h) Cada seminário de avaliação de PFC e IP deverá ser avaliado por uma banca examinadora composta por, no mínimo, 3 (três) professores, sendo que o orientador obrigatoriamente fará parte desta banca.

i) Após a apresentação de cada seminário, o orientador deverá preencher uma Ficha de Acompanhamento de Trabalhos Especiais por aluno, conforme modelo anexo. Esta Ficha deverá ser assinada pelo orientador, pelo aluno e pela banca examinadora, e encaminhada pela SE à SD/2, até a data limite prevista para entrega da ata de graus da respectiva avaliação à Seç Tec Ens.

k) O trabalho escrito apresentado no último seminário é parte integrante da avaliação do Trabalho Especial, e deverá ser considerado em conjunto com o seminário para a atribuição do grau de VF.

l) O último seminário de avaliação do Trabalho Especial, correspondente à VF, deverá ser defendido, no máximo, em até 7 (sete) dias corridos antes da data limite para entrega da ata de VF na Seç Tec Ens.

m) O grupo deverá entregar aos componentes da banca o trabalho escrito relativo ao último seminário de avaliação 7 (sete) dias corridos antes da data prevista para defesa, no mínimo; para cada dia de atraso na entrega, será retirado 1,0 (um) ponto do grau final da VF de todos os integrantes do grupo.

n) Será atribuído grau 0,0 (zero) de VF aos integrantes do grupo, caso o texto final do trabalho escrito, com as alterações exigidas pela banca, não seja entregue à secretaria da SE pelo orientador do Trabalho Especial dentro do prazo para entrada da ata de VF do Trabalho Especial.

o) A elaboração do trabalho escrito seguirá as Normas Gerais Para a Elaboração e a Apresentação de Trabalhos Acadêmicos nos Cursos do Instituto Militar de Engenharia, e tanto o conteúdo quanto a forma do trabalho escrito deverão ser objeto de avaliação pela banca examinadora por ocasião da atribuição do grau de VF e do EE.

p) Juntamente com a versão final do trabalho escrito, os alunos deverão apresentar a minuta de um artigo relativo Trabalho Especial desenvolvido, redigido na formatação da Revista Militar de Ciência e Tecnologia (RMCT). Esta minuta de artigo não será objeto de avaliação, mas sua apresentação é obrigatória, e o descumprimento desta exigência acarretará a reprovação no Trabalho Especial (sem direito à Exame de Recuperação).

#### **4.3 Medidas Administrativas**

a) As SE divulgarão as propostas de temas de Trabalhos Especiais oportunamente aos alunos, a fim de serem analisadas criteriosamente antes da escolha.

b) Os PFC que necessitarem de recursos para a sua execução deverão ter essas necessidades solicitadas no ano anterior e incluídas na previsão de recursos da SE.

c) A aquisição de materiais e/ou contratação de serviços previstos para o desenvolvimento dos PFC deverão ser solicitados pelas SE à Seção de Apoio Administrativo da Divisão de Ensino e Pesquisa.

d) Todos os Trabalhos Especiais (PFC e IP) aprovados deverão ser arquivados em versão digital, devendo o arquivo ser salvo no formato pdf e conter a versão digitalizada da Folha de Aprovação com a assinatura de todos os integrantes da banca examinadora.

e) As SE deverão enviar à SD/2 o arquivo descrito na alínea anterior, até o dia útil seguinte à data limite prevista para entrega da ata de VF do Trabalho Especial.

f) A SD/2, após verificar que o arquivo recebido contém a Folha de Aprovação assinada pela banca examinadora digitalizada, deverá encaminhá-lo à Biblioteca do IME.

#### **4.4 Prescrições Diversas**

a) A avaliação dos integrantes dos grupos de trabalho é individualizada; caso o orientador e/ou a banca examinadora verifique que algum aluno não domina os assuntos pertinentes ao Trabalho Especial, poderão ser emitidos graus diferentes para os componentes do grupo. Esta situação deverá ser registrada nas Fichas de Acompanhamento de Trabalhos Especiais de todos os alunos do grupo.

b) Caso um grupo de Trabalho Especial tenha seu efetivo reduzido durante o desenvolvimento das atividades, o trabalho deverá ser redimensionado pelo orientador para o novo número de integrantes.

c) Caso fique constatado que um dos integrantes de um grupo não está participando efetivamente do trabalho, ele deverá ser afastado do grupo pelo orientador, com a aprovação do Chefe da SE, e passará a desenvolver trabalho individual, dimensionado de forma compatível com o prazo para a sua conclusão.

Em consequência, REVOGO as Normas Internas de Trabalhos Especiais publicadas no Aditamento Nº 18 ao Boletim Interno Nº 59, de 30 de março de 2004.

### **ANEXO**

Modelo de Ficha de Acompanhamento de Trabalhos Especiais



## ANEXO

### MODELO DE FICHA DE ACOMPANHAMENTO DE TRABALHOS ESPECIAIS

#### FICHA DE ACOMPANHAMENTO DE TRABALHOS ESPECIAIS

ALUNO:		CÓDIGO:
CURSO:		ANO:
TIPO DE TRABALHO ESPECIAL: ( ) PFC ( ) IP	TIPO DE AVALIAÇÃO: ( ) MVE ( ) ER (EE) ( ) VC ( ) ER (EO) ( ) VF	
TÍTULO DO TRABALHO:		
RESUMO DOS OBJETIVOS DO TRABALHO:		
ORIENTADOR:		
OUTROS ALUNOS DO GRUPO DE TRABALHO:		
MEMBROS DA BANCA:		
(1) HÁ ATRASO NO DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO? ( ) SIM ( ) NÃO EM CASO POSITIVO, DE QUANTO TEMPO? _____		
(2) HÁ PROBLEMAS COM EQUIPAMENTOS E/OU MATERIAIS NECESSÁRIOS AO TRABALHO? ( ) SIM ( ) NÃO		
(3) A DEDICAÇÃO DO ALUNO É SATISFATÓRIA? ( ) SIM ( ) NÃO		
(4) O ENTENDIMENTO E A PROFUNDIDADE SOBRE O ASSUNTO SÃO SATISFATÓRIOS? ( ) SIM ( ) NÃO		
(5) APRECIÇÃO SINTÉTICA SOBRE O ALUNO E O TRABALHO: _____ _____ _____ _____		
(6) GRAU:		
Rio de Janeiro/RJ, ___/___/_____	Coordenador de Graduação: _____	
Orientador: _____	Membros da Banca: _____ _____ _____	
Aluno: _____	Visto Ch SE: _____	

**TERCEIRA PARTE – ASSUNTOS GERAIS E ADMINISTRATIVOS**

**I – ASSUNTOS GERAIS**

- Sem alteração

**II – ASSUNTOS ADMINISTRATIVOS**

- Sem alteração

**QUARTA PARTE – JUSTIÇA E DISCIPLINA**

- Sem alteração.

ORIGINAL ASSINADO ARQUIVADO NA SD/2

**Gen Div HILDO VIEIRA PRADO FILHO**  
Comandante do Instituto Militar de Engenharia