



PLANO DE TRABALHO

Resumo

O presente Plano de Trabalho tem por objetivo viabilizar o pagamento da taxa de recuperação de custos devida ao Bureau de Radiocomunicações da União Internacional de Telecomunicações (UIT), referente ao processamento e à adequação regulatória das informações da rede do satélite **CONASAT-1**.

1. Introdução

O Sistema Brasileiro de Coleta de Dados Ambientais (SBCDA), desenvolvido e operado pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), é constituído atualmente por dois satélites em órbita baixa (*Low Earth Orbit* - LEO) o SCD-2 e o CBERS-4A, duas estações terrenas de controle e recepção, além de uma rede de Plataformas de Coleta de Dados (PCD) automáticas distribuídas pelo território nacional e boias oceânicas.

Com o propósito de assegurar a continuidade do SBCDA, atender às crescentes demandas de monitoramento ambiental, expandir a oferta de serviços e otimizar o desempenho do sistema, o INPE, por intermédio da Coordenação Espacial do Nordeste (COENE), lidera o Projeto CONASAT (Constelação de Nanossatélites para Coleta de Dados Ambientais). A iniciativa propõe uma solução espacial inovadora baseada em uma constelação de nanossatélites, reduzindo custos operacionais e incrementando a qualidade do serviço em termos de capacidade, cobertura geográfica e tempo de revisita.

O **CONASAT-1** atua como o satélite precursor das constelações CONASAT/GOLDS. Trata-se de um nanossatélite no padrão CubeSat 1U, desenvolvido para validar em voo o transponder EDC (*Environmental Data Collector*) — carga útil projetada pelo INPE para a recepção e decodificação a bordo dos sinais transmitidos pelas PCDs do SBCDA.

A validação em voo do EDC nos nanossatélites CONASAT-1 e GOLDS-UFSC constitui etapa fundamental para a maturação tecnológica de futuras missões baseadas nessa carga útil, em especial da Constelação Catarina, iniciativa estruturante do Programa Nacional de Atividades Espaciais (PNAE 2022-2031). Tal validação contribuirá para a ampliação das capacidades nacionais em pequenos satélites, coleta de dados ambientais e aplicações espaciais de interesse estratégico para o Programa Espacial Brasileiro (PEB).

Sob a ótica regulatória, a exploração de satélites e de suas estações terrenas associadas no Brasil é disciplinada pela Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel), nos termos do Regulamento Geral de Exploração de Satélites (Resolução Anatel nº 748/2021). O regulamento prevê o alinhamento às disposições do Regulamento de Radiocomunicações (RR) da UIT e às diretrizes do Escritório das Nações Unidas para Assuntos do Espaço Exterior (UNOOSA).

Conforme estabelece o artigo 7º da referida Resolução:

"As entidades interessadas em utilizar um novo recurso de órbita e espectro em nome do Brasil

deverão encaminhar à Agência o formulário de solicitação de envio de Filing da Rede de Satélite, disponível no portal da Agência na Internet, e os formulários contendo as informações técnicas do Sistema de Comunicação via Satélite para envio à UIT, conforme estabelecido no RR."

Em cumprimento a esse trâmite, o Bureau de Radiocomunicações da UIT expediu a fatura de recuperação de custos decorrente do processamento do *Filing* da rede do satélite CONASAT-1, cabendo ao INPE, na condição de entidade gestora e responsável pelo projeto, a quitação do referido encargo financeiro.

2. Justificativa

A quitação da taxa de recuperação de custos é uma exigência compulsória para o processamento, a coordenação e o devido registro de redes de satélites no âmbito do Regulamento de Radiocomunicações da UIT, assegurando ao Estado brasileiro o direito de uso das frequências e posições orbitais notificadas sem interferências prejudiciais.

A responsabilidade pelo custeio encontra-se respaldada expressamente no § 3º do artigo 7º do Regulamento Geral de Exploração de Satélites (Resolução Anatel nº 748/2021):

"§ 3º A interessada que solicitou o envio do Filing da Rede de Satélite à UIT é responsável pelo cumprimento dos procedimentos regulatórios estabelecidos no RR e pelo pagamento da fatura de recuperação de custos gerada pela UIT."

Portanto, a adimplência dessa obrigação financeira é indispensável para a regularidade internacional da missão CONASAT-1.

3. Descrição das Atividades

Meta 1: Regularização e Quitação Financeira do Filing da Rede CONASAT-1 perante a UIT.

Objetivo da Meta: Efetuar e comprovar o pagamento da taxa de recuperação de custos emitida pela União Internacional de Telecomunicações (UIT), garantindo a continuidade do trâmite regulatório da rede de satélite CONASAT-1.

Detalhamento das Atividades:

- **Atividade 1.1:** Efetivar o pagamento da fatura internacional de recuperação de custos junto à UIT.
- **Atividade 1.2:** Formalizar o envio do comprovante de quitação do débito à Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel) para atualização do status regulatório do *Filing*.

4. Cronograma Físico-Financeiro

Meta	Atividade	Produto/Entrega	Período de Execução	Valor (R\$)
1	1.1	Pagamento fatura	Até 12/09/2026	37.774,65*

1	1.2	Formalização da quitação junto à Anatel	Até 14/09/2026	--
---	-----	---	----------------	----

* Correspondentes a CHF 5.710,00 (cinco mil setecentos e dez Francos Suíços), conforme taxa de cambio (1 Franco suíço/CHF = 6,3005 Real/BRL) do Conversor de Moedas do Banco Central do Brasil (<https://www.bcb.gov.br/conversao>) na data de 07/08/2026, perfazendo R\$ 35.975,86 acrescidos de 5% (R\$ 1.798,79), totalizando o valor de R\$ 37.774,65 para levar em conta possíveis oscilações cambiais.

Plano de Aplicação Consolidado

Código	Natureza de Despesa	Descrição	Tipo de Despesa	Valor (R\$)	Custo indireto
33.90.39	Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica	Taxa de recuperação de custos devida ao Bureau de Radiocomunicações da União Internacional de Telecomunicações (UIT)	CUSTEIO	37.774,65	Não

5. Conclusão

A execução da atividade proposta neste Plano de Trabalho consubstanciada na quitação da taxa de recuperação de custos perante a União Internacional de Telecomunicações (UIT) é medida de caráter estratégico e compulsório para a consolidação e regularidade internacional do satélite CONASAT-1.

A efetivação deste procedimento assegura importantes **benefícios operacionais e institucionais**, entre os quais destacam-se:

- **Soberania e Amparo Regulatório Internacional:** Garantia dos direitos de uso de frequências e recursos orbitais em nome do Brasil, prevenindo possíveis problemas de interferência prejudicial e assegurando o pleno alinhamento do País com as normas do Regulamento de Radiocomunicações (RR) da UIT.
- **Continuidade e Modernização do SBCDA:** Garantia do avanço da missão do CONASAT-1 como satélite precursor da constelação CONASAT/GOLDS. A validação do transponder EDC em voo viabilizará uma infraestrutura de monitoramento ambiental de menor custo, maior capacidade de recepção e tempo de revisita reduzido, beneficiando diretamente diversos setores da sociedade brasileira dependentes dos dados do SBCDA.
- **Contribuição Institucional e Fortalecimento do INPE:** Reafirmação da capacidade do INPE e, de forma particular, do protagonismo da Coordenação Espacial do Nordeste (COENE) no desenvolvimento, execução e gestão de tecnologias espaciais de ponta baseadas no padrão CubeSat.
- **Contribuição para o PEB:** Viabilização de etapa crítica para a demonstração em voo da

carga útil EDC, contribuindo para a maturação tecnológica de missões associadas à Constelação Catarina e para o fortalecimento das capacidades estratégicas do PEB.

Por fim, a descentralização orçamentária e financeira para a realização desta despesa revela-se plenamente adequada, oportuna e consonante com as atribuições legais e regimentais do INPE. Trata-se do instrumento administrativo correto para honrar compromissos internacionais assumidos pelo Estado brasileiro na gestão do espaço exterior, assegurando a continuidade de projetos estratégicos do Programa Espacial Brasileiro.

(Assinado eletronicamente)
Manoel Jozeane Mafra de Carvalho
Responsável Técnico
SIAPE: 664538



Documento assinado eletronicamente por **Manoel Jozeane Mafra de Carvalho, Tecnologista**, em 10/08/2026, às 14:28 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.mcti.gov.br/verifica.html>, informando o código verificador **13959502** e o código CRC **24132A80**.