



**INSTITUTO MÉDIO POLITÉCNICO  
DE  
COMPUTAÇÃO E GESTÃO**

**CURSO MÉDIO DE INFORMÁTICA**  
Especialidade: Ciência de Computação

# **REGULAMENTO DE PROJECTO FINAL**

**Grau Concorrido: Técnico de Computação de Nível Médio**  
(Nos termos do Diploma Ministerial 79/2008, 4/09: cria o IMPCG)

**MAPUTO  
02/ 2010**

# **ÍNDICE**

<b>Introdução</b>	<b>4</b>
<b>A. REQUISITOS</b>	<b>5</b>
<b>B. DEFINIÇÃO DO PROJECTO FINAL (PF)</b>	<b>5</b>
<b>C. OBJECTIVOS</b>	<b>5</b>
1. Objectivos Gerais	5
2. Objectivos Específicos	6
<b>D. DESIGNAÇÃO DO TUTOR</b>	<b>6</b>
1. Designação pelo Estudante	6
2. Designação pelo Director Pedagógico	6
<b>E. TEMA DO PROJECTO FINAL / PF</b>	<b>7</b>
<b>F. FORMA E ESTRUTURA DO RELATÓRIO DE ESTÁGIO E DO PF</b>	<b>7</b>
1. Forma	7
2. Estrutura	7
2.1 Volume do PF	7
2.2 Estrutura do conteúdo	7
2.2.1 Partes Obrigatórias	8
2.2.2 Partes Opcionais	8
<b>G. CARACTERIZAÇÃO DA FORMA DO PF</b>	<b>8</b>
<b>H. DEVERES DO TUTOR E DOS CANDIDATOS</b>	<b>9</b>
1. Do Candidato	9
2. Do Tutor	9
<b>I. SOBRE A DEFESA</b>	<b>10</b>
1. Antecedentes/ Defesa	10
1.1 Apresentação das Propostas do Projecto Final - Protocolo	10
1.2 Entrega e Marcação de Defesa do PF	11
1.2.1 Entrega do PF	11
1.2.2 Marcação da Defesa	11
2. Nomeação e Composição do Júri	11
2.1 Presidente e as suas funções	11

2.2 Oponentes e as suas Funções	12
2.3 Tutor e as suas Funções	12
2.3 Assistente e suas Funções	13

---

<b>J. SESSÃO DA DEFESA (SD)</b>	<b>13</b>
---------------------------------	-----------

1. Fases da Sessão de Defesa	13
2. Deliberação Final	13
3. Depois da Defesa (Certificado e/ou Diploma)	14

---

<b>K. HONORÁRIOS E PRÉMIOS DE INOVAÇÃO</b>	<b>14</b>
--	-----------

1. Honorários para os Tutores	14
2. Prémios de Inovação para o Melhor Candidato do IMPCG	14

---

<b>L. ENTRADA EM VIGOR</b>	<b>15</b>
----------------------------	-----------

## ***INTRODUÇÃO***

O presente documento circunscreve as regras de cumprimento obrigatório no âmbito da elaboração do Projecto Final do Curso Médio de Informática na Especialidade de Ciências de Computação. O referido curso é ministrado pelo IMPCG, para obtenção de grau de Técnico de Computação de Nível Médio<sup>1</sup> (TCNM).

São 12 as partes que compõe o regulamento e que respondem as perguntas colocadas nesta introdução:

- A. Requisitos:** Quais são as Condições para Escrever o Projecto Final ?
- B. Definição do Projecto Final (PF):** O que é Projecto?
- C. Objectivos :** O que se pretende alcançar com o Projecto Final?
- D. Designação Do Tutor :** Como é que se nomea o Tutor do Projecto Final?
- E. Tema do Projecto Final :** Como é que se escolhe o Tema?
- F. Forma e Estrutura do Relatório do Estágio e do PF:** Quais são as partes essenciais do PF ?
- G. Caracterização da Forma do PF.:** Qual é o conteúdo de cada parte do PF ?
- H. Deveres do Tutor e dos Candidatos:** Quais são as Obrigações do Candidato e do Tutor?
- I. Sobre a Defesa :** O que deve se ter em conta para e durante a Defesa ?
- J. Sessão da Defesa (SD):** Quais são as Fases de Defesa?
- K. Honorários e Prémios de Inovação:** Quais são os incentivos para Tutores e Candidatos?
- L. Entrada em vigor :** Quando é que o regulamento entra em vigor?

---

<sup>1</sup> Nos termos do Diploma Ministerial 79/2008, 4/09: Cria o IMPCG.

## **A. REQUISITOS**

Para se candidatar á obtenção do grau académico de Técnico de Computação de Nível Médio os interessados devem:

- ü Apresentar propostas no último semestre do curso;
- ü Ter todas as disciplinas e exames feitos e
- ü Ter todas as obrigações pedagógicas e administrativas regularizadas.

## **B. DEFINIÇÃO DO PROJECTO FINAL (PF)**

Entende-se por projecto final (PF)

- ü Uma pesquisa individual orientada a um determinado tema e que pode ser realizado em paralelo com as actividades lectivas, da qual o Estágio pré-profissional faz parte;
- ü Trabalho científico realizado no IMPCG sob orientação de um tutor. Este trabalho faz parte do projecto final.
- ü Um estágio em empresas ou instituições que visa proporcionar ao estudante uma situação para exercício temporário de actividades laborais no âmbito do seu curso e capacitá-lo para a aplicação profissional das habilidades adquiridas;

NOTA: - O fim de Estágio deve ser documentado através de um relatório final de Estágio que reflecte pelo menos três componentes:

- Exposição do Trabalho realizado durante o Estágio;
- Conhecimentos teórico - práticos relevantes para o curso e
- Contribuição pessoal para o melhoramento de Estágio e/ou do IMPCG.

## **C. OBJECTIVOS**

### **1. Objectivos Gerais**

São, no mínimo, de tripal natureza, os objectivos do projecto final , nomeadamente:

- ü Aplicar os conhecimentos teóricos/práticos;
- ü Implementar métodos e técnicas próprias da especialidade a uma situação concreta na área de Informática e
- ü Preparar os estudantes para o uso de métodos científicos para a realização de trabalhos de relevância académica.

## **2. Objectivos Específicos**

São objectivos específicos do PF; avaliar

- ü Conhecimentos adquiridos durante o curso;
- ü Capacidade de argumentação, interpretação e a análise crítica de aplicações informáticas;
- ü Raciocínio e criatividade do estudante;
- ü Habilidade na resolução de problemas científicos teórico - práticos e concretos;
- ü O nível de conhecimentos e pesquisa individual;
- ü Capacidade inovativa na criação de propostas de solução científica dos problemas quotidianos que a sociedade/ e, em particular a sociedade moçambicana enfrenta.

## **D. DESIGNAÇÃO DO TUTOR**

### **1. Designação do Tutor pelo Estudante**

O estudante é livre de escolher um tutor desde que este último seja:

- ü Trabalhe especificamente nas áreas de informática nas quais o tema se insere, mesmo que seja um docente fora do IMPCG;
- ü Um docente do IMPCG ligado à área do tema em estudo;

### **2. Designação do Tutor pelo Director Pedagógico**

Neste caso os requisitos mencionados no ponto anterior também estão em vigor.

## **E. TEMA DO PROJECTO FINAL**

- ü O estudante é livre de escolher o tema que pretende desenvolver no seu trabalho final desde que o mesmo se insere na área de informática e na especialidade de ciência de computação.
- ü O estudante também poderá ter em conta propostas dos docentes que leccionam na área em que o tema se insere ou
- ü Optar pelo tema proposto pelo seu tutor;

## **F. FORMA E ESTRUTURA DO RELATÓRIO DO ESTÁGIO E DO PF**

### **1. Forma**

Quanto à forma, o PF deve ser:

- ü Digitado no computador;
- ü Impresso em papel branco de formato A4, com espaço 1.5 entre linhas, letra tamanho 12, tipo Times New Roman;

### **2. ESTRUTURA**

Na estrutura diferencia-se o volume do PF da estrutura do conteúdo PF.

#### **2.1 Volume do PF**

Quanto ao volume, o PF deve observar o seguinte limite de páginas:

- ü No mínimo (15) quinze páginas ;
- ü No máximo (25) vinte cinco páginas;

Nota: Não são contadas as páginas da capa, índices, siglas, glossário, a bibliografia, os anexos e apêndices.

#### **2.2 Estrutura do conteúdo PF**

Quanto à estrutura do conteúdo, o PF é composto de pelo menos, duas partes: - as partes obrigatórias e as opcionais:

##### **2.2.1 Partes Obrigatórias**

As partes obrigatórias são:

A capa, contendo (vide o exemplo no anexo 1):

- ü O logótipo,
- ü A indicação da instituição,
- ü Curso e a área,
- ü A expressão “Projecto Final”,
- ü O tema do Projecto Final,
- ü O nome do autor (estudante),
- ü O nome do tutor,
- ü A data de conclusão do projecto
- ü Folha de rosto (vide o exemplo no anexo 2);
- ü O índice temático pela ordem de apresentação de conteúdo e com indicação das páginas.

### **2.2.2 Partes Opcionais**

São as seguintes as partes opcionais

- ü Índice de figuras e tabelas;
- ü Abreviaturas;
- ü Glossário;
- ü Anexos e apêndices ;

## **G. CARACTERIZAÇÃO DA FORMA DO PROJECTO FINAL**

1. Introdução : - nesta parte do PF inclui-se a apresentação do tema, do enunciado do problema, dos objectivos, justificativa, hipóteses sobre as quais se trabalhou. Explicação sucinta do que vai tratar fornecendo indicações sobre o que versa o tema, os limites, o interesse que oferece, onde pretende conduzir o leitor, qual a utilidade da pesquisa realizada.
2. Desenvolvimento: - nesta parte, o candidato apresenta livremente os seus conhecimentos, explorando as várias fases da pesquisa e a diversidade de métodos científicos para resolver um problema colocado no projecto final.



3. Conclusão: - Constam desta parte, as conclusões a que se chegou de acordo com os resultados obtidos.
4. Recomendações:- Conteém aspectos que merecem atenção e que resultam do desenvolvimento do Trabalho. O Estudante pode fazer sugestões sobre outros matérias da vida institucional (IMPCG)
5. Indicação de Referências Bibliográficas (listagem com Padrão uniformizado) ;
6. Anexos e apêndices (opcionais).

**Nota:** As citações bibliográficas devem ser feitas em termos uniformes:

*Exemplo:* LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade, Fundamentos de Metodologia Científica, 6ª Edição, São Paulo: Atlas, 2007.

## **H. DEVERES DO TUTOR E DOS CANDIDATOS**

### **1. Do Candidato**

O candidato deve

- ü Colaborar com o tutor ao longo da elaboração do projecto final;
- ü Fazer reflectir no seu trabalho a aplicação de conhecimentos teórico-práticos, métodos e técnicas próprias da especialidade do curso de informática a uma situação concreta na área de Informática;
- ü Entregar o projecto final em 2 (dois) exemplares/Imprimidos e (1) um ficheiro em suporte digital, na Secretaria, acompanhado do pedido de marcação da defesa assinado pelo tutor do projecto.

### **2. DO TUTOR**

O tutor deve

- ü Ajudar os estudantes a escolher um tema para o seu projecto final, sempre que for solicitado para tal;
- ü Ajudar os estudantes a desenvolver o Projecto Final, nos prazos estipulados pela Direcção pedagógica
- ü Prestar auxílio ao estudante sempre que este último o solicitar;

- ü Prestar esclarecimentos à Direcção Pedagógica sobre a evolução do trabalho do estudante sempre que for solicitado e
- ü Dar parecer e assinar o pedido de defesa do Projecto Final.

## **J. SOBRE A DEFESA**

### **1. Antecedentes / Defesa**

- ü Antes da defesa os estudantes devem entregar o projecto final em 2 (dois) exemplares na Secretaria, acompanhado do pedido de marcação da defesa assinado pelo Tutor.
- ü a defesa é adiada automaticamente, se o estudante ainda não tiver obtido aprovação em todas as disciplinas ou ter regularizada a sua situação administrativa;
- ü A defesa é marcada somente para os estudantes aprovados em todas as disciplinas e consoante a ordem da entrega dos pedidos;
- ü A defesa do Projecto Final é apresentada publicamente numa sala do IMPCG;
- ü O estudante será avaliado por um júri composto por três membros;
- ü É elaborada uma acta de defesa assinada pelo júri, da qual consta a nota final do projecto.

#### **1.1 Apresentação das propostas do Projecto Final – PROTOCOLO (Ver Anexo)**

Os protocolos devem:

- ü Ser preenchidos pelo estudantes com a orientação do tutor e
- ü Ser entregues na Secretaria e dirigidas ao Director Pedagógico.

O Protocolo deve conter:

- ü Indicação do tema;
- ü Indicação do problema a ser investigado, objectivos e métodos a serem usados pelo estudante no Projecto Final.
- ü A indicação sumária das razões da escolha do tema;
- ü Um índice sumário do conteúdo do trabalho;

- ü Indicação da estrutura do trabalho;
- ü Indicação do tutor e do respectivo comprovativo da sua aceitação para orientar o trabalho, através da assinatura do tutor no trabalho;

## **1.2 Entrega e Marcação da Defesa Do Projecto Final**

### **1.2.1 Entrega do PF**

A Entrega do Projecto Final é feita

- ü Depois da Conclusão dos exames e da
- ü Regularização de todas as questões administrativas.

Exemplo: Para os Finalistas de 2010 será nas seguintes datas: - 03/08/2010 – 07/08/2010

### **1.2.2 Marcação de Defesa**

- ü A data da Defesa será anunciada três semanas depois da entrega do Projecto Final.

Exemplo: Para os Finalistas de 2010 será a partir de 24/08/2010, pela ordem da entrega dos relatórios.

## **2.NOMEAÇÃO E COMPOSIÇÃO DO JÚRI**

- ü É nomeado pelo Director Pedagógico;
- ü É composto por (3) três membros e (1) um assistente ou secretário:

### **2.1 Presidente e as suas Funções**

- ü Preside e dirige a defesa;
- ü Anuncia a nota final;
- ü Assina a acta;

### **2.2 Oponente e as suas Funções**

- ü Recebe o relatório e avalia criticamente;
- ü Convida o estudante ao aperfeiçoamento do Projecto Final;
- ü Elabora um parecer no prazo de (3) três dias e entrega-o à Direcção Pedagógica antes da defesa;
- ü Comparece na sessão de Defesa;
- ü Aprecia criticamente a apresentação oral e a Defesa do trabalho realizado;
- ü Faz observações após a defesa, pede esclarecimentos e interroga o estudante relativamente às questões ligados ao tema;
- ü Propõe uma nota a discutir pelo júri;
- ü Assina a acta;

### **2.3 Tutor e suas Funções**

- ü Ajuda o estudante na escolha do tema ou sugere-lhe um tema;
- ü Submete, junto com o estudante, a proposta do tema do projecto final.
- ü Orienta e Supervisiona a elaboração do Projecto Final;
- ü Aprecia criticamente o Projecto Final;
- ü Submete, junto com o Estudante, o pedido da Defesa do projecto final;
- ü Entrega o seu parecer na Direcção Pedagógica, cinco (5) dias antes da marcação da defesa, exaltando os aspectos positivos e negativos;
- ü Propõe uma nota a discutir pelo júri;
- ü Comparece na sessão da Defesa;
- ü Participa na discussão da nota final;
- ü Assina a acta de sessão da Defesa;

### **2.4 Assistente e as suas Funções**

- ü Participa na elaboração da acta da Defesa;

- ü Recolhe as assinaturas dos Membros do Júri, assim que a Defesa termina e
- ü Encaminha a acta para a DP.

## **J. SESSÃO DA DEFESA (SD)**

- ü SD é uma sessão solene para a apresentação dos resultados do Projecto Final;
- ü A Defesa é pública, aberta aos estudantes, corpo docente e a qualquer interessado, desde que não perturbe o seu andamento normal;
- ü O Estudante e o júri comparecem na data e hora marcadas;

### **1. Fases da sessão de defesa**

- ü O Presidente do Júri faz a abertura da sessão da Defesa;
- ü A apresentação oral do Projecto Final pelo Estudante não deverá exceder (15) quinze minutos;
- ü Apreciação crítica pelo Tutor não deverá exceder (10) dez minutos;
- ü Os comentários do Oponente não deverão exceder (20) vinte minutos;
- ü A sessão de perguntas e respostas do público não devesa exceder (10) dez minutos.
- ü O presidente dá palavra ao público para perguntas abertas, que não devam exceder (5) cinco minutos;
- ü O Presidente do Júri encerra a sessão e convida os presentes a se retirarem da sala, com vista a permitir a deliberação sobre o PF.

### **2. Deliberação Final**

Na deliberação final do júri são considerados:

- ü O Projecto Final escrito (no qual é anexado o relatório do estágio), com 50% ou 10 valores;
- ü A exposição oral do PF, com 25% ou 05 valores;
- ü Desempenho do Estudante na Defesa / perguntas do público, com 25% ou 05 valores;

- ü É atribuída a nota Quantitativa final que é comunicada ao estudante e registada na acta, a qual deve ser assinada por todos os elementos do Júri. O secretário entrega a mesma acta à Direcção Pedagógica no final da defesa e
- ü É elaborada uma acta de defesa e encaminhada a DP.

### **3. Depois da Defesa (Certificado e/ou Diploma)**

- ü Depois da defesa os estudantes devem entregar a versão final e corrigida do projecto final em 2 (dois) exemplares na secretaria, sendo (1) um em formato digital e outro impresso, para arquivo na biblioteca do IMPCG, num prazo de (7) sete dias sob pena de não receber o certificado.
- ü Submeter um Pedido de Certificado e/ou Diploma de Conclusão do Curso

## **K. HONORÁRIOS E PRÉMIOS DE INOVAÇÃO**

### **1. Honorário para os Tutores**

O Tutor será remunerado pelo trabalho de tutoria, se

- ü Entregar o trabalho dentro do prazo e
- ü Apresentar um trabalho com coerência/qualidade científica (forma e conteúdo do trabalho incluindo erros ortográficos, aparência/apresentação, fluência na argumentação, nível de preparação do seu estudante).

### **2. Prémio de Inovação para o Melhor Candidato do IMPCG**

- ü Os melhores Trabalhos serão premiados e promovidos de forma que o Ffinalista tenha acesso ao mercado e/ou auto-emprego.
- ü O critério da qualidade para a premiação define-se a partir dos critérios de utilidade prática, inovadora e de procura de proposta de solução dos problemas sócio-económicos que a sociedade moçambicana enfrenta.
- ü Por ano lectivo será premiado um só trabalho. Sendo vários trabalhos que se qualificam para a premiação, o conselho do IMPCG decidirá pelo melhor.

O Prémio de inovação é composto por

- ü Valor monetário no mínimo de 10.000,00 (Dez Mil Meticais), dos quais 10% serão revertidos para a caixa da Associação de Estudantes do IMPCG;
- ü Promoção do Trabalho do Finalista no mercado;

ü Acessoria para a comercialização em parceria com a SISOFIT;

ü Enquadrar o aluno no grupo de investigação do IMPCG.

### **L. ENTRADA EM VIGOR**

**Este regulamento entra em vigor após a homologação pela Direção do IMPCG e/ou pelo Conselho do IMPCG**

Maputo, aos \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2010

**O Director Geral**

\_\_\_\_\_

Prof.Dr. Lourenço Chiluvane

**Membros do Conselho do IMPCG**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

ANEXOS DO REGULAMENTO  
ANEXO 1 - CAPA DO PROJECTO FINAL;  
ANEXO 2 - FOLHA DE ROSTO DO PROJECTO FINAL;  
ANEXO 3 - FOLHA DE APROVAÇÃO DA DEFESA.