

## PLANEJAMENTO E LOGÍSTICA DOS TESTES AMBIENTAIS E FUNCIONAIS DOS MODELOS DO CUBESAT NANOSATC-BR1.

Guilherme Paul Jaenisch<sup>1</sup> (UFSM, Bolsista PIBIC/CNPq)  
Otávio Santos Cupertino Durão<sup>2</sup> (Orientador – DMC/ETE/INPE)  
Nelson Jorge Schuch<sup>3</sup> (Coorientador – CRS/CCR/INPE)

### RESUMO

O trabalho tem por objetivo a evolução e atualização das questões relacionadas aos testes ambientais e funcionais do Modelo de Engenharia e Modelo de Voo do NANOSATC-BR1. Estes objetivos serão obtidos através da aplicação de métodos de Engenharia de Testes ao Cubesat NANOSATC-BR1, ou seja, desenvolver e aprimorar os estudos e definições relacionados aos Testes realizados em Cubesats, com aplicação ao Cubesat NANOSATC-BR1, além de realizar a identificação, análise e documentação da Interface Lançador/Cubesat, ISI-POD, fornecida pela empresa Holandesa *Innovative space logistics BV* – ISL/ISIS, juntamente com definições e identificação dos testes realizados com a interface POD. No início das atividades foi realizado um estudo básico sobre o Projeto NANOSATC-BR1, uma revisão bibliográfica da documentação do Projeto e estudos já realizados na área de Testes de Cubesats e logística, manutenção do servidor FTP do Projeto, o acompanhamento da instalação da Estação Terrena de Controle e Rastreamento de satélites da Classe CubeSat, que ocorreu no Prédio Sede do CRS/CCR/INPE – MCTI. No decorrer do projeto foram efetuadas visitas e reuniões técnicas no Laboratório de Integração e Testes - LIT/INPE-MCTI. Atuação nas fases de integração e familiarização com o modelo de voo do NANOSATC-BR1. Após foi elaborado um documento com testes para análise dos prováveis lançadores do Projeto NANOSATC-BR1, adaptação do plano de testes ambientais atual, de forma que os parâmetros de teste abranjam a maior parte dos lançadores, utilizando gráficos e tabelas indicando os parâmetros.

---

<sup>1</sup>Aluno do Curso de Engenharia Mecânica da UFSM, vinculado ao LACESM/CT – UFSM.

**E-mail: guilherme.jaenisch@gmail.com**

<sup>2</sup>Tecnologista Sênior - Divisão de Mecânica e Controle – DMC/INPE –MCTI.

**E-mail: durão@dir.inpe.br**

<sup>3</sup>Pesquisador Titular do Centro Regional Sul de Pesquisas Espaciais – CRS/CCR/INPE – MCT.

**E-mail: njschuch@lacesm.ufsm.br**