



INSTITUTO SUPERIOR POLITÉCNICO DE GAZA

ANEXO I

TIPOLOGIA, ESTRUTURA E DESCRIÇÃO DE TCC's

Lionde, Dezembro de 2023





INSTITUTO SUPERIOR POLITÉCNICO DE GAZA

ANEXO I

TIPOLOGIA, ESTRUTURA E DESCRIÇÃO DE TCC's

Lionde, Dezembro de 2023



Conteúdo

TCC DO TIPO 1.0.....	4
(DA MONOGRAFIA CIENTÍFICA)	4
1.1. Estrutura do Protocolo sob forma de Monografia Científica	4
1.2. Normas para a elaboração do Protocolo das Monografias.....	4
1.3. Estrutura da Monografia Científica.....	6
1.3.1. Normas para a elaboração das Monografias.....	7
TCC DO TIPO 2.0.....	11
(ESTÁGIO ACADÉMICO)	11
2.1.Estrutura do Protocolo sob forma de Estágio Académico	11
2.2. Normas para a elaboração do Protocolo de Estágio Académico	11
2.3. Estrutura do Relatório de Estágio Académico	13
2.3.1. Normas para a elaboração do Relatório de Estágio Académico	14
TCC TIPO 3.0	18
(PROJECTO DE INCUBAÇÃO)	18
3.1. Estrutura do Protocolo sob forma de Projecto de Incubação	18
O Protocolo de Projecto de Incubação não deverá possuir mais do que 30 páginas, excluindo as dos elementos pré e pós-textuais.....	18
3.2. Normas para a elaboração do Protocolo de Projecto de Incubação	18
3.3.1. Normas para a elaboração do Relatório de Projecto de Incubação.....	21
TCC TIPO 4.0	24
(DA SIMULAÇÃO EMPRESARIAL)	24
4.1. Estrutura do Protocolo sob forma de Simulação Empresarial.....	24
TCC TIPO 5.0	31
(DOS PROTÓTIPOS TECNOLÓGICOS)	31
5.1. Estrutura do Protocolo sob forma de Protótipos Tecnológicos.....	31
5.2. Normas para a elaboração do Protocolo de Protótipos Tecnológicos.....	31
1.3.1. Normas para a elaboração dos Protótipos Tecnológicos	34
TCC TIPO 6.0	38
(DA CONCEPÇÃO DE SOFTWARES)	38



6.1. Estrutura do Protocolo sob forma de Concepção de Softwares.....	38
6.2. Normas para a elaboração do Protocolo de Concepção de Softwares	38
6.2.1. Detalhes sobre alguns elementos da estrutura básica	38
6.3.1. Normas para a elaboração do Relatório Final de Concepção de Softwares	41
TCC TIPO 7.0	45
(DAS INOVAÇÕES DE MINIATURAS)	45
7.1. Estrutura do Protocolo sob forma de Inovações de Miniaturas	45
7.2. Normas para a elaboração do Protocolo de Inovações de Miniaturas.....	45
7.3.1. Normas para a elaboração do Relatório Final de Inovações de Miniaturas.....	48
9. Modelo para capa do Protocolo de TCC (ocupa uma página A4).....	53
10. Modelo para página do rosto do Protocolo de TCC (ocupa uma página A4).....	55
11. Declaração para Protocolo de TCC (ocupa o centro de uma página A4).....	56
12. Capa tipo para Trabalhos de Culminação do Curso (ocupa uma folha A4)	58
13. Modelo para página do rosto do TCC (ocupa uma página A4).....	59
14. Declaração para TCC (ocupa o centro de uma página A4).....	60



TCC DO TIPO 1.0

(DA MONOGRAFIA CIENTÍFICA)

1.1. Estrutura do Protocolo sob forma de Monografia Científica

O Protocolo para a preparação das actividades dos Trabalhos de Culminação do Curso sob a forma de Monografia Científica obedece à seguinte estrutura:

a) Elementos pré-textuais:

- i. Capa;
- ii. Página de rosto;
- iii. Índice;
- iv. Índice de tabelas, figuras, mapas, gráficos, símbolos e abreviaturas;
- v. Lista de abreviaturas;
- vi. Declaração;
- vii. Resumo.

b) Elementos textuais:

- i. Introdução;
- ii. Revisão Bibliográfica;
- iii. Metodologias;
- iv. Resultados Esperados;
- v. Condições de Implementação e Factores de Risco
- vi. Cronograma de Actividades;
- vii. Plano Orçamental.

c) Elementos pós-textuais:

- i. Lista Bibliográfica;
- ii. Anexos.
- iii. Apêndices;

d) O Protocolo de Monografia Científica não deverá possuir mais do que 30 páginas, excluindo as dos elementos pré e pós-textuais.

1.2. Normas para a elaboração do Protocolo das Monografias

1.2.1. Detalhes sobre alguns elementos da estrutura básica

a) **Capa:** É apresentada da seguinte forma:

- i. no alto da página, logotipo, endereço e contacto do ISPG



- ii. no centro da página, o título do trabalho e o grau académico que se pretende obter;
 - iii. no lado esquerdo inferior da página, o nome completo do autor, tutor e co-tutor (se tiver);
 - iv. por baixo da página, cidade e o ano civil.
- b) Página de rosto:** É apresentada da seguinte forma:
- i. ao centro da página, o título do trabalho;
 - ii. seguidamente o(s) nome(s) do(s) tutor(es).
- c) Índice:** esquematiza as principais divisões do trabalho em partes, secções, capítulos, e outros, tal como aparece no corpo do trabalho, indicando ainda a página em que cada divisão e/ou capítulos inicia. Índice indica ainda as listas, tabelas e bibliografia e vem logo depois da página de rosto.
- d) Índice de tabelas, figuras, mapas e outros:** caso constem do trabalho, as tabelas, figuras, mapas e outros, devem ser alistadas, indicando-se a sua localização em termos de paginação e vem logo depois do resumo.
- e) Lista de abreviaturas:** sempre que se justificar é necessário incluir a lista de abreviaturas referenciadas no trabalho.
- f) Resumo:** não deve exceder uma página e deve ser escrito em Português e Inglês. O resumo é dactilografado a um espaço e não deve exceder a 250 palavras e não inclui citação. Na mesma página do resumo deve-se apresentar as palavras-chave do trabalho, num máximo de cinco (5).
- g) Introdução:** devem constar os objectivos (gerais e específicos), fases da Monografia, problema e justificação, hipóteses explicativas ou questão de estudo e referências teóricas, quando justificar-se. Normalmente constitui-se como o segundo capítulo do trabalho.
- h) Revisão Bibliográfica:** inclui as bases teóricas de suporte aos conceitos, técnicas e métodos que serão aplicados para responder as questões de estudo ou (in)validar hipóteses, no âmbito da planificação do trabalho de investigação a ser realizado. As referências devem, de preferência, ser as mais recentes sobre a matéria e de diferentes autores, evitando copiar informações e/ou dados para o trabalho. Os suportes teóricos devem corroborar e reflectir-se no contexto do trabalho em causa, sendo por isso, palavras do estudante, apoiadas ou baseadas pelas fontes. Este capítulo deve ser directo, conciso, claro e breve, sem contudo ser curto. Aqui, o estudante selecciona, apoia-se e integra conhecimentos prévios de fontes reconhecidas no seu plano de trabalho, considerando a disponibilidade de tecnologias e alternativas recomendáveis para a execução, gestão e monitoria do projecto de investigação. Normalmente constitui-se como o terceiro capítulo do trabalho.



- i) **Metodologias:** deve ser explicado detalhadamente como vai realizar o trabalho de investigação científica, quais os métodos de recolha de dados, os métodos de análise e de cálculo e os métodos de trabalho que vão ser utilizados. Deve também incluir a lista de materiais necessários para efectivação do trabalho e como, quando e onde estes materiais serão usados e aplicando qual método. Normalmente constitui-se como quarto capítulo do trabalho.
- j) **Resultados Esperados:** apresenta os resultados que o estudante espera obter com a realização do seu trabalho de investigação, apoiando-se nos métodos que vai usar e as condições de recolha de dados. Neste capítulo, o estudante deve referenciar a relevância da investigação em termos de: relevância científica, sectorial, social e para o desenvolvimento do país. Normalmente constitui-se como quinto capítulo do trabalho.
- k) **Condições de Implementação e Factores de Risco:** Apresentar as condições existentes para a implementação da investigação, quer sejam meios materiais, financeiros, humanos e outros. Explicar e comentar sobre possíveis dificuldades e potenciais riscos que poderão interferir na execução das acções propostas e comprometer o alcance dos objectivos preconizados. Explicitar medidas previstas para contornar ou superar essas dificuldades. Normalmente constitui-se como sexto capítulo do trabalho.
- l) **Cronograma de Actividades:** nesta fase do trabalho importa inserir a listagem sequencial das actividades a serem realizadas no âmbito do trabalho e as respectivas datas de implementação. Normalmente constitui-se como sétimo capítulo do trabalho.
- m) **Plano Orçamental:** nesta parte do trabalho deverá constar de forma detalhada todos os custos que o projecto terá, bem como a fonte de financiamento para a cobertura dos mesmos. Normalmente constitui-se como oitavo capítulo do trabalho.
- n) **Lista de Bibliografias:** nesta secção, lista-se apenas as fontes que usou em ordem alfabética de todos autores directa ou indirectamente referenciados ao longo do texto. As normas para esta componente deve seguir o estilo e demais detalhes em vigor no ISPG. Normalmente constitui-se como nono capítulo do trabalho.
- o) **Apêndices:** acrescentam-se quando exigidos pela natureza do trabalho. Os apêndices são geralmente desenvolvimentos autónomos, elaborados pelo próprio autor, para complementar o próprio raciocínio.
- p) **Anexos:** também acrescentam-se quando exigidos pela natureza do trabalho. Os anexos são documentos, nem sempre do próprio autor, que servem de complemento ao trabalho e fundamentam a pesquisa.

1.3. Estrutura da Monografia Científica



O Protocolo para a preparação das actividades dos Trabalhos de Culminação do Curso sob a forma de Monografias obedece à seguinte estrutura:

a) Elementos pré-textuais:

- i. Capa;
- ii. Página de rosto;
- iii. Índice;
- iv. Índice de tabelas, figuras, mapas, gráficos, símbolos e abreviaturas;
- v. Lista de abreviaturas;
- vi. Declaração;
- vii. Dedicatória (Opcional);
- viii. Agradecimentos (Opcional);
- ix. Resumo.

b) Elementos textuais:

- i. Introdução;
- ii. Revisão Bibliográfica;
- iii. Metodologia;
- iv. Resultados;
- v. Discussão;
- vi. Conclusão.

c) Elementos pós-textuais:

- i. Lista Bibliográfica;
- ii. Anexos.
- iii. Apêndices;

d) As Monografias não deverão possuir mais do que 70 páginas, excluindo as dos elementos pré e pós-textuais.

1.3.1. Normas para a elaboração das Monografias

O Trabalho de Culminação do Curso é uma investigação aplicada, em que o estudante identifica um problema sobre um aspecto particular ou fenómeno que observou numa empresa, instituição, comunidade, campo ou laboratório. Nele o estudante descreve soluções alternativas para resolver o problema, analisa e avalia as diferentes soluções e faz recomendações. Os problemas do ramo agrário e não só, são mais do que técnicas de produção e por isso, a Monografia deve incluir uma análise económica e em alguns casos uma análise do impacto social e ambiental. Desta forma o relatório do trabalho de fim de curso deve identificar o problema, descrever os aspectos técnicos relacionados com a solução do problema, providenciar uma análise crítica das soluções técnicas alternativas e recomendar uma das soluções.

O relatório do projecto deve obedecer às normas definidas no presente regulamento respeitando a estrutura aqui apresentada, de acordo com o seguinte:



- a) **Capa:** É apresentada da seguinte forma:
- i. no alto da página, logotipo, endereço e contacto do ISPG
 - ii. no centro da página, o título do trabalho e o grau académico que se pretende obter;
 - iii. no lado esquerdo inferior da página, o nome completo do autor, tutor e co-tutor (se tiver);
 - iv. por baixo da página, cidade e o ano civil.
- b) **Página de rosto:** É apresentada da seguinte forma:
- i. ao centro da página, o título do trabalho;
 - ii. seguidamente o(s) nome(s) do(s) tutor(es).
- c) **Índice do trabalho:** esquematiza as principais divisões do trabalho em partes, secções, capítulos, e outros, tal como aparece no corpo do trabalho, indicando ainda a página em que cada divisão ou capítulos inicia. Índice indica ainda as listas, tabelas, bibliografia, apêndices e anexos, e vem logo depois da página de rosto. A listagem das secções e subsecções deve ser feita, no máximo em 3 hierarquias do relatório e respectivas páginas, começando com a secção da introdução.
- d) **Índice de tabelas, figuras, mapas e outros:** caso constem do trabalho este índice é elaborado em forma de lista que inclui a respectiva paginação e vem logo depois do resumo. Deve incluir todas as tabelas e figuras constantes no texto principal enumeradas e respectivos títulos ou legenda.
- e) **Lista de abreviaturas:** sempre que se justificar é necessário incluir a lista de abreviaturas referenciadas no trabalho.
- f) **Dedicatória e Agradecimentos:** poucas vezes um projecto é feito sem ajuda, conselhos, orientação ou apoio de outra(s) pessoa(s). Este espaço é criado para que o estudante dedique e agradeça a todas as pessoas que o ajudaram, indicando o nome se possível. É opcional que no trabalho conste a dedicatória e agradecimento.
- g) **Resumo:** não deve exceder uma página e deve ser escrito em Português e Inglês. O resumo é dactilografado a um espaço e não deve exceder a 400 palavras. O objectivo do resumo é evidenciar os pontos principais do relatório considerando que ele vai ser lido por gestores que tomam decisões ou singulares, e que podem não estar interessados em detalhes técnicos abordados no trabalho. Por esta razão, deve ser claro, simples, breve e directo, mas salvaguardando a qualidade de apresentação e escrita bem como de conteúdo. Deve ser a última parte a escrever, mas deve vir logo antes da página da introdução. Ele deve incluir o objectivo e a razão de ser do relatório, a metodologia e os principais resultados e as recomendações. As recomendações constituem o último parágrafo e deve referenciar o contexto em que os resultados alcançados podem ser usados. Na mesma página do resumo deve-se apresentar as palavras-chave do trabalho, num máximo de cinco (5).



- h) Introdução:** deve constar desta parte do relatório os objectivos gerais e específicos, as fases do trabalho de investigação, o problema e a relevância do estudo, objectivos, metodologia de trabalho e referências bibliográficas. Deve concluir com uma frase breve a indicar a forma como o trabalho se estrutura. Esta secção deve explicar a razão do trabalho ser realizado, como ele surge e aonde ele se insere, qual é a área e/ou problema a resolver, a moldura teórica suportada e quais as hipóteses que antevê para o problema. Para tal, o estudante deve fazer uma recolha de informação e pesquisa bibliográfica cuidadosa. É o primeiro capítulo da Monografia.
- i) Revisão Bibliográfica:** nesta secção deve providenciar-se uma descrição técnica do problema de estudo e suportes teóricos, de preferência os mais recentes sobre assunto. Pode-se enumerar as possíveis alternativas para a resolução do problema, sendo uma ou mais, adoptadas no trabalho. Espera-se que o estudante use a informação de diferentes autores e não copiá-las para seu trabalho, apenas. Os suportes teóricos devem coadunar e reflectir-se no contexto do trabalho em estudo, sendo por isso, palavras do estudante, apoiadas ou baseadas por várias fontes. As normas para esta componente deve seguir o estilo e demais detalhes em vigor no ISPG. É o segundo capítulo da Monografia.
- j) Metodologia:** nesta secção, deve-se enumerar os materiais e explicar os métodos de de investigação que serão aplicados no estudo. Normalmente, ao detalhar os métodos, deve-se realçar como, quando e para quê é que cada material alistado será usado. Explique especificamente e em detalhe, os critérios e métodos usados na análise das diferentes alternativas. Deve ser explicado detalhadamente como realizou o projecto, quais os métodos de recolha de dados, os métodos de análise e de cálculo e os métodos de trabalho que foram utilizados. É o terceiro capítulo da Monografia.
- k) Resultados:** esta secção é usada para relatar os resultados da sua análise. No texto deve comentar, comparar e ajuizar (não descrever) os seus resultados ressaltando os aspectos mais importantes e citando as tabelas e gráficos onde os resultados são apresentados com maior detalhe. Aqui é onde consta o desenvolvimento do trabalho e importa inserir a apresentação e explicação das etapas do trabalho e a sistematização e análise de dados do trabalho de investigação. É preciso ter-se muito cuidado para começar-se com a discussão dos resultados, pois espera-se que seja feita apenas uma apresentação dos resultados sob a forma de textos, tabelas, gráficos, diagramas, modelos, figuras e/ou através da combinação destas. É o quarto capítulo da Monografia.
- l) Discussão:** neste capítulo espera-se que o estudante faça um juízo do seu trabalho, avaliando os seus resultados apresentados no capítulo anterior. A discussão dos resultados apoia-se nas teorias de estudos prévios similares ou relacionados ao tema em análise. Deve-se averiguar se os resultados obtidos concordam ou corroboram com os de investigação de outros autores, na mesma ou em áreas afins. Este é o capítulo onde a capacidade de percepção e domínio sobre o tema é demonstrado. O estudante pode



fazer inferências dentro de um raciocínio lógico, técnico e científico. É o quinto capítulo da Monografia.

- m) Conclusão:** nesta parte do trabalho deverá constar a síntese dos problemas, das inferências, das conclusões e limitações, recomendações e propostas sobre o tme de estudo na Monografia. Esta secção deve apenas conter frases que são uma sequência lógica do conteúdo do trabalho antecedente, isto é, dos resultados apresentados. O objectivo desta secção é reforçar o que se encontrou. Nenhuma nova informação deve ser adicionada nas conclusões e elas não devem conter tabelas nem figuras e citações. É o sexto capítulo da Monografia.
- n) Recomendações:** nesta parte deve-se indicar que trabalho adicional pode ser ainda necessário realizar no âmbito dos resultados alcançados. Não se deve fazer recomendações com carácter crítico à entidades, mesmo que se justifique, este não é o capítulo apropriado para tal efeito. Pode ainda incluir um juízo sobre o seu estudo e referir a aplicação que ele poderá ter na sociedade. É o sétimo capítulo da Monografia.
- o) Lista de Referências Bibliográficas:** nesta secção, lista-se apenas as fontes que usou em ordem alfabética de todos autores directa ou indirectamente referenciados ao longo do texto. As normas para esta componente deve seguir o estilo e demais detalhes em vigor no ISPG. É o oitavo capítulo da Monografia.
- p) Apêndices:** acrescentam-se quando exigidos pela natureza do trabalho. Os apêndices são geralmente desenvolvimentos autónomos, elaborados pelo próprio autor, para complementar o próprio raciocínio.
- q) Anexos:** também acrescentam-se quando exigidos pela natureza do trabalho. Os anexos são documentos, nem sempre do próprio autor, que servem de complemento ao trabalho e fundamentam a pesquisa.



TCC DO TIPO 2.0 (ESTÁGIO ACADÉMICO)

2.1. Estrutura do Protocolo sob forma de Estágio Académico

O Protocolo para a preparação das actividades dos Trabalhos de Culminação do Curso sob a forma de Estágio Académico obedece à seguinte estrutura:

- a) Elementos pré-textuais:
 - i. Capa;
 - ii. Página de rosto;
 - iii. Índice;
 - iv. Índice de tabelas, figuras, mapas, gráficos, símbolos e abreviaturas;
 - v. Lista de abreviaturas;
 - vi. Declaração;
 - vii. Resumo.
- b) Elementos textuais:
 - i. Introdução;
 - ii. Descrição da Entidade Concedente;
 - iii. Descrição Técnica da Área de Estágio;
 - iv. Expectativas;
 - v. Condições de Realização e Factores de Risco
 - vi. Cronograma de Actividades;
 - vii. Plano Orçamental.
- c) Elementos pós-textuais:
 - i. Lista Bibliográfica;
 - ii. Anexos;
 - iii. Apêndices.
- d) O Protocolo de Estágio Académico não deverá possuir mais do que 30 páginas, excluindo as dos elementos pré e pós-textuais.

2.2. Normas para a elaboração do Protocolo de Estágio Académico



2.2.1. Detalhes sobre alguns elementos da estrutura básica

- a) **Capa:** É apresentada da seguinte forma:
- i. no alto da página, logotipo, endereço e contacto do ISPG
 - ii. no centro da página, o título do trabalho e o grau académico que se pretende obter;
 - iii. no lado esquerdo inferior da página, o nome completo do autor, tutor e co-tutor (se tiver);
 - iv. por baixo da página, cidade e o ano civil.
- b) **Página de rosto:** É apresentada da seguinte forma:
- i. ao centro da página, o título do trabalho;
 - ii. seguidamente o(s) nome(s) do(s) tutor(es).
- c) **Índice:** esquematiza as principais divisões do trabalho em partes, secções, capítulos, e outros, tal como aparece no corpo do trabalho, indicando ainda a página em que cada divisão e/ou capítulos inicia. Índice indica ainda as listas, tabelas e bibliografia e vem logo depois da página de rosto.
- d) **Índice de tabelas, figuras, mapas e outros:** caso constem do trabalho, as tabelas, figuras, mapas e outros, devem ser alistadas, indicando-se a sua localização em termos de paginação e vem logo depois do resumo.
- e) **Lista de abreviaturas:** sempre que se justificar é necessário incluir a lista de abreviaturas referenciadas no trabalho.
- f) **Resumo:** não deve exceder uma página e deve ser escrito em Português e Inglês. O resumo é dactilografado a um espaço e não deve exceder a 250 palavras e não inclui citação. Na mesma página do resumo deve-se apresentar as palavras-chave do trabalho, num máximo de cinco (5).
- g) **Introdução:** devem constar os objectivos (gerais e específicos), fases do Estágio Académico, problema e justificação, hipóteses explicativas e referências teóricas, quando justificar-se. Normalmente constitui-se como o segundo capítulo do trabalho.
- h) **Descrição da Entidade Concedente:** apresenta a empresa onde o estágio decorrerá, tendo em conta: o funcionamento; estrutura e rotinas; procedimentos manuais e equipamentos usados; organigrama sectorial e; outros relevantes. Normalmente constitui-se como o terceiro capítulo do trabalho.
- i) **Descrição Técnica da Área de Estágio:** consta a descrição geral da área escolhida para o Estágio Académico, incluindo os detalhes técnicos e disponibilidade de tecnologias e alternativas recomendáveis para sua execução, gestão e monitoria. Baseia-se nas formas ou alternativas mais aceites e disponíveis no mercado para sua adopção e implementação. Explica como o estagiário irá desenvolver o seu trabalho



e as alternativas técnicas em que se apoiará. Normalmente constitui-se como o quarto capítulo do trabalho.

- j) **Expectativas:** enumera detalhadamente os aspectos críticos que o estudante espera aprender durante a vigência do Estágio Académico. Sempre que possível deve-se justificar a possível pertinência da actividade que elege para o estágio. Neste capítulo, o estudante deve referenciar a relevância do estágio em termos de: relevância científica, sectorial, social e para o desenvolvimento do país. Normalmente constitui-se como o quinto capítulo do trabalho.
- k) **Condições de Realização e Factores de Risco:** apresentar as condições existentes para a realização do estágio académico, quer sejam meios materiais, financeiros, humanos e outros. Explicar e comentar sobre possíveis dificuldades e potenciais riscos que poderão interferir na execução das acções propostas e comprometer o alcance dos objectivos preconizados. Explicitar medidas previstas para contornar ou superar essas dificuldades. Normalmente constitui-se como o sexto capítulo do trabalho.
- l) **Cronograma de Actividades:** nesta fase do trabalho importa inserir a listagem sequencial das actividades a serem realizadas no âmbito do trabalho e as respectivas datas de implementação. Normalmente constitui-se como o sétimo capítulo do trabalho.
- m) **Plano Orçamental:** nesta parte do trabalho deverá constar de forma detalhada todos os custos que o projecto terá, bem como a fonte de financiamento para a cobertura dos mesmos. É opcional para o Estágio Académico e pode ser excluído, caso se justifique. Normalmente constitui-se como o oitavo capítulo do trabalho.
- n) **Lista de Bibliografias:** nesta secção, lista-se apenas as fontes que usou em ordem alfabética de todos autores directa ou indirectamente referenciados ao longo do texto. As normas para esta componente deve seguir o estilo e demais detalhes em vigor no ISPG. Normalmente constitui-se como o nono capítulo do trabalho.
- o) **Apêndices:** acrescentam-se quando exigidos pela natureza do trabalho. Os apêndices são geralmente desenvolvimentos autónomos, elaborados pelo próprio autor, para complementar o próprio raciocínio.
- p) **Anexos:** também acrescentam-se quando exigidos pela natureza do trabalho. Os anexos são documentos, nem sempre do próprio autor, que servem de complemento ao trabalho e fundamentam a pesquisa.

2.3. Estrutura do Relatório de Estágio Académico

O Relatório de Estágio Académico obedece à seguinte estrutura:

- a) Elementos pré-textuais:
 - i. Capa;



- ii. Página de rosto;
 - iii. Índice;
 - iv. Índice de tabelas, figuras, mapas, gráficos, símbolos e abreviaturas;
 - v. Lista de abreviaturas;
 - vi. Declaração;
 - vii. Dedicatória (Opcional);
 - viii. Agradecimentos (Opcional);
 - ix. Resumo.
- b) Elementos textuais:
- i. Introdução;
 - ii. Descrição Técnica da Área de Estágio;
 - iii. Abordagem Teórica da Área de Estágio;
 - iv. Constatações;
 - v. Discussão;
 - vi. Recomendações.
- c) Elementos pós-textuais:
- i. Lista Bibliográfica;
 - ii. Anexos;
 - iii. Apêndices.
- d) O Relatório do Estágio Académico não deverá possuir mais do que 70 páginas, excluindo as dos elementos pré e pós-textuais.

2.3.1. Normas para a elaboração do Relatório de Estágio Académico

- a) **Capa:** É apresentada da seguinte forma:
- i. no alto da página, logotipo, endereço e contacto do ISPG
 - ii. no centro da página, o título do trabalho e o grau académico que se pretende obter;
 - iii. no lado esquerdo inferior da página, o nome completo do autor, tutor e co-tutor (se tiver);
 - iv. por baixo da página, cidade e o ano civil.
- b) **Página de rosto:** É apresentada da seguinte forma:
- i. ao centro da página, o título do trabalho;
 - ii. seguidamente o(s) nome(s) do(s) tutor(es).
- c) **Índice do trabalho:** esquematiza as principais divisões do trabalho em partes, secções, capítulos, e outros, tal como aparece no corpo do trabalho, indicando ainda a página em que cada divisão ou capítulos inicia. Índice indica ainda as listas, tabelas, bibliografia, apêndices e anexos, e vem logo depois da página de rosto. A listagem das secções e subsecções deve ser feita, no máximo em 3 hierarquias do relatório e respectivas páginas, começando com a secção da introdução.



- d) **Índice de tabelas, figuras, mapas e outros:** caso constem do trabalho este índice é elaborado em forma de lista que inclui a respectiva paginação e vem logo depois do resumo. Deve incluir todas as tabelas e figuras constantes no texto principal enumeradas e respectivos títulos ou legenda.
- e) **Lista de abreviaturas:** sempre que se justificar é necessário incluir a lista de abreviaturas referenciadas no trabalho.
- f) **Dedicatória e Agradecimentos:** poucas vezes um projecto é feito sem ajuda, conselhos, orientação ou apoio de outra(s) pessoa(s). Este espaço é criado para que o estudante dedique e agradeça a todas as pessoas que o ajudaram, indicando o nome se possível. É opcional que no trabalho conste a dedicatória e agradecimento.
- g) **Resumo:** não deve exceder uma página e deve ser escrito em Português e Inglês. O resumo é dactilografado a um espaço e não deve exceder a 400 palavras. O objectivo do resumo é evidenciar os pontos principais do relatório considerando que ele vai ser lido por gestores que tomam decisões e que podem não estar interessados em detalhes técnicos abordados no trabalho. Por esta razão, deve ser claro, simples, breve e directo, mas salvaguardando a qualidade de apresentação e escrita bem como de conteúdo. Deve ser a última parte a escrever, mas deve vir logo antes da página da introdução. Ele deve incluir o objectivo e razão de ser do relatório, as abordagens técnicas feitas e as principais constatações e recomendações. As recomendações constituem o último parágrafo e deve referenciar o contexto em que os resultados alcançados podem ser usados. Na mesma página do resumo deve-se apresentar as palavras-chave do trabalho, num máximo de cinco (5).
- h) **Introdução:** deve constar desta parte do relatório os objectivos gerais e específicos, as fases do estágio, a relevância da área de estágio, metodologia de trabalho e referências teóricas. Deve concluir com uma frase breve a indicar a forma como o relatório se estrutura. O estudante deve fazer uma recolha de informação e pesquisa bibliográfica cuidadosa antes de embarcar na definição de tema ou área de estágio. É o primeiro capítulo do Relatório de Estágio Académico.
- i) **Descrição Técnica da Área de Estágio:** nesta secção deve providenciar-se uma descrição técnica da área de estágio. Também deve-se fazer a definição da entidade concedente ou empresa, tendo em conta o seguinte:
- i. Histórico da Entidade (forma de constituição, contrato social, ramo de actividade, prazo de duração, responsáveis e demais identificações);
 - ii. Organigrama Geral (detalhado);
 - iii. Missão (opcional);
 - iv. Visão (opcional).

Por outro lado, o estudante deve descrever a(s) área(s) de estágio considerando:

- i. Funcionamento;
- ii. Estrutura, Rotinas;
- iii. Procedimentos Manuais e Equipamentos;



- iv. Organigrama Setorial;
- v. Outros itens relevantes da entidade concedente.

É o segundo capítulo do Relatório de Estágio Académico.

- j) Abordagem Teórica da Área de Estágio:** inclui todas as teorias relevantes ao sector e/ou área de estágio. O estudante deve ser capaz de interpretar com inteligibilidade as teorias e contextualizá-las no seu trabalho. Não é admissível que o estudante copeie textos ou extractos de texto para suportar seu trabalho, sem citação e muito menos sem estabelecer um interligação das teorias e princípios, normas e regulamentos ao seu estágio. É o terceiro capítulo do Relatório de Estágio Académico
- k) Constatações:** esta secção é usada para relatar os aspectos pertinentes que são os resultados do período de estágio. O estudante apresenta uma lista sumaria e descritiva sobre tais aspectos, o que pode ser feito por área(s), sector ou órgão de gestão e/ou administração da entidade. É o quarto capítulo do Relatório de Estágio Académico.
- l) Discussão:** este capítulo concede ao estudante a oportunidade de fazer um juízo de valor comparando a situação ideal (suportado por teorias) com a real (observada e/ou vivida na entidade concedente). Aqui o estudante deverá realizar a descrição do sistema de trabalho das áreas da empresa ou entidade concedente, como são as normas e procedimentos adotados, fazendo uma análise crítica, apontado as falhas, o(s) responsável(eis), as correções e/ou melhorias propostas, dentre outros que se acharem relevantes. Este é o capítulo onde a capacidade de percepção e domínio sobre a área pode ser desenvolvida, estimulando a criatividade e inovação de ideais. Espera-se que se proponham potenciais soluções ou alternativas para possível problema constatado na área objecto do estágio. Se, para o efeito, recorrer-se a apoio de fontes primárias ou secundárias no seu texto cite-as. As propostas das alternativas podem incluir reflexos nas demais áreas da organização, de acordo com a seguinte estrutura: problema identificado, objetivos, justificação, descrição detalhada da proposta, podendo ser fundamentada em bibliografia(s). Esta etapa é de suma importância para o estágio, pois partirá daqui a elaboração do plano de melhorias e/ou implementações. Sugere-se utilizar todos os procedimentos metodológicos possíveis para o levantamento dos diagnósticos, como por exemplo, as entrevistas, observações, análise de documentos, etc. É o quinto capítulo do Relatório de Estágio Académico.
- m) Recomendações:** nesta parte deve-se indicar que trabalho adicional pode ser ainda necessário realizar no âmbito da melhoria ou resolução dos problemas ou dificuldades constatadas durante o estágio. Pode ainda incluir um juízo sobre o seu projecto e referir a aplicação que ele pode ter para a entidade e/ou a sociedade. É o sexto capítulo do trabalho.
- n) Lista de Bibliografias:** nesta secção, lista-se apenas as fontes que usou em ordem alfabética de todos autores directa ou indirectamente referenciados ao longo do texto.



As normas para esta componente deve seguir o estilo e demais detalhes em vigor no ISPG. Normalmente constitui-se como o sétimo capítulo do trabalho.

- o) **Apêndices:** acrescentam-se quando exigidos pela natureza do trabalho. Os apêndices são geralmente desenvolvimentos autônomos, elaborados pelo próprio autor, para complementar o próprio raciocínio.
- p) **Anexos:** também acrescentam-se quando exigidos pela natureza do trabalho. Os anexos são documentos, nem sempre do próprio autor, que servem de complemento ao trabalho e fundamentam a pesquisa.



TCC TIPO 3.0

(PROJECTO DE INCUBAÇÃO)

3.1. Estrutura do Protocolo sob forma de Projecto de Incubação

O Protocolo para a preparação das actividades dos Trabalhos de Culminação do Curso sob a forma de Projecto de Incubação obedece à seguinte estrutura:

- a) Elementos pré-textuais:
 - i. Capa;
 - ii. Página de rosto;
 - iii. Índice;
 - iv. Índice de tabelas, figuras, mapas, gráficos, símbolos e abreviaturas;
 - v. Lista de abreviaturas;
 - vi. Declaração;
 - vii. Sumário executivo.

- b) Elementos textuais:
 - i. Introdução;
 - ii. Descrição da Empresa ou Empreendimento;
 - iii. Análise do Mercado;
 - iv. Marketing;
 - v. Finanças;
 - vi. Gestão de Pessoal;
 - vii. Administração de Sistemas Operacionais;
 - viii. Administração de Recursos Materiais e Patrimoniais;
 - ix. Cronograma de Actividades;
 - x. Plano Orçamental.

- c) Elementos pós-textuais:
 - i. Lista Bibliográfica;
 - ii. Anexos;
 - iii. Apêndices.

O Protocolo de Projecto de Incubação não deverá possuir mais do que 30 páginas, excluindo as dos elementos pré e pós-textuais.

3.2. Normas para a elaboração do Protocolo de Projecto de Incubação

3.2.1. Detalhes sobre alguns elementos da estrutura básica

- a) **Capa:** É apresentada da seguinte forma:
 - i. no alto da página, logotipo, endereço e contacto do ISPG



- ii. no centro da página, o título do trabalho e o grau académico que se pretende obter;
 - iii. no lado esquerdo inferior da página, o nome completo do autor, tutor e co-tutor (se tiver);
 - iv. por baixo da página, cidade e o ano civil.
- b) Página de rosto:** É apresentada da seguinte forma:
- i. ao centro da página, o título do trabalho;
 - ii. seguidamente o(s) nome(s) do(s) tutor(es).
- c) Índice:** esquematiza as principais divisões do trabalho em partes, secções, capítulos, e outros, tal como aparece no corpo do trabalho, indicando ainda a página em que cada divisão e/ou capítulos inicia. Índice indica ainda as listas, tabelas e bibliografia e vem logo depois da página de rosto.
- d) Índice de tabelas, figuras, mapas e outros:** caso constem do trabalho, as tabelas, figuras, mapas e outros, devem ser alistadas, indicando-se a sua localização em termos de paginação e vem logo depois do resumo.
- e) Lista de abreviaturas:** sempre que se justificar é necessário incluir a lista de abreviaturas referenciadas no trabalho.
- f) Sumário executivo:** não deve exceder uma página e deve ser escrito em Português e Inglês. O sumário executivo é dactilografado a um espaço e não deve exceder a 250 palavras e não inclui citação.
- g) Descrição da Empresa ou Empreendimento:** apresenta a os dados da empresa ou empreendimento, tendo em conta o nome, endereços e contactos. Inclui-se neste capítulo o(s) nome(s) dos dirigentes e definição do negócio da empresa. A visão, missão e produtos de serviços devem ser aqui descritos. Ao descrever os produtos e serviços deve-se especificar: o produto e serviço, a aplicação ou uso, recursos utilizados, tempo de pericidade ou obsolescência, fornecedores de insumos ou matéria prima, tipos, modelos, marcas, espécies, raças, etc. Aqui também deve-se referenciar sobre o sistema de qualidade dos produtos ou serviços (garantias, avaliação e monitoria) e os registos necessários para a legalização da empresa ou empreendimento. Normalmente constitui-se como o segundo capítulo do trabalho.
- h) Análise do Mercado:** consta uma descrição e análise sobre o mercado do produto ou serviços da empresa, identificação do grupo alvo e consumidores, avaliação de tendência do mercado, concorrência, aliança estratégica (com parceiros e/ou fornecedores), diferencial competitivo (o que de novo a empresa ou empreendimento vai trazer ao mercado) e as metas específicas (crescimento e expansão do negócio no espaço e tempo). Normalmente constitui-se como o terceiro capítulo do trabalho.



- i) **Marketing:** enumera detalhadamente a política de preços a ser adoptada pela empresa, a praça (local de instalação do negócio e venda), estratégias de promoção e venda e o relacionamento com o cliente. Normalmente constitui-se como o quarto capítulo do trabalho.
- j) **Finanças:** apresenta de forma detalhada todos os aspectos relevantes sobre a saúde financeira da empresa ou empreendimento. Deve-se referir ao levantamento das aplicações (activos permanentes), levantamento das necessidades de investimento em capital de giro, investimento total (fontes), custos fixos e variáveis para um dado período, o cálculo de ponto de equilíbrio, fluxo de caixa, índice de lucratividade e o retorno do projecto. Normalmente constitui-se como o quinto capítulo do trabalho.
- k) **Gestão de Pessoal:** apresenta informações sobre os gestores da empresa ou empreendimento, funcionários estratégias de estímulo. Detalha o perfil esperado do(s) dirigente(s), estratégia funcional, recrutamento, selecção, treinamento, cargos e atribuições, remuneração directa e indirecta e benefícios, a higiene, segurança e a qualidade de vida no trabalho. Normalmente constitui-se como o sexto capítulo do trabalho.
- l) **Administração de Sistemas Operacionais:** nesta fase do trabalho importa inserir aspectos sobre as estratégias e sistemas a usar na operação da empresa ou empreendimento. Refere-se ao funcionamento, horas de início e fecho de actividades, excepções possíveis para momentos picos e etc. Normalmente constitui-se como o sétimo capítulo do trabalho.
- m) **Administração de Recursos Materiais e Patrimoniais:** apresenta a forma como os recursos, tanto materiais como patrimoniais, serão administrados. Refere-se a avaliação da necessidade para uso de um sistema de controle e gestão de bens da empresa e pode incluir a aquisição de materiais e equipamentos para a empresa, bem como os seus fornecedores. Normalmente constitui-se como o oitavo capítulo do trabalho.
- n) **Cronograma de Actividades:** nesta fase do trabalho importa inserir a listagem sequencial das actividades a serem realizadas no âmbito do projecto de incubação e as respectivas datas de implementação. Normalmente constitui-se como o nono capítulo do trabalho.
- o) **Plano orçamental:** nesta parte do trabalho deverá constar de forma detalhada todos os custos que o projecto terá, bem como a fonte de financiamento para a cobertura dos mesmos. Normalmente constitui-se como o décimo capítulo do trabalho.
- p) **Lista de Bibliografias:** nesta secção, lista-se apenas as fontes que usou em ordem alfabética de todos autores directa ou indirectamente referenciados ao longo do texto. As normas para esta componente deve seguir o estilo e demais detalhes em



vigor no ISPG. Normalmente constitui-se como o décimo primeiro capítulo do trabalho.

- q) **Apêndices:** acrescentam-se quando exigidos pela natureza do trabalho. Os apêndices são geralmente desenvolvimentos autónomos, elaborados pelo próprio autor, para complementar o próprio raciocínio.
- r) **Anexos:** também acrescentam-se quando exigidos pela natureza do trabalho. Os anexos são documentos, nem sempre do próprio autor, que servem de complemento ao trabalho e fundamentam a pesquisa

3.3. Estrutura do Projecto de Incubação

O Projecto de Incubação obedece à seguinte estrutura:

- a) Elementos pré-textuais:
 - i. Capa;
 - ii. Página de rosto;
 - iii. Índice;
 - iv. Índice de tabelas, figuras, mapas, gráficos, símbolos e abreviaturas;
 - v. Lista de abreviaturas;
 - vi. Declaração;
 - vii. Sumário executivo.
- b) Elementos textuais:
 - i. Introdução;
 - ii. Descrição da Empresa ou Empreendimento;
 - iii. Análise do Mercado;
 - iv. Marketing;
 - v. Finanças;
 - vi. Gestão de Pessoal;
 - vii. Administração de Sistemas Operacionais.
- c) Elementos pós-textuais:
 - i. Lista Bibliográfica;
 - ii. Anexos;
 - iii. Apêndices.

O Projecto de Incubação não deverá possuir mais do que 70 páginas, excluindo as dos elementos pré e pós-textuais.

3.3.1. Normas para a elaboração do Relatório de Projecto de Incubação

- a) **Capa:** É apresentada da seguinte forma:
 - i. no alto da página, logotipo, endereço e contacto do ISPG
 - ii. no centro da página, o título do trabalho e o grau académico que se pretende obter;
 - iii. no lado esquerdo inferior da página, o nome completo do autor, tutor e co-tutor (se tiver);
 - iv. por baixo da página, cidade e o ano civil.



- b) **Página de rosto:** É apresentada da seguinte forma:
- iii. ao centro da página, o título do trabalho;
 - iv. seguidamente o(s) nome(s) do(s) tutor(es).
- c) **Índice do trabalho:** esquematiza as principais divisões do trabalho em partes, secções, capítulos, e outros, tal como aparece no corpo do trabalho, indicando ainda a página em que cada divisão ou capítulos inicia. Índice indica ainda as listas, tabelas, bibliografia, apêndices e anexos, e vem logo depois da página de rosto. A listagem das secções e subsecções deve ser feita, no máximo em 3 hierarquias do relatório e respectivas páginas, começando com a secção da introdução.
- d) **Índice de tabelas, figuras, mapas e outros:** caso constem do trabalho este índice é elaborado em forma de lista que inclui a respectiva paginação e vem logo depois do resumo. Deve incluir todas as tabelas e figuras constantes no texto principal enumeradas e respectivos títulos ou legenda.
- e) **Lista de abreviaturas:** sempre que se justificar é necessário incluir a lista de abreviaturas referenciadas no trabalho.
- f) **Dedicatória e Agradecimentos:** poucas vezes um projecto é feito sem ajuda, conselhos, orientação ou apoio de outra(s) pessoa(s). Este espaço é criado para que o estudante dedique e agradeça a todas as pessoas que o ajudaram, indicando o nome se possível. É opcional que no trabalho conste a dedicatória e agradecimento.
- g) **Sumário executivo:** não deve exceder uma página e deve ser escrito em Português e Inglês. O sumário executivo é dactilografado a um espaço e não deve exceder a 400 palavras e não inclui citação. Aqui o estudante apresenta a empresa e seu negócio.
- h) **Descrição da Empresa ou Empreendimento:** apresenta a os dados da empresa ou empreendimento, tendo em conta o nome, endereços e contactos. Inclui-se neste capítulo o(s) nome(s) dos dirigentes e definição do negócio da empresa. A visão, missão e produtos de serviços devem ser aqui descritos. Ao descrever os produtos e serviços deve-se especificar: o produto e serviço, a aplicação ou uso, recursos utilizados, tempo de pericidade ou obsolência, fornecedores de insumos ou matéria prima, tipos, modelos, marcas, espécies, raças, etc. Aqui também deve-se referenciar sobre o sistema de qualidade dos produtos ou serviços (garantias, avaliação e monitoria) e os registos necessários para a legalização da empresa ou empreendimento. Normalmente constitui-se como o segundo capítulo do trabalho.
- i) **Análise do Mercado:** consta uma descrição e análise sobre o mercado do produto ou serviços da empresa, caracterização do grupo alvo e consumidores, avaliação de tendência do mercado, concorrência, aliança estratégica (com parceiros e/ou fornecedores), diferencial competitivo (o que de novo a empresa ou empreendimento trouxe ao mercado) e a avaliação das metas específicas (crescimento e expansão do



negócio no espaço e tempo). Normalmente constitui-se como o terceiro capítulo do trabalho.

- j) **Marketing:** apresenta a política de preços adoptada pela empresa, estratégias de promoção e venda e o relacionamento com o cliente. Normalmente constitui-se como o quarto capítulo do trabalho.
- k) **Finanças:** apresenta de forma detalhada todos os aspectos relevantes sobre a saúde financeira da empresa ou empreendimento. Refer-se as aplicações (activos permanentes), investimento em capital de giro, investimento total (fontes), custos fixos e variáveis, o ponto de equilíbrio, o fluxo de caixa, índice de lucratividade e o retorno do projecto. Faz uma avaliação do estado financeiro da empresa. Normalmente constitui-se como o quinto capítulo do trabalho.
- l) **Gestão de Pessoal:** apresenta informações sobre os gestores da empresa ou empreendimento, funcionários estratégias de estímulo. Detalha o perfil esperado do(s) dirigente(s), estratégia funcional, recrutamento, selecção, treinamento, cargos e atribuições, remuneração directa e indirecta e benefícios, a higiene, segurança e a qualidade de vida no trabalho. Normalmente constitui-se como o sexto capítulo do trabalho.
- m) **Administração de Sistemas Operacionais:** nesta fase do trabalho importa inserir aspectos sobre as estratégias e sistemas que se está a usar na operação da empresa ou empreendimento. Refere-se ao funcionamento, horas de início e fecho de actividades, excepções possíveis para momentos picos e etc. Normalmente constitui-se como o sétimo capítulo do trabalho.
- n) **Administração de Recursos Materiais e Patrimoniais:** apresenta a forma como os recursos, tanto materiais como patrimoniais, são administrados. Refere-se a avaliação do sistema de controle e gestão de bens da empresa e pode incluir a aquisição de materiais e equipamentos para a empresa, bem como os seus fornecedores. Normalmente constitui-se como oitavo capítulo do trabalho.
- o) **Lista de Bibliografias:** nesta secção, lista-se apenas as fontes que usou em ordem alfabética de todos autores directa ou indirectamente referenciados ao longo do texto. As normas para esta componente deve seguir o estilo e demais detalhes em vigor no ISPG. Normalmente constitui-se como o nono capítulo do trabalho.
- p) **Apêndices:** acrescentam-se quando exigidos pela natureza do trabalho. Os apêndices são geralmente desenvolvimentos autónomos, elaborados pelo próprio autor, para complementar o próprio raciocínio.
- q) **Anexos:** também acrescentam-se quando exigidos pela natureza do trabalho. Os anexos são documentos, nem sempre do próprio autor, que servem de complemento ao trabalho e fundamentam a pesquisa.



TCC TIPO 4.0

(DA SIMULAÇÃO EMPRESARIAL)

4.1. Estrutura do Protocolo sob forma de Simulação Empresarial

O Protocolo para a preparação das actividades dos Trabalhos de Culminação do Curso sob a forma de Simulação Empresarial obedece à seguinte estrutura:

- a) Elementos pré-textuais:
 - i. Capa;
 - ii. Página de rosto;
 - iii. Índice;
 - iv. Índice de tabelas;
 - v. Índice de Figuras;
 - vi. Lista de abreviaturas, Símbolos e Acrónimos;
 - vii. Declaração e Recomendação;
 - viii. Resumo.

- b) Elementos textuais
 - 1. Introdução
 - 2. Descrição do processo de formalização da empresa
 - 3. Estudo do Mercado
 - 4. Descrição técnica do negócio
 - 5. Estratégia Empresarial
 - 6. Contas Previsionais
 - 6.1. Plano de Vendas e Preços de Vendas
 - 6.2. Plano de custos operacionais e custos administrativos
 - 6.3. Plano de Investimento, Financiamento e Amortização da dívida
 - 6.4. Demonstrações financeiras previsionais

 - 7. Organização da empresa e sistemas de gestão
 - 8. Cronograma de actividades

- c) Elementos pós-textuais
 - ix. Referências
 - x. Anexos
 - xi. Apêndices



- e) O Protocolo de Simulação Empresarial não deverá possuir mais do que 30 páginas, excluindo as dos elementos pré e pós-textuais.

4.2. Normas de elaboração do projecto de simulação empresarial

Excluindo os elementos pre-textuais que se encontram padronizados no anexo n são em seguida fornecidas explicações das ideias fundamentais que cada elemento textual deve conter.

Introdução

A introdução do projecto de simulação empresarial deve abordar os seguintes aspectos: a) Antecedentes que motivaram a iniciativa; b) Identificação (Nome, Localização, Área de actuação, Forma jurídica, Patronato, Capital Próprio e outras informações úteis) da empresa que se pretende criar; c) Justificativa (Neste ponto deve argumentar a importância prática na qual revestirá a empresa uma vez criada e funcional. Ao abordar deve focar para as diferentes vertentes de impacto: Económica (Micro e Macro), Social, e Científica); d) Terminar a Introdução identificando a estrutura organizacional do documento (Projecto).

Descrição do processo de formalização da empresa

Nesta secção o proponente deve relatar todos procedimentos legais pelos quais deve passar de modo a obter as licenças devidas para explorar a área de negócio em causa. Pode incluir o conjunto de contractos que deverá realizar com terceiros, fundamentais, para a implementação do projecto empresarial. Com apoio do Código Comercial o proponente deve apresentar as exigências para constituição da empresa na forma jurídica correspondente. Este ponto deve ser exposto sob forma de tabela onde as actividades são colocadas na ordem de execução, os documentos devem ser mencionados e os recursos financeiros necessários também.

Estudo do mercado

Esta secção depende do funcionamento do simulador e das condições que este oferece. Havendo possibilidade de pesquisar o mercado virtualmente o proponente será responsável pelo estudo e descrição do mesmo. Em situações adversas o coordenador da SE deverá estabelecer o cenário a ser considerado pelo estudante. Independentemente do procedimento aplicado a pesquisa deve ser realizada de modo a certificar-se das condições do mercado que favoreçam de forma "realística" o sucesso do negócio. Este estudo deve permitir: a) Identificação de potenciais clientes nos seus diferentes segmentos; b) O estudo deve fornecer informação sobre os possíveis preços suportáveis pelos clientes; c) Identificação dos potenciais concorrentes directos e detentores de produtos de substituição; d) Identificação de fornecedores, e) Vias de acesso; f) Fonte de mão-de-obra com qualificações exigidas.

Descrição técnica do negócio

Nesta secção o proponente deve descrever tecnicamente o (s) produto (s), serviço (s) que



pretende oferecer. Os produtos devem ser conformes as necessidades simuladas dos clientes tomando em consideração as exigências de diferenciação de modo a melhor competir no mercado. Nesta secção o proponente deve também descrever os procedimentos técnicos para elaboração do produto ou serviço observando aspectos ambientais, higiene e segurança no trabalho.

Estratégia empresarial

Nesta secção o proponente deverá basear-se no estudo do mercado para definir sua missão, visão e objectivos estratégicos. Os objectivos devem ser estabelecidos num horizonte temporal, devem ser mensuráveis. Para o efeito devem estar associados a um indicador de sucesso. Nesta secção deverá mencionar os factores críticos do sucesso.

Nesta secção o proponente deverá apresentar também com detalhes os procedimentos necessários para comercializar seus produtos com sucesso. Deve apresentar os procedimentos de divulgação do produto e da marca no mercado, promoção das vendas e distribuição. Nesta secção deverá também abordar com detalhes estratégias de conquistar, manter e explorar novos nichos de clientes. Deve também abordar sobre a engenharia do produto tomando em consideração a duração do ciclo do produto e estudar possíveis preços que não reduzam a procura.

Estudo previsional

Esta secção é direccionada a descrição da parte financeira do projecto. As análises do mercado, descrição técnica do produto, e as estratégias de marketing expostas devem estar reflectidas na apresentação financeira subsequente.

Projectão de Vendas e Preços de Vendas

O proponente deve apresentar e comentar tabelas com projectão das vendas e dos respectivos preços. Estas projectões devem estar fundamentadas por dados obtidos no estudo do mercado e conjugados com dados económicos apresentados pelas entidades públicas nacionais ou internacionais credíveis.

Projectão de Custos de Produção e Custos Administrativos

Nesta subsecção o proponente apresenta a projectão de custos nas suas diferentes classificações e Hierarquias. Os custos não devem ser subavaliados ou superestimados. As projectões devem ser fundamentadas.

Plano de Investimento, Financiamento e Amortização da Dívida

Neste ponto devem ser apresentado o plano de investimento a ser realizado, devem ser apresentados os custos do investimento, o mix de financiamento seleccionado e devidamente fundamentado e o plano temporal de amortização da dívida caso esta última tenha sido considerada no mix do financiamento.



Avaliação da Rentabilidade Financeira do Investimento

Nesta subsecção o proponente deve usar os indicadores de viabilidade financeira geralmente analisados pelos financiadores e outros adicionais que possibilitem convencer a mesa do júri que o negócio poderá ser próspero ou que no mínimo prazo previsível será possível recuperar o investimento realizado. O período previsível comum é de 5 anos. Acima de 5 anos alguns elementos podem ser distorcidos e ilusórios.

Demonstrações financeiras previsionais

As demonstrações financeiras (DF) previsionais por apresentar são os seguintes: Balanço Inicial, Balanço previsional (Fim do primeiro ano de exercício), Demonstração de resultados previsional e Orçamento de Tesouraria. As demonstrações devem estar associadas a notas explicativas que por sua vez devem fornecer detalhes sobre os valores apresentados nas DF. O tratamento de todas rubricas que constam das DF deve seguir escrupulosamente as normas estabelecidas pelo Plano Geral de Contas em vigor no país. Caso o projecto seja de um sector específico o proponente deverá encontrar o Plano de Contas Específico e as normas específicas para o tratamento contabilístico dos elementos patrimoniais do tal sector.

Organização da empresa e sistemas de gestão

Nesta secção o estudante deve prever a estrutura que a empresa poderá apresentar durante os 5 anos da sua existência. Os departamentos e postos a criar não são obrigatoriamente ocupados no primeiro ano de existência. Espera-se que progressivamente esses departamentos e respectivos postos sejam ocupados ao passo do crescimento institucional. Deve explicar o processo de controlo, direcção e coordenação entre os departamentos baseando-se nos princípios básicos de gestão.

Cronograma de actividades

O cronograma a que se refere nesta secção relaciona-se com a actividade de culminação do curso e não com as actividades empresariais. Esta secção deve ser elaborada tomando em consideração o plano elaborado pela equipa da SE de modo que não haja discrepância entre os planos individuais e os institucionais.

Elementos pós-textuais

Referências

Nesta secção, lista-se apenas as fontes que usou em ordem alfabética de todos autores directa ou indirectamente referenciados ao longo do texto. As normas para esta componente deve seguir o estilo e demais detalhes em vigor no ISPG.

Apêndices

Os apêndices são elementos do trabalho que fornecem esclarecimentos adicionais aos aspectos textuais. Não são obrigatórios mas sempre que necessários podem ser colocados desde que estejam citados nos capítulos textuais. A formatação dos apêndices deve ser idêntica a dos capítulos textuais. Os apêndices devem ser devidamente classificados por letras (Exemplo: Apêndice A *seguida pela designação*, Apêndice B *seguida pela designação*,



etc). As tabelas e figuras devem ser enumeradas com a combinação referência do apêndice e sucessão numérica partindo por um (Exemplo: Tabela A1, Tabela A2, Tabela B1, Tabela B2).

4.3. Estrutura do relatório e contas da empresa simulada

- a) Elementos pré-textuais:
 - i. Capa;
 - ii. Página de rosto;
 - iii. Índice;
 - iv. Índice de tabelas;
 - v. Figuras;
 - vi. Lista de abreviaturas, Símbolos e Acrónimos;
 - vii. Declaração e Recomendação;
 - viii. Dedicatória
 - ix. Agradecimentos
 - x. Sumário executivo.

- b) Elementos textuais:
 - Mensagem do Órgão Máximo
 - Relatório de Gestão
 - Apresentação da Empresa
 - Descrição do ambiente empresarial simulado
 - Descrição das actividades empresariais
 - Análise financeira
 - Proposta de aplicação dos resultados
 - Demonstrações Financeiras
- c) Elementos pós-textuais
 - xi. Relatório do auditor independente
 - xii. Relatório do conselho fiscal
 - xiii. Referências
 - xiv. Anexos
 - xv. Apêndices

4.3.1. Normas de elaboração do relatório e contas de simulação empresarial

Excluindo os elementos pre-textuais que se encontram padronizados no anexo n, são em seguida fornecidas explicações das ideias fundamentais que cada elemento textual deve conter.

Mensagem do presidente

Esta secção é livre. O presidente endereça uma mensagem em que fornece um panorama geral da empresa durante o período em que o relatório enquadra. Deve adicionalmente agradecer os colaboradores e parceiros de várias ordens pelos feitos alcançados.



Apresentação da empresa

Esta secção apresenta: a) Os resultados obtidos no processo de formalização da empresa, ou seja, como ficou registada em termos jurídicos; b) Localização da empresa, e outras descrições de constituição e existência física ou virtual; c) Estrutura organizacional; d) E Outras informações que julgar pertinentes para caracterizar a empresa.

Descrição do ambiente empresarial simulado

Nesta secção o estudante precisa apresentar o ambiente simulado no qual esteve a sua empresa inserida: a) Contexto macroeconómico simulado que tenha afectado significativamente no negócio; b) Contexto social caso hajam aspectos que tenham afectado o negócio; c) Descrever potenciais clientes e fornecedores com os quais transaccionou; d) Descrever concorrentes com os quais teve que confrontar e as alternativas usadas para manter ou aumentar a quota do mercado.

Descrição das actividades empresariais

Nesta secção deverá descrever tecnicamente o processo de elaboração de produtos ou serviços nos mínimos detalhes incluindo procedimentos de controlo de qualidade exigidos. O proponente deve explicar detalhadamente os processos seguidos baseando-se na literatura. As inovações são aceites contudo deverão ser explicadas cientificamente. Para o caso de empresas comerciais o relatório pode fornecer esclarecimentos sobre critérios de controlo de qualidade dos produtos vendidos. Para todos casos o relatório deve esclarecer os procedimentos de marketing aplicados.

Análise financeira

Nesta secção o relatório deve apresentar e comentar a situação financeira baseando se nos seguintes aspectos: Liquidez, Solvabilidade, Endividamento, Rentabilidade, Valor criado pela empresa e outros critérios que julgar importantes. Os comentários devem ser cautelosos baseados na literatura financeira mais recentes. Comparações com empresas de sectores idênticos são sugestivas sempre que possíveis.

Proposta de aplicação dos resultados

O relatório deve expor as decisões tomadas pelos sócios da empresa no que concerne a distribuição de resultados e reinvestimento dos mesmos visando o crescimento institucional.

Demonstrações financeiras

O relatório deve finalizar apresentando as demonstrações financeiras seguintes: Balanço Patrimonial o qual deve apresentar valores previsionais e os reais para fins comparativos. Comentários devem ser formulados de modo a explicar as diferenças sempre que forem maiores. Esse procedimento deve ser válido para as restantes demonstrações nomeadamente: Demonstração de Resultados e Demonstração de fluxo de caixa. As demonstrações financeiras devem estar associadas às notas explicativas. Estas últimas devem ser mais detalhistas com quadros ou tabelas apresentando detalhes numéricos que justificam os valores registados nas demonstrações financeiras.



d) Elementos pós-textuais

2. Relatório do auditor independente

Este é um formulário único apresentado no anexo n o qual será assinado pelo orientador o qual desempenhará o papel de auditor da empresa simulada.

3. Relatório do conselho fiscal

Este documento é facultativo poderá ser emitido pela empresa que for a criar um conselho fiscal em sua respectiva empresa.

Elementos pós-textuais

Referências

Nesta secção, lista-se apenas as fontes que usou em ordem alfabética de todos autores directa ou indirectamente referenciados ao longo do texto. As normas para esta componente deve seguir o estilo e demais detalhes em vigor no ISPG.

Apêndices

Os apêndices são elementos do trabalho que fornecem esclarecimentos adicionais aos aspectos textuais. Não são obrigatórios mas sempre que necessários podem ser colocados desde que estejam citados nos capítulos textuais. A formatação dos apêndices deve ser idêntica a dos capítulos textuais. Os apêndices devem ser devidamente classificados por letras (Exemplo: Apêndice A *seguida pela designação*, Apêndice B *seguida pela designação*, etc). As tabelas e figuras devem ser enumeradas com a combinação referência do apêndice e sucessão numérica partindo por um (Exemplo: Tabela A1, Tabela A2, Tabela B1, Tabela B2).



TCC TIPO 5.0

(DOS PROTÓTIPOS TECNOLÓGICOS)

5.1. Estrutura do Protocolo sob forma de Protótipos Tecnológicos

O Protocolo para a preparação das actividades dos Trabalhos de Culminação do Curso sob a forma de Protótipos Tecnológicos obedece à seguinte estrutura:

- a) Elementos pré-textuais:
 - i. Capa;
 - ii. Página de rosto;
 - iii. Índice;
 - iv. Índice de tabelas, figuras, mapas, gráficos, símbolos e abreviaturas;
 - v. Lista de abreviaturas;
 - vi. Declaração;
 - vii. Resumo.

- b) Elementos textuais:
 - i. Introdução;
 - ii. Revisão Bibliográfica;
 - iii. Metodologias;
 - iv. Resultados Esperados;
 - v. Condições de Implementação e Factores de Risco
 - vi. Cronograma de Actividades;
 - vii. Plano Orçamental.

- c) Elementos pós-textuais:
 - i. Lista Bibliográfica;
 - ii. Anexos;
 - iii. Apêndices.

- d) O Protocolo de Protótipos Tecnológicos não deverá possuir mais do que 30 páginas, excluindo as dos elementos pré e pós-textuais.

5.2. Normas para a elaboração do Protocolo de Protótipos Tecnológicos

5.2.1. Detalhes sobre alguns elementos da estrutura básica

- a) **Capa:** É apresentada da seguinte forma:
 - i. no alto da página, logotipo, endereço e contacto do ISPG



- ii. no centro da página, o título do trabalho e o grau académico que se pretende obter;
- iii. no lado esquerdo inferior da página, o nome completo do autor, tutor e co-tutor (se tiver);
- iv. por baixo da página, cidade e o ano civil.

b) Página de rosto: É apresentada da seguinte forma:

- i. ao centro da página, o título do trabalho;
- ii. seguidamente o(s) nome(s) do(s) tutor(es).

c) Índice: esquematiza as principais divisões do trabalho em partes, secções, capítulos, e outros, tal como aparece no corpo do trabalho, indicando ainda a página em que cada divisão e/ou capítulos inicia. Índice indica ainda as listas, tabelas e bibliografia e vem logo depois da página de rosto.

d) Índice de tabelas, figuras, mapas e outros: caso constem do trabalho, as tabelas, figuras, mapas e outros, devem ser alistadas, indicando-se a sua localização em termos de paginação e vem logo depois do resumo.

e) Lista de abreviaturas: sempre que se justificar é necessário incluir a lista de abreviaturas referenciadas no trabalho.

f) Resumo: não deve exceder uma página e deve ser escrito em Português e Inglês. O resumo é dactilografado a um espaço e não deve exceder a 250 palavras e não inclui citação.

g) Introdução: devem constar os objectivos (gerais e específicos), fases da elaboração do Protótipo de Tecnológico, problema e justificação. Normalmente constitui-se como o primeiro capítulo do trabalho.

h) Revisão Bibliográfica: inclui as bases teóricas de suporte aos conceitos, técnicas e métodos que serão aplicados para responder as questões de estudo ou (in)validar hipóteses, no âmbito da planificação do trabalho de investigação a ser realizado. As referências devem, de preferência, ser as mais recentes sobre a matéria e de diferentes autores, evitando copiar informações e/ou dados para o trabalho. Os suportes teóricos devem corroborar e reflectir-se no contexto do trabalho em causa, sendo por isso, palavras do estudante, apoiadas ou baseadas pelas fontes. Este capítulo deve ser directo, conciso, claro e breve, sem contudo ser curto. Aqui, o estudante selecciona, apoia-se e integra conhecimentos prévios de fontes reconhecidas no seu plano de trabalho, considerando a disponibilidade de tecnologias e alternativas recomendáveis para a execução, gestão e monitoria do projecto de investigação. **Não deve terminar de apresentar este capítulo sem referenciar o FOCO do(s) Protótipo(s) Tecnológico(s) em proposta e o principais aspectos a constar no manual técnico.** Normalmente constitui-se como o segundo capítulo do trabalho.



- i) **Metodologia:** deve ser explicado detalhadamente como vai realizar o trabalho de investigação e concepção do PT, quais os métodos que serão usados na recolha de dados e informações, os métodos de análise e de cálculo e os métodos de trabalho que vão ser utilizados. Deve também incluir a lista de materiais necessários para efectivação do trabalho e como, quando e onde estes materiais serão usados e aplicando qual método. Deve indicar como se testará o PT, desde sua esquematização, calibração, validação e avaliação de desempenho. Deve ilustrar como será concebido o manual técnico. Normalmente constitui-se como terceiro capítulo do trabalho.
- j) **Resultados Esperados:** apresenta os resultados que o estudante espera obter com a realização do seu trabalho de concepção e produção de um PT, apoiando-se nos métodos que vai usar. Espera-se que inclua uma análise de mercado, tendo em conta os potenciais utilizadores/consumidores, problema que será resolvido, e possíveis concorrências. Neste capítulo, o estudante deve referenciar a relevância do seu PT, em termos de relevância científica, sectorial, social e para o desenvolvimento do país. Deve elucidar o que se espera no manual técnico. Normalmente constitui-se como quarto capítulo do trabalho.
- k) **Condições de Implementação e Factores de Risco:** Apresentar as condições existentes para a implementação do PT, quer sejam meios materiais, financeiros, humanos e outros. Explicar e comentar sobre possíveis dificuldades e potenciais riscos que poderão interferir na execução das acções propostas e comprometer o alcance dos objectivos preconizados. Explicitar medidas previstas para contornar ou superar essas dificuldades. Normalmente constitui-se como quinto capítulo do trabalho.
- l) **Cronograma de Actividades:** nesta fase do trabalho importa inserir a listagem sequencial das actividades a serem realizadas no âmbito do trabalho e as respectivas datas de implementação. Normalmente constitui-se como sexto capítulo do trabalho.
- m) **Plano Orçamental:** nesta parte do trabalho deverá constar de forma detalhada todos os custos que o projecto terá, bem como a fonte de financiamento para a cobertura dos mesmos. Normalmente constitui-se como sétimo capítulo do trabalho.
- n) **Lista de Bibliografias:** apresenta em ordem alfabética todos autores directa ou indirectamente referenciados ao longo do texto e deve seguir a norma de citação e referenciação em vigor no ISPG. Normalmente constitui-se como o oitavo capítulo do trabalho.
- o) **Anexos:** também acrescentam-se quando exigidos pela natureza do trabalho. Os anexos são documentos, nem sempre do próprio autor, que servem de complemento ao trabalho e fundamentam a pesquisa



- p) Apêndices:** acrescentam-se quando exigidos pela natureza do trabalho. Os apêndices são geralmente desenvolvimentos autónomos, elaborados pelo próprio autor, para complementar o próprio raciocínio.

5.3. Estrutura do Projecto Final de Protótipos Tecnológicos

O Projecto de Protótipos Tecnológicos obedece à seguinte estrutura:

- a) Elementos pré-textuais:
- i. Capa;
 - ii. Página de rosto;
 - iii. Índice;
 - iv. Índice de tabelas, figuras, mapas, gráficos, símbolos e abreviaturas;
 - v. Lista de abreviaturas;
 - vi. Declaração;
 - vii. Dedicatória (Opcional);
 - viii. Agradecimentos (Opcional);
 - ix. Resumo.
- b) Elementos textuais:
- i. Introdução;
 - ii. Revisão Bibliográfica;
 - iii. Metodologia;
 - iv. Resultados;
 - v. Discussão;
 - vi. Conclusão.
- c) Elementos pós-textuais:
- i. Lista Bibliográfica;
 - ii. Anexos.
 - iii. Apêndices;
- d) As Protótipos Tecnológicos não deverão possuir mais do que 70 páginas, excluindo as dos elementos pré e pós-textuais.

1.3.1. Normas para a elaboração dos Protótipos Tecnológicos

O relatório do projecto final de Protótipos Tecnológicos deve obedecer às normas definidas no presente regulamento respeitando a estrutura aqui apresentada, de acordo com o seguinte:

- a) **Capa:** É apresentada da seguinte forma:
- v. no alto da página, logotipo, endereço e contacto do ISPG
 - vi. no centro da página, o título do trabalho e o grau académico que se pretende obter;



- vii. no lado esquerdo inferior da página, o nome completo do autor, tutor e co-tutor (se tiver);
- viii. por baixo da página, cidade e o ano civil.

b) Página de rosto: É apresentada da seguinte forma:

- v. ao centro da página, o título do trabalho;
- vi. seguidamente o(s) nome(s) do(s) tutor(es).

c) Índice do trabalho: esquematiza as principais divisões do trabalho em partes, secções, capítulos, e outros, tal como aparece no corpo do trabalho, indicando ainda a página em que cada divisão ou capítulos inicia. Índice indica ainda as listas, tabelas, bibliografia, apêndices e anexos, e vem logo depois da página de rosto. A listagem das secções e subsecções deve ser feita, no máximo em 3 hierarquias do relatório e respectivas páginas, começando com a secção da introdução.

d) Índice de tabelas, figuras, mapas e outros: caso constem do trabalho este índice é elaborado em forma de lista que inclui a respectiva paginação e vem logo depois do resumo. Deve incluir todas as tabelas e figuras constantes no texto principal enumeradas e respectivos títulos ou legenda.

e) Lista de abreviaturas: sempre que se justificar é necessário incluir a lista de abreviaturas referenciadas no trabalho.

f) Dedicatória e Agradecimentos: poucas vezes um projecto é feito sem ajuda, conselhos, orientação ou apoio de outra(s) pessoa(s). Este espaço é criado para que o estudante dedique e agradeça a todas as pessoas que o ajudaram, indicando o nome se possível. É opcional que no trabalho conste a dedicatória e agradecimento.

g) Resumo: não deve exceder uma página e deve ser escrito em Português e Inglês. O resumo é dactilografado a um espaço e não deve exceder a 400 palavras. O objectivo do resumo é evidenciar os pontos principais do relatório considerando que ele vai ser lido por gestores que tomam decisões ou singulares, e que podem não estar interessados em detalhes técnicos abordados no trabalho. Por esta razão, deve ser claro, simples, breve e directo, mas salvaguardando a qualidade de apresentação e escrita bem como de conteúdo. Deve ser a última parte a escrever, mas deve vir logo antes da página da introdução. Ele deve incluir o objectivo e a razão de ser do relatório, a metodologia e os principais resultados e as recomendações. As recomendações constituem o último parágrafo e deve referenciar o contexto em que os resultados alcançados podem ser usados.

h) Introdução: deve constar desta parte do relatório os objectivos gerais e específicos, as fases do trabalho de investigação, o problema e a relevância do estudo, objectivos, metodologia de trabalho e referências bibliográficas. Deve concluir com uma frase breve a indicar a forma como o trabalho se estrutura. Esta secção deve explicar a razão do trabalho ser realizado, como ele surge e aonde ele se insere, qual é a área e/ou problema



a resolver, a moldura teórica suportada e quais as hipóteses que antevê para o problema. Para tal, o estudante deve fazer uma recolha de informação e pesquisa bibliográfica cuidadosa. É o primeiro capítulo do Protótipo Tecnológico.

- a) **Revisão Bibliográfica:** nesta secção deve providenciar-se uma descrição técnica do problema de estudo e suportes teóricos, de preferência os mais recentes sobre assunto. Pode-se enumerar as possíveis alternativas para a resolução do problema, sendo uma ou mais, adoptadas no trabalho. Espera-se que o estudante use a informação de diferentes autores e não copiá-las para seu trabalho, apenas. Os suportes teóricos devem coadunar e reflectir-se no contexto do trabalho em estudo, sendo por isso, palavras do estudante, apoiadas ou baseadas por várias fontes. As normas para esta componente deve seguir o estilo e demais detalhes em vigor no ISPG. É o segundo capítulo do Protótipo Tecnológico.
- i) **Metodologia:** nesta secção, deve-se enumerar os materiais e explicar os métodos de de investigação que serão aplicados no estudo. Normalmente, ao detalhar os métodos, deve-se realçar como, quando e para quê é que cada material alistado será usado. Explique especificamente e em detalhe, os critérios e métodos usados na análise das diferentes alternativas. Deve ser explicado detalhadamente como realizou o projecto, quais os métodos de recolha de dados, os métodos de análise e de cálculo e os métodos de trabalho que foram utilizados. É o terceiro capítulo do Protótipo Tecnológico.
- j) **Resultados:** esta secção é usada para relatar os resultados da sua análise. No texto deve comentar, comparar e ajuizar (não descrever) os seus resultados ressaltando os aspectos mais importantes e citando as tabelas e gráficos onde os resultados são apresentados com maior detalhe. Aqui é onde consta o desenvolvimento do trabalho e importa inserir a apresentação e explicação das etapas do trabalho e a sistematização e análise de dados do trabalho de investigação. É preciso ter-se muito cuidado para começar-se com a discussão dos resultados, pois espera-se que seja feita apenas uma apresentação dos resultados sob a forma de textos, tabelas, gráficos, diagramas, modelos, figuras e/ou através da combinação destas. É o quarto capítulo do Protótipo Tecnológico.
- k) **Discussão:** neste capítulo espera-se que o estudante faça um juízo do seu trabalho, avaliando os seus resultados apresentados no capítulo anterior. A discussão dos resultados apoia-se nas teorias de estudos prévios similares ou relacionados ao tema em análise. Deve-se averiguar se os resultados obtidos concordam ou corroboram com os de investigação de outros autores, na mesma ou em áreas afins. Este é o capítulo onde a capacidade de percepção e domínio sobre o tema é demonstrado. O estudante pode fazer inferências dentro de um raciocínio lógico, técnico e científico. É o quinto capítulo do Protótipo Tecnológico.
- l) **Conclusão:** nesta parte do trabalho deverá constar a síntese dos problemas, das inferências, das conclusões e limitações, recomendações e propostas sobre o tme de estudo na Monografia. Esta secção deve apenas conter frases que são uma sequência



lógica do conteúdo do trabalho antecedente, isto é, dos resultados apresentados. O objectivo desta secção é reforçar o que se encontrou. Nenhuma nova informação deve ser adicionada nas conclusões e elas não devem conter tabelas nem figuras e citações. É o sexto capítulo do Protótipo Tecnológico.

- m) Recomendações:** nesta parte deve-se indicar que trabalho adicional pode ser ainda necessário realizar no âmbito dos resultados alcançados. Não se deve fazer recomendações com carácter crítico à entidades, mesmo que se justifique, este não é o capítulo apropriado para tal efeito. Pode ainda incluir um juízo sobre o seu estudo e referir a aplicação que ele poderá ter na sociedade. É o sétimo capítulo do Protótipo Tecnológico.
- b) Lista de Referências Bibliográficas:** nesta secção, lista-se apenas as fontes que usou em ordem alfabética de todos autores directa ou indirectamente referenciados ao longo do texto. As normas para esta componente deve seguir o estilo e demais detalhes em vigor no ISPG. É o oitavo capítulo do Protótipo Tecnológico.
- n) Anexos:** também acrescentam-se quando exigidos pela natureza do trabalho. Os anexos são documentos, nem sempre do próprio autor, que servem de complemento ao trabalho e fundamentam a pesquisa.
- o) Apêndices:** acrescentam-se quando exigidos pela natureza do trabalho. Os apêndices são geralmente desenvolvimentos autónomos, elaborados pelo próprio autor, para complementar o próprio raciocínio.



TCC TIPO 6.0

(DA CONCEPÇÃO DE SOFTWARES)

6.1. Estrutura do Protocolo sob forma de Concepção de Softwares

O Protocolo para a preparação das actividades dos Trabalhos de Culminação do Curso sob a forma de Concepção de Softwares obedece à seguinte estrutura:

- a) Elementos pré-textuais:
 - i. Capa;
 - ii. Página de rosto;
 - iii. Índice;
 - iv. Índice de tabelas, figuras, mapas, gráficos, símbolos e abreviaturas;
 - v. Lista de abreviaturas;
 - vi. Declaração;
 - vii. Resumo.

- b) Elementos textuais:
 - i. Introdução;
 - ii. Revisão Bibliográfica;
 - iii. Metodologias;
 - iv. Resultados Esperados;
 - v. Condições de Implementação e Factores de Risco
 - vi. Cronograma de Actividades;
 - vii. Plano Orçamental.

- c) Elementos pós-textuais:
 - i. Lista Bibliográfica;
 - ii. Anexos;
 - iii. Apêndices.

- d) O Protocolo de Protótipos Tecnológicos não deverá possuir mais do que 30 páginas, excluindo as dos elementos pré e pós-textuais.

6.2. Normas para a elaboração do Protocolo de Concepção de Softwares

6.2.1. Detalhes sobre alguns elementos da estrutura básica

- a) **Capa:** É apresentada da seguinte forma:
 - v. no alto da página, logotipo, endereço e contacto do ISPG



- vi. no centro da página, o título do trabalho e o grau académico que se pretende obter;
- vii. no lado esquerdo inferior da página, o nome completo do autor, tutor e co-tutor (se tiver);
- viii. por baixo da página, cidade e o ano civil.

b) Página de rosto: É apresentada da seguinte forma:

- iii. ao centro da página, o título do trabalho;
- iv. seguidamente o(s) nome(s) do(s) tutor(es).

c) Índice: esquematiza as principais divisões do trabalho em partes, secções, capítulos, e outros, tal como aparece no corpo do trabalho, indicando ainda a página em que cada divisão e/ou capítulos inicia. Índice indica ainda as listas, tabelas e bibliografia e vem logo depois da página de rosto.

d) Índice de tabelas, figuras, mapas e outros: caso constem do trabalho, as tabelas, figuras, mapas e outros, devem ser alistadas, indicando-se a sua localização em termos de paginação e vem logo depois do resumo.

e) Lista de abreviaturas: sempre que se justificar é necessário incluir a lista de abreviaturas referenciadas no trabalho.

f) Resumo: não deve exceder uma página e deve ser escrito em Português e Inglês. O resumo é dactilografado a um espaço e não deve exceder a 250 palavras e não inclui citação.

g) Introdução: devem constar os objectivos (gerais e específicos), fases da elaboração do Protótipo de Tecnológico, problema e justificação. Normalmente constitui-se como o primeiro capítulo do trabalho.

h) Revisão Bibliográfica: inclui as bases teóricas de suporte aos conceitos, técnicas e métodos que serão aplicados para responder as questões de estudo ou (in)validar hipóteses, no âmbito da planificação do trabalho de investigação a ser realizado. As referências devem, de preferência, ser as mais recentes sobre a matéria e de diferentes autores, evitando copiar informações e/ou dados para o trabalho. Os suportes teóricos devem corroborar e reflectir-se no contexto do trabalho em causa, sendo por isso, palavras do estudante, apoiadas ou baseadas pelas fontes. Este capítulo deve ser directo, conciso, claro e breve, sem contudo ser curto. Aqui, o estudante selecciona, apoia-se e integra conhecimentos prévios de fontes reconhecidas no seu plano de trabalho, considerando a disponibilidade de tecnologias e alternativas recomendáveis para a execução, gestão e monitoria do projecto de investigação. **Não deve terminar de apresentar este capítulo sem referenciar o FOCO do(s) Protótipo(s) Tecnológico(s) em proposta e o principais aspectos a constar no manual técnico.** Normalmente constitui-se como o segundo capítulo do trabalho.



- i) **Metodologia:** deve ser explicado detalhadamente como vai realizar o trabalho de investigação e concepção do PT, quais os métodos que serão usados na recolha de dados e informações, os métodos de análise e de cálculo e os métodos de trabalho que vão ser utilizados. Deve também incluir a lista de materiais necessários para efectivação do trabalho e como, quando e onde estes materiais serão usados e aplicando qual método. Deve indicar como se testará o PT, desde sua esquematização, calibração, validação e avaliação de desempenho. Deve ilustrar como será concebido o manual técnico. Normalmente constitui-se como terceiro capítulo do trabalho.
- j) **Resultados Esperados:** apresenta os resultados que o estudante espera obter com a realização do seu trabalho de concepção e produção de um PT, apoiando-se nos métodos que vai usar. Espera-se que inclua uma análise de mercado, tendo em conta os potenciais utilizadores/consumidores, problema que será resolvido, e possíveis concorrências. Neste capítulo, o estudante deve referenciar a relevância do seu PT, em termos de relevância científica, sectorial, social e para o desenvolvimento do país. Deve elucidar o que se espera no manual técnico. Normalmente constitui-se como quarto capítulo do trabalho.
- k) **Condições de Implementação e Factores de Risco:** Apresentar as condições existentes para a implementação do PT, quer sejam meios materiais, financeiros, humanos e outros. Explicar e comentar sobre possíveis dificuldades e potenciais riscos que poderão interferir na execução das acções propostas e comprometer o alcance dos objectivos preconizados. Explicitar medidas previstas para contornar ou superar essas dificuldades. Normalmente constitui-se como quinto capítulo do trabalho.
- l) **Cronograma de Actividades:** nesta fase do trabalho importa inserir a listagem sequencial das actividades a serem realizadas no âmbito do trabalho e as respectivas datas de implementação. Normalmente constitui-se como sexto capítulo do trabalho.
- m) **Plano Orçamental:** nesta parte do trabalho deverá constar de forma detalhada todos os custos que o projecto terá, bem como a fonte de financiamento para a cobertura dos mesmos. Normalmente constitui-se como sétimo capítulo do trabalho.
- n) **Lista de Bibliografias:** apresenta em ordem alfabética todos autores directa ou indirectamente referenciados ao longo do texto e deve seguir a norma de citação e referenciação em vigor no ISPG. Normalmente constitui-se como o oitavo capítulo do trabalho.
- o) **Anexos:** também acrescentam-se quando exigidos pela natureza do trabalho. Os anexos são documentos, nem sempre do próprio autor, que servem de complemento ao trabalho e fundamentam a pesquisa



- p) Apêndices:** acrescentam-se quando exigidos pela natureza do trabalho. Os apêndices são geralmente desenvolvimentos autónomos, elaborados pelo próprio autor, para complementar o próprio raciocínio.

5.3. Estrutura do Projecto Final de Concepção de Softwares

- a) Elementos pré-textuais:
- i. Capa;
 - ii. Página de rosto;
 - iii. Índice;
 - iv. Índice de tabelas, figuras, mapas, gráficos, símbolos e abreviaturas;
 - v. Lista de abreviaturas;
 - vi. Declaração;
 - vii. Dedicatória (Opcional);
 - viii. Agradecimentos (Opcional);
 - ix. Resumo.
- b) Elementos textuais:
- i. Introdução;
 - ii. Revisão Bibliográfica;
 - iii. Metodologia;
 - iv. Resultados;
 - v. Discussão;
 - vi. Conclusão.
- c) Elementos pós-textuais:
- i. Lista Bibliográfica;
 - ii. Anexos.
 - iii. Apêndices;
- d) As Concepção de Softwares não deverão possuir mais do que 70 páginas, excluindo as dos elementos pré e pós-textuais.

6.3.1. Normas para a elaboração do Relatório Final de Concepção de Softwares

O relatório do projecto final de Concepção de Softwares deve obedecer às normas definidas no presente regulamento respeitando a estrutura aqui apresentada, de acordo com o seguinte:

- a) Capa:** É apresentada da seguinte forma:
- i. no alto da página, logotipo, endereço e contacto do ISPG
 - ii. no centro da página, o título do trabalho e o grau académico que se pretende obter;



- iii. no lado esquerdo inferior da página, o nome completo do autor, tutor e co-tutor (se tiver);
- iv. por baixo da página, cidade e o ano civil.

- b) Página de rosto:** É apresentada da seguinte forma:
- i. ao centro da página, o título do trabalho;
 - ii. seguidamente o(s) nome(s) do(s) tutor(es).
- c) Índice do trabalho:** esquematiza as principais divisões do trabalho em partes, secções, capítulos, e outros, tal como aparece no corpo do trabalho, indicando ainda a página em que cada divisão ou capítulos inicia. Índice indica ainda as listas, tabelas, bibliografia, apêndices e anexos, e vem logo depois da página de rosto. A listagem das secções e subsecções deve ser feita, no máximo em 3 hierarquias do relatório e respectivas páginas, começando com a secção da introdução.
- d) Índice de tabelas, figuras, mapas e outros:** caso constem do trabalho este índice é elaborado em forma de lista que inclui a respectiva paginação e vem logo depois do resumo. Deve incluir todas as tabelas e figuras constantes no texto principal enumeradas e respectivos títulos ou legenda.
- e) Lista de abreviaturas:** sempre que se justificar é necessário incluir a lista de abreviaturas referenciadas no trabalho.
- f) Dedicatória e Agradecimentos:** poucas vezes um projecto é feito sem ajuda, conselhos, orientação ou apoio de outra(s) pessoa(s). Este espaço é criado para que o estudante dedique e agradeça a todas as pessoas que o ajudaram, indicando o nome se possível. É opcional que no trabalho conste a dedicatória e agradecimento.
- g) Resumo:** não deve exceder uma página e deve ser escrito em Português e Inglês. O resumo é dactilografado a um espaço e não deve exceder a 400 palavras. O objectivo do resumo é evidenciar os pontos principais do relatório considerando que ele vai ser lido por gestores que tomam decisões ou singulares, e que podem não estar interessados em detalhes técnicos abordados no trabalho. Por esta razão, deve ser claro, simples, breve e directo, mas salvaguardando a qualidade de apresentação e escrita bem como de conteúdo. Deve ser a última parte a escrever, mas deve vir logo antes da página da introdução. Ele deve incluir o objectivo e a razão de ser do relatório, a metodologia e os principais resultados e as recomendações. As recomendações constituem o último parágrafo e deve referenciar o contexto em que os resultados alcançados podem ser usados.
- h) Introdução:** deve constar desta parte do relatório os objectivos gerais e específicos, as fases do trabalho de investigação, o problema e a relevância do estudo, objectivos, metodologia de trabalho e referências bibliográficas. Deve concluir com uma frase breve a indicar a forma como o trabalho se estrutura. Esta secção deve explicar a razão do trabalho ser realizado, como ele surge e aonde ele se insere, qual é a área e/ou problema



a resolver, a moldura teórica suportada e quais as hipóteses que antevê para o problema. Para tal, o estudante deve fazer uma recolha de informação e pesquisa bibliográfica cuidadosa. É o primeiro capítulo da Concepção de Softwares.

- i) **Revisão Bibliográfica:** nesta secção deve providenciar-se uma descrição técnica do problema de estudo e suportes teóricos, de preferência os mais recentes sobre assunto. Pode-se enumerar as possíveis alternativas para a resolução do problema, sendo uma ou mais, adoptadas no trabalho. Espera-se que o estudante use a informação de diferentes autores e não copiá-las para seu trabalho, apenas. Os suportes teóricos devem coadunar e reflectir-se no contexto do trabalho em estudo, sendo por isso, palavras do estudante, apoiadas ou baseadas por várias fontes. As normas para esta componente deve seguir o estilo e demais detalhes em vigor no ISPG. É o segundo capítulo da Concepção de Softwares.
- j) **Metodologia:** nesta secção, deve-se enumerar os materiais e explicar os métodos de de investigação que serão aplicados no estudo. Normalmente, ao detalhar os métodos, deve-se realçar como, quando e para quê é que cada material alistado será usado. Explique especificamente e em detalhe, os critérios e métodos usados na análise das diferentes alternativas. Deve ser explicado detalhadamente como realizou o projecto, quais os métodos de recolha de dados, os métodos de análise e de cálculo e os métodos de trabalho que foram utilizados. É o terceiro capítulo da Concepção de Softwares.
- k) **Resultados:** esta secção é usada para relatar os resultados da sua análise. No texto deve comentar, comparar e ajuizar (não descrever) os seus resultados ressaltando os aspectos mais importantes e citando as tabelas e gráficos onde os resultados são apresentados com maior detalhe. Aqui é onde consta o desenvolvimento do trabalho e importa inserir a apresentação e explicação das etapas do trabalho e a sistematização e análise de dados do trabalho de investigação. É preciso ter-se muito cuidado para começar-se com a discussão dos resultados, pois espera-se que seja feita apenas uma apresentação dos resultados sob a forma de textos, tabelas, gráficos, diagramas, modelos, figuras e/ou através da combinação destas. É o quarto capítulo da Concepção de Softwares.
- l) **Discussão:** neste capítulo espera-se que o estudante faça um juízo do seu trabalho, avaliando os seus resultados apresentados no capítulo anterior. A discussão dos resultados apoia-se nas teorias de estudos prévios similares ou relacionados ao tema em análise. Deve-se averiguar se os resultados obtidos concordam ou corroboram com os de investigação de outros autores, na mesma ou em áreas afins. Este é o capítulo onde a capacidade de percepção e domínio sobre o tema é demonstrado. O estudante pode fazer inferências dentro de um raciocínio lógico, técnico e científico. É o quinto capítulo da Concepção de Softwares.
- m) **Conclusão:** nesta parte do trabalho deverá constar a síntese dos problemas, das inferências, das conclusões e limitações, recomendações e propostas sobre o tema da CS. Esta secção deve apenas conter frases que são uma sequência lógica do conteúdo



do trabalho antecedente, isto é, dos resultados apresentados. O objectivo desta secção é reforçar o que se encontrou. Nenhuma nova informação deve ser adicionada nas conclusões e elas não devem conter tabelas nem figuras e citações. É o sexto capítulo da Concepção de Softwares.

- n) **Recomendações:** nesta parte deve-se indicar que trabalho adicional pode ser ainda necessário realizar no âmbito dos resultados alcançados. Não se deve fazer recomendações com carácter crítico à entidades, mesmo que se justifique, este não é o capítulo apropriado para tal efeito. Pode ainda incluir um juízo sobre o seu estudo e referir a aplicação que ele poderá ter na sociedade. É o sétimo capítulo da Concepção de Softwares.
- o) **Lista de Referências Bibliográficas:** nesta secção, lista-se apenas as fontes que usou em ordem alfabética de todos autores directa ou indirectamente referenciados ao longo do texto. Fontes podem incluir livros, enciclopédias, revistas, As normas para esta componente deve seguir o estilo e demais detalhes em vigor no ISPG. É o oitavo capítulo da Concepção de Softwares.
- p) **Anexos:** também acrescentam-se quando exigidos pela natureza do trabalho. Os anexos são documentos, nem sempre do próprio autor, que servem de complemento ao trabalho e fundamentam a pesquisa.
- q) **Apêndices:** acrescentam-se quando exigidos pela natureza do trabalho. Os apêndices são geralmente desenvolvimentos autónomos, elaborados pelo próprio autor, para complementar o próprio raciocínio.



TCC TIPO 7.0

(DAS INOVAÇÕES DE MINIATURAS)

7.1. Estrutura do Protocolo sob forma de Inovações de Miniaturas

O Protocolo para a preparação das actividades dos Trabalhos de Culminação do Curso sob a forma de Inovações de Miniaturas obedece à seguinte estrutura:

- a) Elementos pré-textuais:
 - i. Capa;
 - ii. Página de rosto;
 - iii. Índice;
 - iv. Índice de tabelas, figuras, mapas, gráficos, símbolos e abreviaturas;
 - v. Lista de abreviaturas;
 - vi. Declaração;
 - vii. Resumo.

- b) Elementos textuais:
 - i. Introdução;
 - ii. Revisão Bibliográfica;
 - iii. Metodologias;
 - iv. Resultados Esperados;
 - v. Condições de Implementação e Factores de Risco
 - vi. Cronograma de Actividades;
 - vii. Plano Orçamental.

- c) Elementos pós-textuais:
 - i. Lista Bibliográfica;
 - ii. Anexos;
 - iii. Apêndices.

- d) O Protocolo de Protótipos Tecnológicos não deverá possuir mais do que 30 páginas, excluindo as dos elementos pré e pós-textuais.

7.2. Normas para a elaboração do Protocolo de Inovações de Miniaturas

7.2.1. Detalhes sobre alguns elementos da estrutura básica

- a) **Capa:** É apresentada da seguinte forma:
 - i. no alto da página, logotipo, endereço e contacto do ISPG



- ii. no centro da página, o título do trabalho e o grau académico que se pretende obter;
 - iii. no lado esquerdo inferior da página, o nome completo do autor, tutor e co-tutor (se tiver);
 - iv. por baixo da página, cidade e o ano civil.
- b) Página de rosto:** É apresentada da seguinte forma:
- v. ao centro da página, o título do trabalho;
 - vi. seguidamente o(s) nome(s) do(s) tutor(es).
- c) Índice:** esquematiza as principais divisões do trabalho em partes, secções, capítulos, e outros, tal como aparece no corpo do trabalho, indicando ainda a página em que cada divisão e/ou capítulos inicia. Índice indica ainda as listas, tabelas e bibliografia e vem logo depois da página de rosto.
- d) Índice de tabelas, figuras, mapas e outros:** caso constem do trabalho, as tabelas, figuras, mapas e outros, devem ser alistadas, indicando-se a sua localização em termos de paginação e vem logo depois do resumo.
- e) Lista de abreviaturas:** sempre que se justificar é necessário incluir a lista de abreviaturas referenciadas no trabalho.
- f) Resumo:** não deve exceder uma página e deve ser escrito em Português e Inglês. O resumo é dactilografado a um espaço e não deve exceder a 250 palavras e não inclui citação.
- g) Introdução:** devem constar os objectivos (gerais e específicos), fases da elaboração do Protótipo de Tecnológico, problema e justificação. Normalmente constitui-se como o primeiro capítulo do trabalho.
- h) Revisão Bibliográfica:** inclui as bases teóricas de suporte aos conceitos, técnicas e métodos que serão aplicados para responder as questões de estudo ou (in)validar hipóteses, no âmbito da planificação do trabalho de investigação a ser realizado. As referências devem, de preferência, ser as mais recentes sobre a matéria e de diferentes autores, evitando copiar informações e/ou dados para o trabalho. Os suportes teóricos devem corroborar e reflectir-se no contexto do trabalho em causa, sendo por isso, palavras do estudante, apoiadas ou baseadas pelas fontes. Este capítulo deve ser directo, conciso, claro e breve, sem contudo ser curto. Aqui, o estudante selecciona, apoia-se e integra conhecimentos prévios de fontes reconhecidas no seu plano de trabalho, considerando a disponibilidade de tecnologias e alternativas recomendáveis para a execução, gestão e monitoria do projecto de investigação. **Não deve terminar de apresentar este capítulo sem referenciar o FOCO das Inovações de Miniaturas em proposta e o principais aspectos a constar na maquete e seu respectivo memorial descritivo.** Normalmente constitui-se como o segundo capítulo do trabalho.



- i) **Metodologia:** deve ser explicado detalhadamente como vai realizar o trabalho de investigação e concepção da IM, quais os métodos que serão usados na recolha de dados e informações, os métodos de análise e de cálculo e os métodos de trabalho que vão ser utilizados. Deve também incluir a lista de materiais necessários para efectivação do trabalho e como, quando e onde estes materiais serão usados e aplicando qual método. Deve indicar como se testará IM, desde sua esquematização, calibração, validação e avaliação de desempenho. Deve ilustrar como será concebido o manual técnico. Normalmente constitui-se como terceiro capítulo do trabalho.
- j) **Resultados Esperados:** apresenta os resultados que o estudante espera obter com a realização do seu trabalho de concepção e produção de uma IM, apoiando-se nos métodos que vai usar. Espera-se que inclua uma análise de mercado, tendo em conta os potenciais utilizadores/consumidores, problema que será resolvido, e possíveis concorrências. Neste capítulo, o estudante deve referenciar a relevância do seu PT, em termos de relevância científica, sectorial, social e para o desenvolvimento do país. Deve elucidar o que se espera no manual técnico. Normalmente constitui-se como quarto capítulo do trabalho.
- k) **Condições de Implementação e Factores de Risco:** Apresentar as condições existentes para a implementação do PT, quer sejam meios materiais, financeiros, humanos e outros. Explicar e comentar sobre possíveis dificuldades e potenciais riscos que poderão interferir na execução das acções propostas e comprometer o alcance dos objectivos preconizados. Explicitar medidas previstas para contornar ou superar essas dificuldades. Normalmente constitui-se como quinto capítulo do trabalho.
- l) **Cronograma de Actividades:** nesta fase do trabalho importa inserir a listagem sequencial das actividades a serem realizadas no âmbito do trabalho e as respectivas datas de implementação. Normalmente constitui-se como sexto capítulo do trabalho.
- m) **Plano Orçamental:** nesta parte do trabalho deverá constar de forma detalhada todos os custos que o projecto terá, bem como a fonte de financiamento para a cobertura dos mesmos. Normalmente constitui-se como sétimo capítulo do trabalho.
- n) **Lista de Bibliografias:** apresenta em ordem alfabética todos autores directa ou indirectamente referenciados ao longo do texto e deve seguir a norma de citação e referenciação em vigor no ISPG. Normalmente constitui-se como o oitavo capítulo do trabalho.
- o) **Anexos:** também acrescentam-se quando exigidos pela natureza do trabalho. Os anexos são documentos, nem sempre do próprio autor, que servem de complemento ao trabalho e fundamentam a pesquisa



- p) **Apêndices:** acrescentam-se quando exigidos pela natureza do trabalho. Os apêndices são geralmente desenvolvimentos autónomos, elaborados pelo próprio autor, para complementar o próprio raciocínio.

5.3. Estrutura do Projecto Final de Inovações de Miniaturas

- a) Elementos pré-textuais:
- i. Capa;
 - ii. Página de rosto;
 - iii. Índice;
 - iv. Índice de tabelas, figuras, mapas, gráficos, símbolos e abreviaturas;
 - v. Lista de abreviaturas;
 - vi. Declaração;
 - vii. Dedicatória (Opcional);
 - viii. Agradecimentos (Opcional);
 - ix. Resumo.
- b) Elementos textuais:
- i. Introdução;
 - ii. Revisão Bibliográfica;
 - iii. Metodologia;
 - iv. Resultados;
 - v. Discussão;
 - vi. Conclusão.
- c) Elementos pós-textuais:
- i. Lista Bibliográfica;
 - ii. Anexos.
 - iii. Apêndices;
- d) As Inovações de Miniaturas não deverão possuir mais do que 70 páginas, excluindo as dos elementos pré e pós-textuais.

7.3.1. Normas para a elaboração do Relatório Final de Inovações de Miniaturas

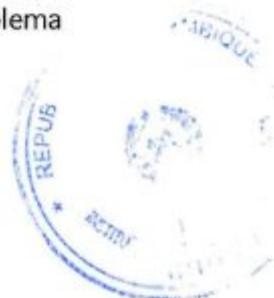
O relatório do projecto final de Inovações de Miniaturas deve obedecer às normas definidas no presente regulamento respeitando a estrutura aqui apresentada, de acordo com o seguinte:

- c) **Capa:** É apresentada da seguinte forma:
- i. no alto da página, logotipo, endereço e contacto do ISPG
 - ii. no centro da página, o título do trabalho e o grau académico que se pretende obter;



- iii. no lado esquerdo inferior da página, o nome completo do autor, tutor e co-tutor (se tiver);
- iv. por baixo da página, cidade e o ano civil.

- d) **Página de rosto:** É apresentada da seguinte forma:
- i. ao centro da página, o título do trabalho;
 - ii. seguidamente o(s) nome(s) do(s) tutor(es).
- e) **Índice do trabalho:** esquematiza as principais divisões do trabalho em partes, secções, capítulos, e outros, tal como aparece no corpo do trabalho, indicando ainda a página em que cada divisão ou capítulos inicia. Índice indica ainda as listas, tabelas, bibliografia, apêndices e anexos, e vem logo depois da página de rosto. A listagem das secções e subsecções deve ser feita, no máximo em 3 hierarquias do relatório e respectivas páginas, começando com a secção da introdução.
- f) **Índice de tabelas, figuras, mapas e outros:** caso constem do trabalho este índice é elaborado em forma de lista que inclui a respectiva paginação e vem logo depois do resumo. Deve incluir todas as tabelas e figuras constantes no texto principal enumeradas e respectivos títulos ou legenda.
- g) **Lista de abreviaturas:** sempre que se justificar é necessário incluir a lista de abreviaturas referenciadas no trabalho.
- h) **Dedicatória e Agradecimentos:** poucas vezes um projecto é feito sem ajuda, conselhos, orientação ou apoio de outra(s) pessoa(s). Este espaço é criado para que o estudante dedique e agradeça a todas as pessoas que o ajudaram, indicando o nome se possível. É opcional que no trabalho conste a dedicatória e agradecimento.
- i) **Resumo:** não deve exceder uma página e deve ser escrito em Português e Inglês. O resumo é dactilografado a um espaço e não deve exceder a 400 palavras. O objectivo do resumo é evidenciar os pontos principais do relatório considerando que ele vai ser lido por gestores que tomam decisões ou singulares, e que podem não estar interessados em detalhes técnicos abordados no trabalho. Por esta razão, deve ser claro, simples, breve e directo, mas salvaguardando a qualidade de apresentação e escrita bem como de conteúdo. Deve ser a última parte a escrever, mas deve vir logo antes da página da introdução. Ele deve incluir o objectivo e a razão de ser do relatório, a metodologia e os principais resultados e as recomendações. As recomendações constituem o último parágrafo e deve referenciar o contexto em que os resultados alcançados podem ser usados.
- j) **Introdução:** deve constar desta parte do relatório os objectivos gerais e específicos, as fases do trabalho de investigação, o problema e a relevância do estudo, objectivos, metodologia de trabalho e referências bibliográficas. Deve concluir com uma frase breve a indicar a forma como o trabalho se estrutura. Esta secção deve explicar a razão do trabalho ser realizado, como ele surge e aonde ele se insere, qual é a área e/ou problema



a resolver, a moldura teórica suportada e quais as hipóteses que antevê para o problema. Para tal, o estudante deve fazer uma recolha de informação e pesquisa bibliográfica cuidadosa. É o primeiro capítulo da Inovações de Miniaturas.

- k) Revisão Bibliográfica:** nesta secção deve providenciar-se uma descrição técnica do problema de estudo e suportes teóricos, de preferência os mais recentes sobre assunto. Pode-se enumerar as possíveis alternativas para a resolução do problema, sendo uma ou mais, adoptadas no trabalho. Espera-se que o estudante use a informação de diferentes autores e não copiá-las para seu trabalho, apenas. Os suportes teóricos devem coadunar e reflectir-se no contexto do trabalho em estudo, sendo por isso, palavras do estudante, apoiadas ou baseadas por várias fontes. Todas fontes bibliográficas deverão ser citadas respeitando as normas constantes no regulamento específico sobre citação e referenciação, em vigor no ISPG. É o segundo capítulo da Inovações de Miniaturas.
- l) Metodologia:** nesta secção, deve-se enumerar os materiais e explicar os métodos de de investigação que serão aplicados no estudo. Normalmente, ao detalhar os métodos, deve-se realçar como, quando e para quê é que cada material alistado será usado. Explique especificamente e em detalhe, os critérios e métodos usados na análise das diferentes alternativas. Deve ser explicado detalhadamente como realizou o projecto, quais os métodos de recolha de dados, os métodos de análise e de cálculo e os métodos de trabalho que foram utilizados. É o terceiro capítulo da Inovações de Miniaturas.
- m) Resultados:** esta secção é usada para relatar os resultados da sua análise. No texto deve comentar, comparar e ajuizar (não descrever) os seus resultados ressaltando os aspectos mais importantes e citando as tabelas e gráficos onde os resultados são apresentados com maior detalhe. Aqui é onde consta o desenvolvimento do trabalho e importa inserir a apresentação e explicação das etapas do trabalho e a sistematização e análise de dados do trabalho de investigação. É preciso ter-se muito cuidado para começar-se com a discussão dos resultados, pois espera-se que seja feita apenas uma apresentação dos resultados sob a forma de textos, tabelas, gráficos, diagramas, modelos, figuras e/ou através da combinação destas. É o quarto capítulo da Inovações de Miniaturas.
- n) Discussão:** neste capítulo espera-se que o estudante faça um juízo do seu trabalho, avaliando os seus resultados apresentados no capítulo anterior. A discussão dos resultados apoia-se nas teorias de estudos prévios similares ou relacionados ao tema em análise. Deve-se averiguar se os resultados obtidos concordam ou corroboram com os de investigação de outros autores, na mesma ou em áreas afins. Este é o capítulo onde a capacidade de percepção e domínio sobre o tema é demonstrado. O estudante pode fazer inferências dentro de um raciocínio lógico, técnico e científico. É o quinto capítulo da Inovações de Miniaturas.
- o) Conclusão:** nesta parte do trabalho deverá constar a síntese dos problemas, das inferências, das conclusões e limitações, recomendações e propostas sobre o tme de estudo na Monografia. Esta secção deve apenas conter frases que são uma sequência



lógica do conteúdo do trabalho antecedente, isto é, dos resultados apresentados. O objectivo desta secção é reforçar o que se encontrou. Nenhuma nova informação deve ser adicionada nas conclusões e elas não devem conter tabelas nem figuras e citações. É o sexto capítulo da Inovações de Miniaturas.

- p) Recomendações:** nesta parte deve-se indicar que trabalho adicional pode ser ainda necessário realizar no âmbito dos resultados alcançados. Não se deve fazer recomendações com carácter crítico à entidades, mesmo que se justifique, este não é o capítulo apropriado para tal efeito. Pode ainda incluir um juízo sobre o seu estudo e referir a aplicação que ele poderá ter na sociedade. É o sétimo capítulo da Inovações de Miniaturas.
- q) Lista de Referências Bibliográficas:** nesta secção, lista-se apenas as fontes que usou em ordem alfabética de todos autores directa ou indirectamente referenciados ao longo do texto. As normas para esta componente deve seguir o estilo e demais detalhes em vigor no ISPG.
- r) Anexos:** também acrescentam-se quando exigidos pela natureza do trabalho. Os anexos são documentos, nem sempre do próprio autor, que servem de complemento ao trabalho e fundamentam a pesquisa.
- s) Apêndices:** acrescentam-se quando exigidos pela natureza do trabalho. Os apêndices são geralmente desenvolvimentos autónomos, elaborados pelo próprio autor, para complementar o próprio raciocínio.



8. Apresentação gráfica e redacção dos Protocolos e os Trabalhos/Projectos Finais de TCC

- a) Todos os textos devem ser dactilografados a 1.5 espaços e escritos num só lado de folhas A4;
- b) São usadas as seguintes margens:
 - i. Margem superior: 2 cm;
 - ii. Margem inferior: 2 cm;
 - iii. Margem esquerda: 3 cm;
 - iv. Margem direita: 2 cm.
- c) Os capítulos devem ser iniciados numa nova página, mesmo que sobre espaço suficiente na página que termina o capítulo anterior;
- d) O tamanho da letra é 12, a fonte é Times New Roman.
- e) As páginas do relatório devem ser enumeradas e o número deve ser colocado em todas as páginas no canto inferior direito da página. A primeira página a ser numerada é a que contém a introdução. As páginas anteriores à introdução (página de rosto; índice; índice de tabelas, figuras, mapas, gráficos, símbolos, abreviaturas; declaração; dedicatória; agradecimentos e; resumo) não são enumeradas, mas devem ser referenciadas usando números romanos em minúsculo (ex.: i, ii, iii).
- f) Tabelas e Figuras podem ser incluídas no texto principal logo a seguir ao parágrafo na qual são citadas pela primeira vez. Elas devem ser referidas no texto por extenso e não se deve indicar o termo "ver" (por exemplo, Figura 1). As tabelas e figuras devem ser numeradas sequencialmente ao longo do relatório. Os títulos das tabelas colocam-se acima da tabela, os títulos das figuras colocam-se debaixo da figura. E devem explicar por si só o seu respectivo conteúdo.
- g) As fórmulas devem ser numeradas sequencialmente ao longo do texto. O número deve ser colocado entre parênteses, à frente da fórmula, encostado à margem direita da página.
- h) O relatório deve ser escrito na terceira pessoa. Deve-se ser consistente no tempo dos verbos usados ao longo de todo o texto. Os procedimentos e resultados são normalmente descritos no passado e o presente deve ser usado para sumarizar ou expressar conceitos conhecidos.
- i) Devem ser cumpridas as normas de pontuação e espaçamento entre palavras. Assim um espaço deve ser deixado depois de um ponto num parágrafo e depois de uma vírgula. A vírgula e ponto devem vir logo a seguir à palavra imediatamente anterior.
- j) O texto deve ter fluência, isto é, deve existir uma sequência lógica e uma ligação entre os assuntos dos vários parágrafos.
- k) O texto deve ser estruturado em parágrafos, os quais não devem ser muito longos nem muito curtos, devendo ter entre 3 a 8 frases. Cada parágrafo deve corresponder a um



assunto, sendo a primeira frase do parágrafo a que introduz o assunto e a última frase a que sintetiza ou conclui o assunto.

A linguagem usada deve ser objectiva e precisa. Não se devem usar expressões como mais ou menos ou relativamente.

9. Modelo para capa do Protocolo de TCC (ocupa uma página A4)



INSTITUTO SUPERIOR POLITÉCNICO DE GAZA

DIVISÃO DE _____

CURSO DE _____

Título do Protocolo:

Autor:



Descrição de cada tipo de TCC

Tutor:

Co-tutor:

Local, Data (Mês, Ano)



10. Modelo para página do rosto do Protocolo de TCC (ocupa uma página A4)



INSTITUTO SUPERIOR POLITÉCNICO DE GAZA

DIVISÃO DE _____

CURSO DE _____

Protocolo sobre (Título do trabalho)..... apresentado ao Curso de _____ na Divisão de _____ do Instituto Superior Politécnico de Gaza, como requisito para o início de actividades de Trabalho de Culminação do Curso em forma de(especificar o tipo de TCC)..... em _____(Nome do curso).

Autor:

Tutor:

Co-tutor:



Local, Ano

11. Declaração para Protocolo de TCC (ocupa o centro de uma página A4)



INSTITUTO SUPERIOR POLITÉCNICO DE GAZA

DIVISÃO DE _____

CURSO DE _____

Declaração

Declaro por minha honra que este Protocolo de Trabalho de Culminação do Curso, intitulado _____, para início de actividades de culminação no curso de _____, é resultado da minha investigação pessoal e das orientações do(s) meu(s) tutor(es), o seu conteúdo é original e todas as fontes consultadas estão devidamente mencionadas no texto, nas notas e na bibliografia final. Declaro ainda que este trabalho não foi apresentado em nenhuma outra instituição para propósito semelhante ou obtenção de qualquer grau académico.

(Local), _____ de _____ de _____

(Nome do estudante)

(Assinatura do estudante)



Descrição de cada tipo de TCC



12. Capa tipo para Trabalhos de Culminação do Curso (ocupa uma folha A4)



INSTITUTO SUPERIOR POLITÉCNICO DE GAZA

DIVISÃO DE _____

CURSO DE _____

Título do trabalho:

Monografia/Relatório de Estágio Académico/Relatório de Projecto de Incubação/Relatório de Simulação Empresarial apresentado e defendido como requisito para a obtenção do grau de Licenciatura em _____(Nome do curso)_____

Autor:

Tutor:

Co-tutor:

Local, Data (Mês e Ano)



13. Modelo para página do rosto do TCC (ocupa uma página A4)



INSTITUTO SUPERIOR POLITÉCNICO DE GAZA

DIVISÃO DE _____

CURSO DE _____

Protocolo sobre (Título do trabalho)..... apresentado ao Curso de _____ na Divisão de _____ do Instituto Superior Politécnico de Gaza, como requisito para obtenção do Grau de Licenciatura em _____ (Nome do curso).

Autor:

Tutor:

Co-tutor:



Local, Ano

14. Declaração para TCC (ocupa o centro de uma página A4)



INSTITUTO SUPERIOR POLITÉCNICO DE GAZA

DIVISÃO DE _____

CURSO DE _____

Declaração

Declaro por minha honra que este Trabalho de Culminação do Curso, intitulado _____, para início de actividades de culminação no curso de _____, é resultado da minha investigação pessoal e das orientações do(s) meu(s) tutor(es), o seu conteúdo é original e todas as fontes consultadas estão devidamente mencionadas no texto, nas notas e na bibliografia final. Declaro ainda que este trabalho não foi apresentado em nenhuma outra instituição para propósito semelhante ou obtenção de qualquer grau académico.

(Local), _____ de _____ de _____

(Nome do estudante)



Descrição de cada tipo de TCC

(Assinatura do estudante)

