



INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA
CURSO DE ENGENHARIA CIVIL-AERONÁUTICA

RELATÓRIO FINAL DE ESTÁGIO



São Paulo, 20 de Agosto de 2009

Aluno: Thiago Pimentel Nykiel

FOLHA DE APROVAÇÃO

Relatório Final de Estágio Curricular aceito em 20 de Agosto de 2009 pelos abaixo assinados:



Thiago Pimentel Nykiel



Ricardo D'Enfeldt Martins – Supervisor na Figueiredo Ferraz



Maryangela Germba Lima- Orientador do ITA

Prof^a Maryangela G. de Lima



Eliseu Lucena Neto – Coordenador do Curso de Engenharia Civil-Aeronáutica

INFORMAÇÕES GERAIS

Estagiário

Nome do Aluno: Thiago Pimentel Nykiel

Curso: Engenharia Civil-Aeronáutica

Empresa

Figueiredo Ferraz Consultoria e Engenharia de Projetos S.A.

Supervisor da Empresa

Ricardo D'Enfeldt Martins – Diretor de Projetos

Orientador do ITA

Prof. Maryangela Geimba Lima

Período

06/11/2008 a 26/06/2009

Total de horas: 695

I. INTRODUÇÃO

Este relatório tem por objetivo descrever as atividades realizadas no Estágio de 500 horas durante o período de Novembro de 2008 e Junho de 2009 na Figueiredo Ferraz Consultoria e Engenharia de Projetos, sede em São Paulo – SP.

II. A EMPRESA

II.1. Histórico

Em 1941, o engenheiro e professor da Escola Politécnica José Carlos de Figueiredo Ferraz iniciou o escritório de projetos estruturais que, acompanhando o crescimento do País, transformou-se em empresa de projetos e consultoria geral desenvolvendo e consolidando novas tecnologias, contribuindo para o desenvolvimento pátrio.

Nos anos 60, foram convidados mais quatro sócios, também professores da Escola Politécnica, João Antonio Del Nero, José Lourenço Braga de Almeida Castanho, Mosze Gitelman e Aluizio Fontana Margarido, estes, além de realizações expressivas no campo da engenharia, mantiveram a elevada postura ética e profissional características da empresa desde sua fundação.

Em 2008, novos sócios incorporaram-se à Empresa, compondo a 3ª geração, promovendo a sua capitalização, transformação em sociedade anônima e introduzindo modernas práticas de governança corporativa que asseguram a continuidade e ampliação da cultura Figueiredo Ferraz de excelência técnica, inovação e negócios para o novo século.

O desenvolvimento da Figueiredo Ferraz confunde-se com o da Engenharia no Brasil. A inovação na solução de desafios técnicos tornou-se sua marca registrada. Essa ousadia de criar, baseada na permanente interação com Universidades e Centros de Pesquisa, permitiu prover contínuo aperfeiçoamento e atualização a seus colaboradores. Essa interação confere à

Empresa a valorização do elemento humano, permite absorver e propagar novas tecnologias e mantém a Figueiredo Ferraz na vanguarda tecnológica.

Há mais de 60 anos a marca Figueiredo Ferraz está presente em grandes realizações da engenharia nacional. Sua postura pioneira introduziu e desenvolveu no País novas tecnologias que viabilizaram empreendimentos que vêm contribuindo para o desenvolvimento econômico e social do Brasil.

A expansão do Brasil permitiu a Empresa alargar seus objetivos, adquirindo experiência e perícia em projetos de engenharia multidisciplinares de grande envergadura e complexidade nas áreas de metrô, ferrovias, rodovias, aeroportos, portos, pontes, viadutos, recursos hídricos, saneamento, energia, obras enterradas, industriais, telecomunicações, edificações, meio ambiente, desenvolvimento urbano e regional, automação e controle de processos.

Como empresa de consultoria independente, a Figueiredo Ferraz desenvolve as seguintes atividades:

- Estudos técnicos e planejamento;
- Projetos conceituais, básicos e executivos;
- Assistência técnica, supervisão e fiscalização de obras;
- Gerenciamento de projetos, obras e programas;
- Planejamento e desenvolvimento de empreendimentos.

A Figura 1 mostra algumas obras que a Figueiredo Ferraz S.A. teve participação. No canto superior direito e no sentido horário: Aeroporto de Santos Dumont, II Ponte sobre o Rio Orinoco (Venezuela), Rodoanel Mario Covas, MASP, Rodovia dos Imigrantes, Metrô de Lisboa (Portugal).

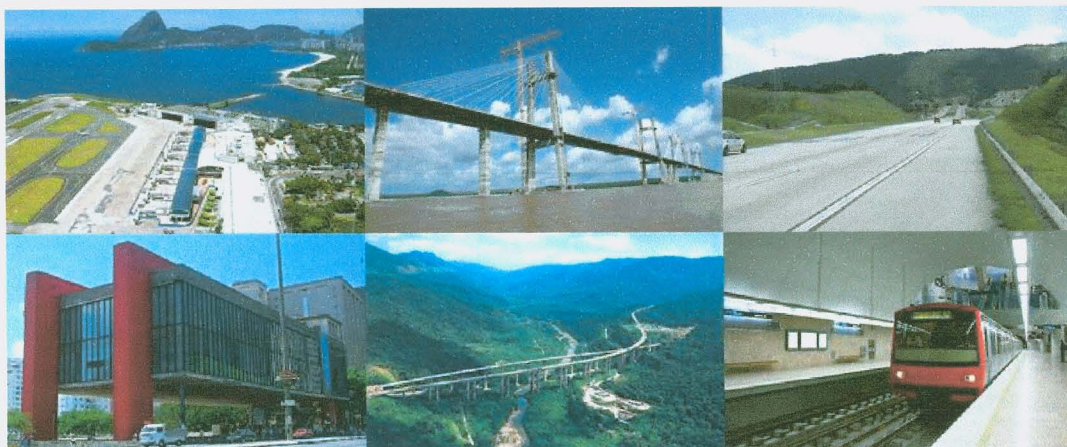


Figura 1 – Obras com participação da Figueiredo Ferraz S.A.

II.2. Área onde foi desenvolvido o programa de estágio

O estágio foi desenvolvido na área de gerenciamento de projetos e na área de comercial da empresa.

II.3. O Estágio no contexto da Empresa

As atividades desenvolvidas durante o período de estágio visam complementar a formação técnica obtida durante a universidade. A empresa preza muito o estágio por considerar uma importante porta de entrada de novos colaboradores com a excelência requerida.

III. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

III.1. Resumo do Estágio

O objetivo do estágio foi acompanhar todas as etapas de gerenciamento de um contrato, tais como: prospecção de oportunidades de negócios, elaboração da proposta, assinatura do contrato, termo de abertura do projeto, declaração do escopo preliminar, plano de gerenciamento, gerenciamento da execução, controle de mudanças e encerramento do projeto.

Plano de atividades

(1) Curso de Gerenciamento de Projetos Básico

O curso de duração de 16 horas, ministrado pela CPLAN (Consultoria em Gestão de Projetos e Produção), teve objetivo de apresentar as técnicas de gerenciamento de projetos padronizadas pelo PMI, Project Management Institute (PMI), através do *Um Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos (Guia PMBOK®)*. Foram tratados os seguintes pontos: conceitos de gerenciamento de projetos, o ciclo de vida de um projeto, estrutura organizacional, processos de gerenciar projetos e gestão integrada (gestão de escopo, prazo, custos, qualidade, recursos humanos, comunicação, riscos e aquisições).

(2) Auxílio à Coordenação de Projetos

Foi realizado o acompanhamento da coordenação da obra de Adequação do Sistema Viário da Margem Direita do Porto de Santos. Esta obra foi concebida com o intuito de melhorar a rede viária da região do Porto de Santos diminuindo os engarrafamentos presentes no local.

(3) Visita técnica a obra

Foi realizada uma visita à Estação Morumbi na obra da linha 4 do metrô que faz parte do Programa de Expansão do Metrô de São Paulo. Pôde-se verificar nesta atividade como é

feita a interface entre a coordenação da Figueiredo Ferraz e o canteiro de obra numa obra de extrema complexidade.



Figura 2 – Visita à Estação Morumbi da Linha 4 do Metrô de São Paulo

(4) Elaboração de Propostas

Nessa fase, conheceu-se a dinâmica de elaboração de uma proposta de serviço em uma empresa de engenharia de projetos. Os procedimentos para a realização de uma proposta pública e privada foram aprendidos e praticados durante esse período. Alguns itens aprendidos foram de suma importância para o sucesso na elaboração de uma proposta, como: a definição do escopo, a descrição de metodologia e plano de trabalho coerentes, a precificação adequada do serviço e as condições de pagamento.

(5) Curso de Gerenciamento de Projetos Avançado

O curso de duração de 40 horas, ministrado pela CPLAN (Consultoria em Gestão de Projetos e Produção), teve objetivo de aprofundar o estudo das técnicas de gerenciamento de projetos padronizadas pelo PMI, Project Management Institute (PMI).

Cronograma

	Nov/2008	Dez/2008	Fev/2009	Mar/2009	Abr/2009	Mai/2009	Jun/2009
Atividade 1							
Atividade 2							
Atividade 3							
Atividade 4							
Atividade 5							

III.2. Descrição das ferramentas estudadas/utilizadas

A ferramenta utilizada durante o estágio foi o MS Project 2007 (Microsoft® Office Project Standard 2007) e o CustCoord (ferramenta interna da Figueiredo Ferraz para a coordenação de projetos na empresa). Foram possíveis, com estas ferramentas, a elaboração de cronogramas físico-financeiro para propostas e o acompanhamento dia-a-dia do gerenciamento dos projetos em andamento na empresa.

IV. COMENTÁRIOS E CONCLUSÕES

O estágio curricular na Figueiredo Ferraz foi de grande valia para complementar a formação técnica obtida na universidade. A interação entre os colaboradores da empresa foi um ponto alto do estágio, pois é política da empresa a continuação do processo ensino-aprendizagem da universidade, como é colocado em sua missão:

“A Engenharia a serviço do desenvolvimento econômico e social, absorvendo e divulgando novas tecnologias; a Empresa como continuação da Universidade, a busca permanente de qualidade com elevado senso ético e profissional”.

As atividades realizadas no estágio buscaram o aprimoramento do conhecimento prático do universitário e as situações reais de trabalho o fizeram desenvolver um senso crítico sobre a engenharia que não é passado em sala de aula.

O objetivo neste estágio de acompanhar todas as etapas de um contrato foi alcançado com muito sucesso. Acredita-se que a oportunidade de estagiar em uma empresa sólida na área de engenharia só tende a acrescentar na formação do futuro engenheiro de concepção tão prezado pelo ITA.