

Faculdade Itiana de Botucatu - FAIB



**MANUAL**

**PROJETO INTEGRADO**

**2019**

**Engenharia de Produção**

**FAIB - Botucatu**

Botucatu  
2019

# Faculdade Itiana de Botucatu - FAIB

**Flávio Eufrásio Carvalho de Toledo**

Diretor Geral

**Rodrigo Guarnetti**

Coordenador do Curso de Engenharia de Produção

---

FACULDADE ITEANA DE BOTUCATU - FAIB.

**Manual do Projeto Integrado do Curso de Engenharia de Produção.**

BOTUCATU/SP - 2019.

---

**SUMÁRIO**

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>4</b>
<b>2. OBJETIVOS DO PI .....</b>	<b>5</b>
<b>3. ESTRUTURA DO RELATÓRIO TÉCNICO .....</b>	<b>5</b>
<b>3.1 Introdução .....</b>	<b>5</b>
<b>3.2 Objetivo geral .....</b>	<b>6</b>
<b>3.3 Objetivos específicos .....</b>	<b>6</b>
<b>3.4 Justificativa .....</b>	<b>6</b>
<b>3.5 Revisão da literatura .....</b>	<b>6</b>
<b>3.6 Metodologia .....</b>	<b>7</b>
<b>3.7 Resultados .....</b>	<b>7</b>
<b>3.8 Plano de Ação .....</b>	<b>7</b>
<b>3.9 Considerações finais .....</b>	<b>8</b>
<b>3.10 Referências .....</b>	<b>8</b>
<b>3.11 Apêndice .....</b>	<b>8</b>
<b>3.12 Anexo .....</b>	<b>8</b>
<b>APÊNDICE A – MODELO DE RELATÓRIO TÉCNICO .....</b>	<b>9</b>

## 1. INTRODUÇÃO

O Projeto Integrado (PI) previsto no Projeto Pedagógico do Curso (PPC) Engenharia de Produção, oferecido pela Faculdade Iteana de Botucatu, deve ser desenvolvido nos 6.º, 7.º, 8.º e 9.º termos do curso, no formato de Relatório Técnico, realizado sob a orientação do professor orientador e quando necessário um professor co-orientador.

O PI atende as orientações das Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Engenharia aprovados pelo Parecer CNE/CES 1362/2001, de 12/12/2001 e Resolução CNE/CES Nº 11, de 11/03/2002, publicada no D.O.U. de 09/04/2002.

Para o desenvolvimento do PI, os alunos devem organizar-se em grupos de até quatro alunos, devidamente matriculados no respectivo semestre do projeto integrado, para solucionar um estudo de caso de uma empresa. É necessário identificar um problema dentro de uma empresa, analisar as evidências, desenvolver argumentos lógicos, avaliar e propor soluções de acordo com as áreas do núcleo de formação profissional e específico pertencentes à grade curricular de Engenharia de Produção. Além disso, o PI vincular-se-á a uma disciplina a ser divulgada pelo Coordenador do Curso.

O Relatório Técnico poderá servir de base para a escrita do Estágio Curricular e Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), entretanto, neste caso o PI deverá ser feito individualmente.

O Relatório Técnico deverá seguir o padrão estabelecido no Apêndice A deste manual. Como requisito de aprovação, é obrigatória a apresentação oral do trabalho entregue, sendo está em dia/horário previamente definido pela Coordenação do Curso, para uma Banca composta pelo professor orientador e mais dois docentes convidados. Os critérios de avaliação estão no Apêndice B – Formulário de Avaliação.

O cronograma semestral do PI, bem como a qual disciplina estará vinculado serão determinados pelo Coordenador do Curso e divulgados através de comunicado.

## 2. OBJETIVOS DO PI

O PI tem os seguintes objetivos:

a) oportunizar contato com a prática profissional, através do desenvolvimento de atividades em grau crescente de complexidade, desafiando o aluno a compreender a prática profissional e lidar com as suas múltiplas dimensões;

b) auxiliar o aluno a posicionar-se como profissional e a confrontar criticamente o que é ensinado com o que é praticado, seja do ponto de vista técnico-científico, ou em termos éticos, induzindo mudanças no ensino e na própria prática;

c) integrar teoria, pesquisa e prática, propiciando ao aluno, através da vivência e da aprendizagem contínua, adquirir uma visão sólida da pesquisa no dia a dia da profissão de engenheiro;

d) oportunizar ao Acadêmico à elaboração de relatórios técnicos e substanciados, oriundos das atividades de síntese e integração de conhecimentos desenvolvidos durante os períodos de atuação.

## 3. ESTRUTURA DO RELATÓRIO TÉCNICO

O Relatório Técnico deve ser resultado da pesquisa realizada pelo aluno no PI. A estrutura do relatório deve conter: introdução, objetivo geral, objetivos específicos, justificativa, revisão da literatura, metodologia, resultados, plano de ação, e considerações finais.

### 3.1 Introdução

A introdução deve conter uma breve explicação do tema que será abordado e argumentar que ele já se encontra devidamente delimitado, justificando assim o título provisório que está sendo apresentado na capa. Delimitar significa buscar um enfoque mais específico para o tema. A adequada delimitação do tema é essencial para possibilitar um aprofundamento de abordagem. A delimitação bem realizada permite também economia de tempo e esforços, em busca de objetivos que realmente possam ser realizados no tempo que está disponibilizado para a pesquisa.

## **Faculdade Iteana de Botucatu - FAIB**

### **3.2 Objetivo geral**

O objetivo geral é a missão do projeto. Deve estar diretamente relacionado com o tema escolhido e demonstrar o resultado que se pretende alcançar com sua realização. Precisa ser passível de ser alcançado por meio dos objetivos específicos e não deve conter números ou descrição das atividades.

É o que se pretende alcançar com a realização da pesquisa, deve iniciar sempre com um verbo de ação no infinitivo tais como: analisar, avaliar, averiguar, comparar, compreender, conhecer, demonstrar, desenvolver, distinguir, estudar, expor, identificar, interpretar, observar, pesquisar, testar e outros.

### **3.3 Objetivos específicos**

Os objetivos específicos são os passos fundamentais para alcançar o objetivo geral. Por isso, deverão ser elencados três ou quatro itens separados de forma a apresentar claramente os objetivos que deverão ser alcançados. Significam “o que alcançar”, ou seja, são os caminhos para alcançar o objetivo geral, e também são descritos começando com um verbo no tempo infinitivo (conhecer, identificar, levantar, descobrir, mapear, caracterizar, descrever, traçar entre outros).

### **3.4 Justificativa**

Nesta etapa deve ser colocado em evidência “o porquê” da realização da pesquisa procurando identificar as razões da preferência pelo tema escolhido. Verificar quais vantagens e benefícios que sua pesquisa irá proporcionar ao campo e tema de estudo delimitados.

A justificativa deverá convencer o leitor do projeto quanto a importância e relevância da pesquisa proposta

### **3.5 Revisão da literatura**

Revisar a literatura consiste em analisar os conhecimentos existentes e relevantes sobre a temática pesquisada e inserir esses conhecimentos de forma sucinta no PI. Poderão ser utilizados para consulta artigos em periódicos nacionais e internacionais, livros já publicados, manuais técnicos, portfólios, monografias, dissertações e teses.

## Faculdade Itana de Botucatu - FAIB

Não deverão ser inseridos subitens, ou seja, o texto deverá ser “corrido” e o conteúdo deve ser o suficiente para embasar a temática escolhida.

### 3.6 Metodologia

A metodologia deve explicar os métodos e técnicas adotados na condução do PI, por exemplo: procedimentos dos experimentos; processos para coleta e análise dos dados; métodos empregados no desenvolvimento de protótipos; softwares e algoritmos (linhas de código de programação devem ser incluídas no apêndice) para a realização de simulações; software de CAD utilizado para desenho de plantas, circuitos, e outros tipos de desenho assistido por computador. Deve ficar claro qual o método/procedimento será adotado para equacionar o problema. E assim, com suporte teórico de autores que discutam a temática, ter respaldo científico para a solução proposta.

### 3.7 Resultados

Os resultados devem considerar as respostas obtidas durante a execução dos objetivos geral e específicos. Os resultados devem refletir sobre a identificação do problema tomada de decisão da empresa e servir para tomada de decisão, através da apresentação de soluções para a resolução do problema.

### 3.8 Plano de Ação

As soluções propostas para a resolução do problema devem ser elencadas num plano de ação, através do método 5W2H, conforme quadro 1 abaixo:

**Quadro 1:** Plano de Ação do Projeto Integrado

O que	Como	Quem	Quando		Onde	Por que	Quanto
			Início	Fim			
Determinar o que será realizado.	Descrever o passo-a-passo dessa ação.	Caso seja possível, designar quem ou o responsável por determinado cargo na empresa que executará essa ação.			Descrever o local e/ou departamento que a ação ocorrerá.	Relacionar os motivos pelo qual essa ação é importante.	Pesquisar e relacionar o custo que essa ação tem para a empresa que a executará.

**Fonte:** Autor ou autores (ano)

## **Faculdade Itiana de Botucatu - FAIB**

O intuito de utilizar a ferramenta apresentada no Quadro 1 é transformar o PI factível de ser executado pela empresa que está sendo analisada.

### **3.9 Considerações finais**

As considerações finais devem ser sucintas e ressaltar de que maneira o objetivo geral foi atingido, assim como explicitar se houve algo diferente do esperado durante a condução do PI.

Cabe ressaltar a importância do trabalho para a Engenharia de Produção.

### **3.10 Referências**

É a relação dos autores citados para a elaboração do PI, segundo as normas técnicas atualizadas da ABNT (6023).

### **3.11 Apêndice**

O apêndice é todo documento elaborado pelo(s) autor(es) do relatório, ou seja, se foi necessário criar um roteiro de entrevista ou de observação, um questionário, um relatório, entre outros.

### **3.12 Anexo**

O anexo é todo documento não elaborado pelo(s) autor(es) do relatório e necessário para sustentar as discussões contidas no relatório.



**Faculdade Itana de Botucatu - FAIB**

**APÊNDICE A – MODELO DE RELATÓRIO TÉCNICO**

**FACULDADE ITEANA DE BOTUCATU - FAIB**

NOME DO(A) ACADÊMICO(A) 1  
NOME DO(A) ACADÊMICO(A) 2  
NOME DO(A) ACADÊMICO(A) 3  
NOME DO(A) ACADÊMICO(A) 4

**TÍTULO DO RELATÓRIO TÉCNICO:**  
SUBTÍTULO DO RELATÓRIO TÉCNICO (SE HOVER)

BOTUCATU/SP  
2019

NOME DO(A) ACADÊMICO(A) 1  
NOME DO(A) ACADÊMICO(A) 2  
NOME DO(A) ACADÊMICO(A) 3  
NOME DO(A) ACADÊMICO(A) 4

**TÍTULO DO RELATÓRIO TÉCNICO:**  
SUBTÍTULO DO RELATÓRIO TÉCNICO (SE HOVER)

Relatório Técnico apresentado à Banca do Curso Superior em Engenharia de Produção, Faculdade Iteana de Botucatu, como requisito para aprovação na disciplina Projeto Integrado X (I, II, III ou IV).  
Orientador: Prof. Nome do Orientador

BOTUCATU/SP  
2019

NOME DO(A) ACADÊMICO(A) 1  
NOME DO(A) ACADÊMICO(A) 2  
NOME DO(A) ACADÊMICO(A) 3  
NOME DO(A) ACADÊMICO(A) 4

**TÍTULO DO RELATÓRIO TÉCNICO:**  
SUBTÍTULO DO RELATÓRIO TÉCNICO (SE HOVER)

Relatório Técnico apresentado à Banca do Curso Superior em Engenharia de Produção, Faculdade Itiana de Botucatu, como requisito para aprovação na disciplina Projeto Integrado X (I, II, III ou IV).

Data da aprovação: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_.

Prof. Ms. ou Prof. Esp. Nome do Professor Orientador

Prof. Ms. ou Prof. Esp. Nome do Professor Membro da Banca

Prof. Ms. ou Prof. Esp. Nome do Professor Membro da Banca

Botucatu/SP  
2019

**Lista de Figuras**

Figura 1: xxxxxx.....3

**Lista de Quadros**

Quadro 1: xxxxxx.....3

**SUMÁRIO**

1 INTRODUÇÃO.....	5
2 OBJETIVOS.....	6
2.1 Objetivo geral.....	6
2.2 Objetivos específicos.....	6
3 JUSTIFICATIVA.....	6
4 REVISÃO DA LITERATURA.....	6
5 METODOLOGIA.....	7
6 RESULTADOS.....	7
7 PLANO DE AÇÃO.....	7
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	8
REFERÊNCIAS.....	8
APÊNDICE.....	8
ANEXO.....	8

**1. INTRODUÇÃO**

**2. OBJETIVOS**

**2.1 Objetivo geral**

**2.2 Objetivos específicos**



**3. JUSTIFICATIVA**

**4. REVISÃO DA LITERATURA**

**5. METODOLOGIA**

**6. RESULTADOS**

**7. PLANO DE AÇÃO**

**8. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

**REFERÊNCIAS**

**APÊNDICES**



**ANEXOS**

## Faculdade Itana de Botucatu - FAIB

### APÊNDICE B – FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO PROJETO INTEGRADO

Formulário de avaliação do Projeto Integrado - Xº Semestre Disciplina: Nome da disciplina	
<b>Título do trabalho:</b>  <b>Acadêmicos</b> NOME DO(A) ACADÊMICO(A) 1 NOME DO(A) ACADÊMICO(A) 2 NOME DO(A) ACADÊMICO(A) 3 NOME DO(A) ACADÊMICO(A) 4  Data: xx/xx/xxxx Horário: xxhxx	
Avaliação da apresentação	Nota: 0 a 10
Organização da apresentação.	
Conteúdo do trabalho	
Domínio técnico sobre o conteúdo do trabalho.	
Postura do apresentador (comunicabilidade, capacidade de síntese, capacidade de expressão).	
Tempo da apresentação.	
Nota Final	
<b>Avaliadores:</b>  _____ Prof. Ms. Nome do Orientador  _____ Prof. Ms. ou Prof. Esp. Nome do Professor Membro da Banca  _____ Prof. Ms. ou Prof. Esp. Nome do Professor Membro da Banca	
<b>Observação:</b> ( ) Aprovado com correção ( ) Aprovado ( ) Reprovado	
Comentários: _____ _____ _____	
Botucatu, XX de XXX de 20XX.	

