

Amazonia 1 - Evolução da Campanha de Lançamento

por **INPE**

Publicado: Fev 17, 2021

São José dos Campos-SP, 17 de fevereiro de 2021



Em continuidade aos preparativos para o lançamento, em trabalho conjunto com os técnicos da ISRO, a equipe do INPE concluiu com sucesso mais uma importante etapa, o carregamento do tanque com hidrazina. Os passos dessa etapa foram os seguintes:

1. o tanque de combustível do Amazonia 1 foi pressurizado com gás Hélio, na pressão de 22 bar, sendo essa pressão mantida por 24 h. Esse é o procedimento de segurança adotado pela ISRO como passo que antecede o carregamento com hidrazina. Com isso, se tem total segurança de que o subsistema de propulsão cumpre com os requisitos de estanqueidade;
2. uma vez aprovado no teste de estanqueidade, o tanque foi despressurizado e o processo de ventilação (com nitrogênio) foi realizado para se remover os resíduos de hélio;
3. o Amazonia 1 passou pelo processo de medida de massa a seco. Como o requisito de massa de hidrazina que pode ser carregada no tanque é bastante restrito, o processo de medida de massa necessita ser criterioso;
4. a atividade de carregamento do tanque com hidrazina foi então iniciada, com posterior pressurização até 22 bar, que é a pressão inicial de operação do subsistema de propulsão;

5. com o tanque carregado, foram aplicados os procedimentos de segurança, para se assegurar que não existia nenhum vazamento;
6. com os procedimentos de segurança concluídos, o Amazonia 1 teve, então, novamente sua massa medida e foi liberado para que a equipe do INPE realizasse as verificações de saúde do satélite e também a verificação da medida do sensor de pressão.

O Amazonia 1 está preparado para ser integrado, juntamente com os satélites secundários, no dispositivo do PSLV chamado MSA (*Multi Satellite Assembly*). Após essa integração, o Amazonia 1 e as cargas secundárias serão transportados para a torre de lançamento e integrados ao quarto estágio do PSLV. Dessa forma, até o momento, todas as atividades planejadas estão sendo executadas conforme o cronograma e concluídas com sucesso. O Amazonia 1 segue seu caminho rumo ao lançamento, no dia 28 de fevereiro de 2021.



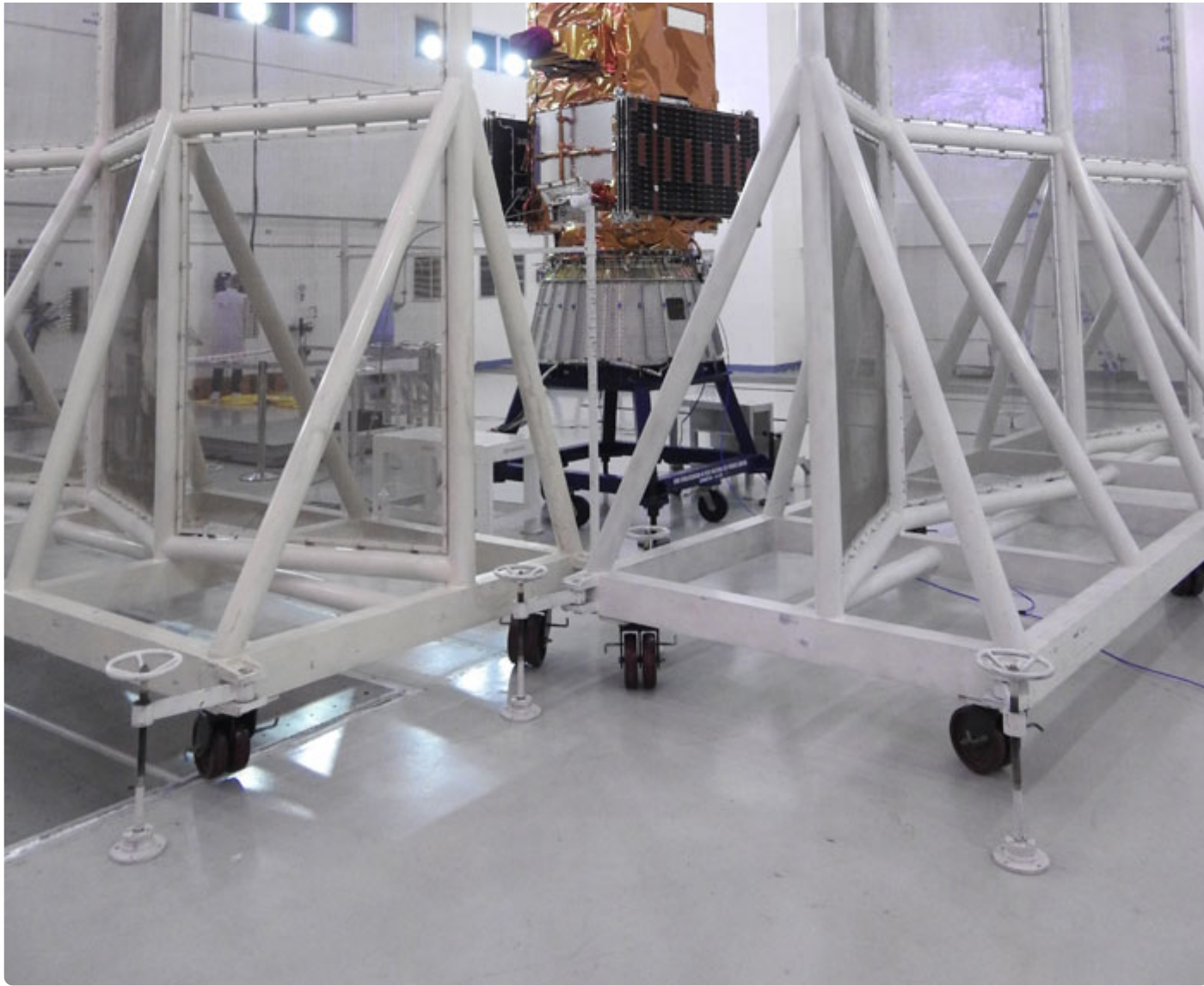


Figura 1: Amazonia 1 em preparação para carregamento do tanque



Figura 2: Amazonia 1 com o tanque carregado com hidrazina