



INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA
CURSO DE ENGENHARIA CIVIL

RELATÓRIO DE ESTÁGIO



São José dos Campos, 14/11/2017

Matthaeus Muniz Deusdará Ferreira Lopes, Asp Of

FOLHA DE APROVAÇÃO

Relatório Final de Estágio Curricular aceito em 14/11/2017 pelos abaixo assinados:

Matthaeus Muniz Deusdará Ferreira Lopes, Asp Of

Robinson **Samuel** Boschetti, Maj Eng
Orientador/Supervisor na Empresa/Instituição

Frank Cabral de Freitas Amaral, Maj Eng
Orientador/Supervisor no ITA

Prof. Dr. Eliseu Lucena
Coordenador do Curso de Engenharia Civil-Aeronáutica

INFORMAÇÕES GERAIS

Estagiário

Nome do Aluno: **Matthaeus** Muniz Deusdará Ferreira Lopes, Asp Of
Curso: Engenharia Civil

Empresa/Departamento

Comissão de Obras do DCTA – CO-DCTA

Orientador/Supervisor da Empresa

Robinson **Samuel** Boschetti, Maj Eng

Orientador/Supervisor do ITA

Frank Cabral de Freitas Amaral, Maj Eng

Período

06/03/2017 a 07/06/2017
Total de horas: 506,5

I. INTRODUÇÃO

Este relatório é uma apresentação das atividades desenvolvidas e acompanhadas pelo Aspirante, durante seu Estágio Curricular Supervisionado (ECS), na Comissão de Obras do DCTA (CO-DCTA). Essas atividades foram realizadas durante o período de 06 de março de 2017 até 07 de julho de 2017. O objetivo do estágio foi inserir o Aspirante nas atividades atualmente desenvolvidas pela CO-DCTA, passando conhecimento prático para o Aspirante através das obras de expansão do ITA.

O Aspirante teve a oportunidade de acompanhar e ajudar no processo final de fiscalização das obras de expansão do Novo prédio das Ciências Fundamentais (CF). Ainda, o Aspirante teve a oportunidade de acompanhar o processo de início logístico das obras do novo alojamento de alunos (Novo H8), através de apresentações expositivas semanais em que os responsáveis por cada frente de trabalho expunham as complexidades inerentes de cada ação a ser realizada. O Aspirante também teve a oportunidade de contribuir com o fechamento da planilha orçamentária referente à obra do Novo H8.

II. A EMPRESA

II.1. Histórico

A CO-DCTA tem por finalidade planejar, coordenar, controlar e executar as atividades relacionadas ao início, fiscalização e recebimentos das obras de construção das novas instalações e de reformar as instalações existentes no campus do Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial (DCTA), vinculadas à expansão do Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA). Atualmente, a CO-DCTA está organizada da seguinte forma:

- Presidente: Cel Steven
- Vice-presidente: Maj Frank
- Chefe da Divisão de Apoio (DA): Ten Cel R1 Giocondo
- Chefe da Divisão de Contrato (DC): Maj Wernke
- Chefe da Divisão Técnica (DT): Maj Samuel

As divisões de Apoio e Contrato lidam com a parte administrativa/burocrática do processo, enquanto que a Divisão Técnica lida, como o próprio nome sugere, com toda a parte técnica que envolve o projeto de expansão das instalações do Campus.

A DT, onde se concentrou o estágio, por sua vez, está subdividida nas seguintes seções:

- Seção de Acompanhamento de Campo
- Seção de Gestão e Instrução
- Seção de Controle e Monitoramento
- Seção de Controle de Qualidade
- Seção de Estudos e Projetos

A seguir, tem-se um breve resumo das funções desempenhadas pelas cinco seções da Divisão Técnica.

- **Seção de Gestão e Instrução (SGI):** compete à SGI propor e implementar ferramentas e técnicas de Gestão, baseadas nas melhores práticas de Gerenciamento de Projetos, que possam ser aplicadas a todos os setores da DT, com o objetivo de ampliar a padronização e o controle gerencial dos processos afetos às atividades de cada setor e das Comissões de Fiscalização. Compete, ainda, à SGI propor instruções técnicas para melhoria contínua da formação do corpo técnico envolvido.

- **Seção de Acompanhamento de Campo (SAC):** compete à SAC atuar na coordenação e orientação das equipes de fiscalização de campo atinentes às obras sob a responsabilidade da CODCTA.

- **Seção de Controle e Monitoramento (SCM):** compete à SCM executar o controle físico-financeiro de obras afetas à CO-DCTA, atuando na análise dos boletins de medições e elaboração dos respectivos relatórios, contando com equipe suficientemente capacitada para utilizar e manter atualizadas as ferramentas de controle e monitoramento (planilha orçamentária, detalhamento de BDI e Encargos Sociais, medições, cronograma, caminho crítico, histogramas, curva ABC, notas de empenhos, entre outros). Atua também na atualização das ferramentas de controle computacionais. As informações inseridas nos sistemas são extraídas dos diários de obra, reuniões e em comum acordo com a equipe da Comissão de Fiscalização.

- **Seção de Controle de Qualidade (SCQ):** compete à SCQ definir quais processos, insumos e produtos devem ser controlados, métodos executivos, especificidades e respectivos controles para monitoramento, inspeção, verificação, atividades de ensaios requeridos e específicos para o produto, bem como os critérios para liberação e aceitação dos serviços que serão utilizados, de acordo com os projetos executivos do empreendimento, especificações, normas e regulamentos do Comando da Aeronáutica e demais pertinentes.

- **Seção de Estudos e Projetos (SEP):** compete à SEP elaborar os Estudos, Pareceres e Relatórios Técnicos relativos às obras sob atuação do Corpo Técnico da Divisão Técnica, bem como o controle das versões de projetos.

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

Conforme mencionado, o estágio foi desenvolvido junto às seções da DT, cuja função era de fiscalizar todas as atividades técnicas desenvolvidas na obra do CF, e programar as atividades para o início das obras do Novo H8.

II.3. O Estágio no Contexto da Empresa

O Aspirante foi inserido no contexto do planejamento para o início das obras do Novo H8 e no processo final do prédio do CF.

III. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

III.1. Resumo do Estágio

A seguir, tem-se as atividades desenvolvidas pelo Aspirante durante o estágio.

- Sob a coordenação da Tenente Daniele e do Tenente Lacerda na seção SGI, o Aspirante realizou o levantamento e seleção dos melhores indicadores de desempenho para avaliação de performance de cada seção do CODCTA. Também foram atualizados fluxogramas de processos, devido à mudança do GIA-SJ para o GAP.
- Atualização de planilhas orçamentárias de reforma dos PNRs do DCTA, atividade atribuída pelo Major Samuel.
- Na SCM o Aspirante conferiu os quantitativos da seção de arquitetura do novo H8, inclusive fazendo correção que gerou economia de aproximadamente R\$ 500 mil por cada um dos 18 blocos.
- Também na mesma seção (SCM), agora sob supervisão da Tenente Fernanda, o aspirante realizou a confecção dos custos e quantitativos envolvidos na parte elétrica do projeto do novo H8 na planilha orçamentária.

- Na última seção (SCQ) o Tenente Elder junto com o Aspirante e o Sargento Laureano fiscalizaram a obra, coletando fotos para o registro de irregularidades a serem corrigidas pela MPD.

IV. COMENTÁRIOS E CONCLUSÕES

O estágio curricular contribuiu de forma significativa para a formação do aluno. Pôde-se adquirir uma rica experiência com o processo de fiscalização de obras realizado pela FAB, que será bastante útil para o futuro engenheiro militar, pois a fiscalização de obras é uma atividade constante na carreira do militar.

As constantes visitas realizadas a obra do Prédio de Ciências Fundamentais foram bastante enriquecedoras, pois proporcionaram ao aluno a oportunidade de acompanhar muitos processos finais necessários para o encerramento/recebimento da obra, além de verificar soluções e processos construtivos estudados em sala de aula aplicados no prédio do CF.