



INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA
CURSO DE ENGENHARIA CIVIL-AERONÁUTICA

RELATÓRIO DE ESTÁGIO



São José dos Campos, 23/11/2017

Nome do Aluno: Iury Pinheiro Freire Ximenes

FOLHA DE APROVAÇÃO

Relatório Final de Estágio Curricular aceito em (data) pelos abaixo assinados:

Iury Pinheiro Freire Ximenes

Ten Cel Eng Marcio Antônio da Silva Pimentel - Orientador/Supervisor na
Empresa/Instituição

Ten Cel Eng Marcio Antônio da Silva Pimentel - Orientador/Supervisor no ITA

Eliseu Lucena Neto - Coordenador do Curso de Engenharia Civil Aeronáutica

INFORMAÇÕES GERAIS

Estagiário

Nome do Aluno: Iury Pinheiro Freire Ximenes

Curso: CIVIL 17

ITA – Instituto Tecnológico de Aeronáutica

Orientador/Supervisor da Empresa – Ten Cel Eng Marcio Antônio da Silva Pimentel

Orientador/Supervisor do ITA – Ten Cel Eng Marcio Antônio da Silva Pimentel

Período

06/03/2017 a 30/07/2017

Total de horas: 500h

I. INTRODUÇÃO

Este relatório visa à apresentação das atividades durante o estágio no Instituto Tecnológico de Aeronáutica – ITA, que buscou fundamentar a otimização teórica dos Sistemas Híbridos de Aproveitamento de Águas Pluviais em conjunto com o Reúso de Águas Cinza, obtendo assim o melhor custo-benefício, obedecendo a restrições orçamentárias, ambientais e estruturais para cinco capitais brasileiras.

II. A EMPRESA

II.1. Histórico

Concebido por Casimiro Montenegro Filho, o ITA surgiu na tentativa de ser uma escola de engenharia de alto nível no país, com professores e alunos de excelência e para permitir o desenvolvimento na área aeroespacial.

O Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA), portanto, é uma instituição universitária pública ligada ao Comando da Aeronáutica (COMAER). Está localizado no Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial (DCTA), na cidade paulista de São José dos Campos.

Tem como visão manter nacionalmente e expandir internacionalmente o reconhecimento do ITA como referência de excelência no ensino, pesquisa e extensão na área científico-tecnológica aeroespacial.

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

O estágio foi desenvolvido na área de recursos hídricos e saneamento ambiental.

II.3. O Estágio no Contexto da Empresa

O estágio teve como objetivo realizar um estudo que possa ser utilizado como base para diversos projetos de engenharia que reduzam o custo com o consumo de água não potável e possam ser feitos com sustentabilidade, inclusive para obras futuras da Força Aérea.

III. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

III.1. Resumo do Estágio

O Estágio se baseou em realizar as seguintes atividades para a obtenção dos resultados ideais para cada cidade analisada:

- Revisão bibliográfica buscando compreender o funcionamento dos sistemas de aproveitamento de águas pluviais e o reúso de águas cinza, além de analisar a aplicabilidade do uso simultâneo.
- Criação de metodologia computacional para a geração de planilhas comparativas com as diversas proporções entre os métodos destacados.
- Obtenção de dados de diversas capitais do Brasil com o objetivo de observar a adequabilidade do método.
- Aplicação da metodologia e observação das qualidades e das melhorias a serem feitas.

III.2. Descrição conceitual de métodos, ferramentas, recursos estudados/usados no estágio

- Técnicas de aproveitamento de águas pluviais para residenciais em áreas urbanas
- Princípios de tratamentos e técnicas de reúso de esgotos sanitários residenciais
- Pacote office (Excel e Powerpoint)

III.3. Participação em treinamentos

- Não houve treinamento

IV. COMENTÁRIOS E CONCLUSÕES

O estágio se mostrou de grande valia para o desenvolvimento técnico do aluno e para a visualização de problemas de natureza real e que promovem grandes impactos na sociedade.

O estágio obteve êxito em complementar adequadamente a formação do aluno junto à teoria apresentada durante o curso de Engenharia Civil-Aeronáutica.