

ACORDO DE COOPERAÇÃO

**Acordo de Cooperação Técnica relacionado ao TAP do PROCESSO
INPE Nº - 01340.007326/2024-55**

ACORDO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA QUE ENTRE SI CELEBRAM A UNIÃO, POR INTERMÉDIO DO INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS - INPE E A CRIAR SPACE SYSTEMS - TECNOLOGIA AEROESPACIAL EIRELI PARA EXECUÇÃO DE ATIVIDADES CONJUNTAS DE CT&I.

O INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS, qualificado como Instituição Científica, Tecnológica e de Inovação — ICT, nos termos do art. 2º do seu Regimento Interno, aprovado pela Portaria MCTI nº 6.568, de 22 de novembro de 2022, com sede de suas atividades na Av. Dos Astronautas, 1758 — Jardim da Granja, São José dos Campos, São Paulo, inscrita no CNPJ/MF nº 01.263.896/0005-98, doravante denominado simplesmente de INPE, neste ato representado pelo seu Diretor, **Antonio Miguel Vieira Monteiro**, nomeado pela Portaria nº 216 de 20 de fevereiro de 2025, publicada no D.O.U., de 21 de fevereiro de 2025, portador do CPF nº ***.716.537-**, e

CRIAR SPACE SYSTEMS - TECNOLOGIA AEROESPACIAL EIRELI, doravante denominada **CRIAR**, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 31.786.487/0001-03, estabelecido na Rua Reinaldo Sandrim, nº 1288, Distrito Empresarial Prefeito Luiz Roberto Jábali, na cidade de Ribeirão Preto/SP, CEP 14.072-065, neste ato representado pelo seu Diretor, **Sérgio da Silva Soares**, portador do CPF nº ***.065.238 -**,

RESOLVEM celebrar o presente **Acordo de Cooperação Técnica** com a finalidade de viabilizar a conjugação de esforços entre o INPE e a CRIAR para estudar formas de ampliar a capacidade de operação autônoma de pequenos satélites com a instalação de Antenas Direcionais Automáticas (ADAS) em sítios do INPE, desenvolvidas e fabricadas pela CRIAR, para rastreamento de satélites. Os estudos envolvem a validação das capacidades autônomas das antenas ADAS na operação de pequenos satélites científicos-tecnológicos educacionais, lideradas pela CORCR, com a participação oportuna de discentes do Programa de Pós-graduação PG-ETE e docentes servidores do INPE, conforme especificações estabelecidas no Plano de Trabalho anexo (ANEXO I), que integra este instrumento.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

O objeto do presente Acordo de Cooperação Técnica é a execução de ATIVIDADES entre o INPE e a CRIAR visando avaliar possibilidades de expansão das capacidades das Estação de Solo do INPE para operação de pequenos satélites em rede autônomas. O uso compartilhado das antenas ADAs, a serem instaladas nos sítios do INPE, viabiliza estabelecer uma rede de apoio a operações autônomas de pequenos satélites, possibilitando o rastreio, controle e recepção de dados pelo INPE e a CRIAR. A operação integrada das estações do INPE com as Antenas da CRIAR permitirá avaliar as capacidades autônomas em rede, com a operação de pequenos satélites reais desenvolvidos pelo INPE e academia. Os dados de operação, bem como a transferência de conhecimento na operação dos equipamentos em rede, serão compartilhados entre o INPE e a CRIAR, conforme especificações estabelecidas no Plano de Trabalho anexo (ANEXO I), que integra este instrumento para todos os fins.

2. CLÁUSULA SEGUNDA - DO PLANO DE TRABALHO

Para o alcance do objeto pactuado, os partícipes buscarão seguir o plano de trabalho que, independentemente de transcrição, é parte integrante do presente Acordo de Cooperação Técnica, bem como toda documentação técnica que dele resulte, cujos dados neles contidos acatam os partícipes.

3. CLÁUSULA TERCEIRA - DAS OBRIGAÇÕES COMUNS (ROL NÃO EXAUSTIVO)

Constituem obrigações comuns de ambos os partícipes:

- a) elaborar o Plano de Trabalho relativo aos objetivos deste Acordo;
- b) executar as ações objeto deste Acordo, assim como monitorar os resultados conforme previsão no Plano de Trabalho;
- c) responsabilizar-se por quaisquer danos porventura causados, dolosa ou culposamente, por seus colaboradores, servidores ou prepostos, ao patrimônio do outro partície, quando da execução deste Acordo;
- d) analisar resultados parciais, reformulando metas quando necessário ao atingimento do resultado final;
- e) cumprir as atribuições próprias conforme definido no instrumento;
- f) realizar vistorias em conjunto, quando necessário;
- g) disponibilizar recursos humanos, tecnológicos e materiais para executar as ações, mediante custeio próprio;
- h) permitir o livre acesso a agentes da administração pública (controle interno e externo), a todos os documentos relacionados ao acordo, assim como aos elementos de sua execução;
- i) fornecer ao parceiro as informações necessárias e disponíveis para o cumprimento das obrigações acordadas;
- j) manter sigilo das informações sensíveis (conforme classificação da Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011 - Lei de Acesso à Informação - LAI) obtidas em razão da execução do acordo, somente divulgando-as se houver expressa autorização dos partícipes;
- k) observar os deveres previstos na Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados - LGPD), adotando medidas eficazes para proteção de dados pessoais a que tenha acesso por força da execução deste acordo; e
- l) obedecer às restrições legais relativas à propriedade intelectual, se for o caso.

Subcláusula única. Os partícipes concordam em oferecer, em regime de colaboração mútua, todas as facilidades para a execução do presente instrumento, de modo a, no limite de suas possibilidades, não faltarem recursos humanos, materiais e instalações, conforme as exigências do Plano de Trabalho.

4. CLÁUSULA QUARTA - DAS OBRIGAÇÕES DO PARTÍCIPE 1 (INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS- INPE)

Para viabilizar o objeto deste instrumento, são responsabilidades do (INPE):

- a) Designar profissionais qualificados e com experiência comprovada em sistemas de rastreamento de satélites para apoiarem as instalação, integração e operação dos equipamentos envolvidos.
- b) Garantir que todas as recomendações e ações tomadas estejam em conformidade com as normas e regulamentações vigentes.
- c) Fornecer relatórios periódicos detalhados sobre o status das operações e manutenções realizadas.
- d) Identificação do local a ser instalada a ADA nos sítios do INPE, conforme viabilidade proposta no Plano de Trabalho..
- e) Provimento dos pontos para fornecimento de energia elétrica e internet nos sítios do INPE, conforme viabilidade proposta no Plano de Trabalho.

- f) Realizar os testes para comprovar o funcionamento das antenas ADA instaladas nos sítios do INPE, bem como seu potencial e adequações necessárias para compor a rede autônoma de Estações Terrena.
- g) Uso das antenas ADAs instaladas para fins de operação real de pequeno satélite científico-tecnológico educacional coordenada pelo INPE.

5. CLÁUSULA QUINTA - DAS OBRIGAÇÕES DO PARTÍCIPLE 2 (CRIAR).

Para viabilizar o objeto deste instrumento, são responsabilidades da (CRIAR):

- a) Preparação da infraestrutura para a instalação da ADA (base para instalação das ADAs, cabeação elétrica e de internet) nos sítios do INPE, conforme viabilidade proposta no Plano de Trabalho.
- b) Instalação da ADA e seus equipamentos no local identificado e acesso à internet nos sítios do INPE, conforme viabilidade proposta no Plano de Trabalho..
- c) Realizar os testes para comprovar o funcionamento da ADA nos sítios do INPE, conforme viabilidade proposta no Plano de Trabalho..
- d) Facilitar a comunicação e cooperação entre as equipes envolvidas no projeto.
- e) Fornecer todos os documentos e informações necessárias para a execução eficiente das atividades previstas no Plano de Trabalho.

6. CLÁUSULA SEXTA – DO ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO DO ACORDO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA

No prazo de 30 dias a contar da assinatura do presente Acordo, cada partície designará formalmente o responsável titular e respectivo suplente, preferencialmente servidores públicos, para acompanhar a execução e o cumprimento do objeto do Acordo de Cooperação Técnica.

Subcláusula primeira. Competirá aos responsáveis a comunicação com o outro partície, bem como transmitir e receber solicitações; marcar reuniões, devendo todas as comunicações serem documentadas.

Subcláusula segunda. Sempre que o indicado não puder continuar a desempenhar a incumbência, este deverá ser substituído. A comunicação deverá ser feita ao outro partície, no prazo de até 30 dias da ocorrência do evento, seguida da identificação do substituto.

7. CLÁUSULA SÉTIMA – DOS RECURSOS FINANCEIROS E PATRIMONIAIS

Não haverá transferência voluntária de recursos financeiros ou doação de bens entre os partícipes para a execução do presente Acordo de Cooperação Técnica. As despesas necessárias à plena consecução do objeto acordado, tais como: pessoal, deslocamentos, comunicação entre os órgãos e outras que se fizerem necessárias, correrão por conta das dotações específicas constantes nos orçamentos dos partícipes.

Subcláusula primeira. As ações que implicarem repasse de recursos serão viabilizadas por intermédio de instrumento específico.

Subcláusula segunda. Os serviços decorrentes do presente Acordo serão prestados em regime de cooperação mútua, não cabendo aos partícipes quaisquer remunerações.

8. CLÁUSULA OITAVA - DA PROPRIEDADE INTELECTUAL

Os direitos de propriedade intelectual sobre qualquer criação, que possam resultar das atividades relacionadas à cooperação prevista no âmbito deste Acordo, pertencerão às instituições que a desenvolverem e serão disciplinadas em instrumento próprio.

9. CLÁUSULA NONA – DOS RECURSOS HUMANOS

Os recursos humanos utilizados por quaisquer dos PARTÍCIPES, em decorrência das atividades inerentes ao presente Acordo, não sofrerão alteração na sua vinculação nem acarretarão quaisquer ônus ao outro partícipe.

Subcláusula única. As atividades não implicarão cessão de servidores, que poderão ser designados apenas para o desempenho de ação específica prevista no acordo e por prazo determinado.

10. CLÁUSULA DÉCIMA - DO PRAZO E VIGÊNCIA

O prazo de vigência deste Acordo de Cooperação Técnica será de **24 meses** a partir da assinatura, podendo ser prorrogado, mediante a celebração de aditivo.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DAS ALTERAÇÕES

O presente Acordo poderá ser alterado, no todo ou em parte, mediante termo aditivo, desde que mantido o seu objeto.

O termo aditivo poderá ser dispensado quando as alterações não ensejarem mudanças nas cláusulas do Acordo, podendo ser realizadas por meio de apostilamento.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DO ENCERRAMENTO

O presente Acordo de Cooperação Técnica será extinto:

- a) por advento do termo final, sem que os partícipes tenham até então firmado aditivo para renová-lo;
- b) por denúncia de qualquer dos partícipes, se não tiver mais interesse na manutenção da parceria, notificando o parceiro com antecedência mínima de **30 dias**;
- c) por consenso dos partícipes antes do advento do termo final de vigência, devendo ser devidamente formalizado; e
- d) por rescisão.

Subcláusula primeira. Havendo a extinção do ajuste, cada um dos partícipes fica responsável pelo cumprimento das obrigações assumidas até a data do encerramento.

Subcláusula segunda. Se na data da extinção não houver sido alcançado o resultado, os partícipes entabularão acordo para cumprimento, se possível, de meta ou etapa que possa ter continuidade posteriormente, ainda que de forma unilateral.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA RESCISÃO

O presente instrumento poderá ser rescindido justificadamente, a qualquer tempo, por qualquer um dos partícipes, mediante comunicação formal, com aviso prévio de, no mínimo, **30 dias**, nas seguintes situações:

quando houver o descumprimento de obrigação por um dos partícipes que inviabilize o alcance do resultado do Acordo de Cooperação Técnica; e

na ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovado, impeditivo da execução do objeto.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA PUBLICAÇÃO

Os PARTÍCIPES deverão publicar o Acordo de Cooperação Técnica na página de seus respectivos sítios oficiais na internet, no prazo de 10 (dez) dias, a contar da sua assinatura.

A publicação do extrato do presente Acordo de Parceria para PD&I no Diário Oficial da União (DOU) é condição indispensável para sua eficácia e será providenciada pela ICT da União no prazo de até 20 (vinte) dias da sua assinatura

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA PUBLICIDADE E DIVULGAÇÃO

A publicidade decorrente dos atos, programas, obras, serviços e campanhas, procedentes deste Acordo de Cooperação Técnica deverá possuir caráter educativo, informativo, ou de orientação social, dela não podendo constar nomes, símbolos ou imagens que caracterizem promoção pessoal de autoridades ou servidores públicos, nos termos do art. 37, §1º, da Constituição Federal.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA AFERIÇÃO DE RESULTADOS

Os partícipes deverão aferir os benefícios e alcance do interesse público obtidos em decorrência do ajuste, mediante a elaboração de relatório conjunto de execução de atividades relativas à parceria, discriminando as ações empreendidas e os objetivos alcançados, no prazo de até 30 dias após o encerramento conforme previsões no Plano de Trabalho.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DOS CASOS OMISSOS

As situações não previstas no presente instrumento serão solucionadas de comum acordo entre os partícipes, cujo direcionamento deve visar à execução integral do objeto.

18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DA CONCILIAÇÃO E DO FORO

Na hipótese de haver divergências, que não puderem ser solucionadas diretamente por consentimento, os partícipes solicitarão à Câmara de Mediação e de Conciliação da Administração Pública Federal - CCAF, órgão da Advocacia-Geral da União, a avaliação da admissibilidade dos pedidos de resolução de conflitos, por meio de conciliação.

E, por assim estarem plenamente de acordo, os partícipes obrigam-se ao total e irrenunciável cumprimento dos termos do presente instrumento, o qual lido e achado conforme, assinam eletronicamente por meio de seus representantes, para que produza seus legais efeitos, em Juízo ou fora dele.

INPE

(assinado eletronicamente)

Antonio Miguel Vieira Monteiro

CRIAR

(assinado eletronicamente)

Sérgio da Silva Soares



Documento assinado eletronicamente por **Antonio Miguel Vieira Monteiro, Diretor do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais**, em 10/11/2025, às 11:22 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **SERGIO DA SILVA SOARES, Usuário Externo**, em 27/11/2025, às 14:34 (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 **13285146** e o código CRC **BC3A3F4D**.



PLANO DE TRABALHO

PLANO DE TRABALHO DO ACORDO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA

Processo: 01340.010162/2022-81

Projeto institucional relacionado: 01340.002707/2022-86 Processo do TAP: 01340.007326/2024-55

Parte integrante do ACORDO de Cooperação Técnica firmado entre o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais do Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação do Brasil – INPE/MCTI e CRIAR Space Systems - Tecnologia Aeroespacial.

1. QUALIFICAÇÃO DOS PARCEIROS

1.1. Parceiro 001:

Razão Social: INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS

C.N.P.J. 01.263.896/0005-98

Endereço: Av. dos Astronautas, 1758 - Jardim da Granja - São José dos Campos/SP - Brasil
CEP 12.227-010

1.2. Parceiro 002:

Razão Social: CRIAR SPACE SYSTEMS - TECNOLOGIA AEROESPACIAL EIRELI

C.N.P.J.: 31.786.487/0001-03

Endereço: Rua Reinaldo Sandrim, nº 1288 - Distrito Empresarial Prefeito Luiz Roberto Jábali - Ribeirão Preto/SP - Brasil CEP 14.072-065

2. JUSTIFICATIVA DO ACORDO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA

2.1. JUSTIFICATIVA: A cooperação com a empresa Criar Space Systems viabiliza a validação de soluções autônomas como alternativas tecnológicas para expansão do parque de Estações Terrenas do INPE para operação de pequenos satélites.

As Antenas Direcionais Automáticas (ADAs) desenvolvidas pela CRIAR se apresentam como oportunidade de ampliar a capacidade das estações terrenas existentes nos sítios do INPE (Santa Maria/RS, Cuiabá/MT, Natal/RN e Belém/PA) para a transmissão de telecomandos e recepção de dados de satélites nas bandas UHF e VHF, sem custos de instalação e manutenção para o INPE.

A cooperação inclui ainda o treinamento de pessoal técnico do INPE envolvido na cadeia de recepção de dados de PCDs (Plataformas de Coleta de Dados) retransmitidos pelos EDCs (Environmental Data Collectors ou Coletores de Dados Ambientais) instalados nos satélites das constelações CONASat e GOLDS.

A contrapartida do INPE limita-se ao fornecimento de energia elétrica e Internet para permitir o funcionamento do sistema e a conexão com a rede de dados e o provimento de segurança do local de instalação das antenas e dos equipamentos.

Desse modo, a cooperação apresenta-se vantajosa para o INPE e cria a oportunidade de ampliar a capacidade operacional das estações terrenas do INPE para a operação de pequenos satélites que fazem uso das frequências UHF e VHF.

2.2. OBJETO: Propiciar a atuação conjunta do INPE e da CRIAR na instalação em sítios do INPE, de Antenas Direcionais Automáticas (ADAS), desenvolvidas e fabricadas pela CRIAR, e validar suas capacidades autônomas para rastreamento de satélites, envio de telecomandos e recepção de dados.

2.3. MOTIVAÇÃO: A crescente demanda por missões satelitais desenvolvidas com o uso de Pequenos Satélites, em particular com os nanossatélites, apontam para a necessidade de uma infraestrutura de solo compatível com os requisitos operacionais desses satélites.

O INPE é uma das principais organizações envolvidas na evolução tecnológica espacial brasileira e conta com seus Centros Regionais (Coordenações Espaciais Regionais) e com a Coordenação do Centro de Rastreio, Controle e Recepção de Satélites (CORCR) como principal responsável por assegurar o funcionamento nominal dos satélites, desde sua injeção em órbita até o fim de sua vida útil.

A CORCR é composta pelo Centro de Controle de Satélites (CCS), em São José dos Campos, SP; pela Estação Terrena de Rastreio de Cuiabá (ETC), MT e pela Estação Terrena de Rastreio de Alcântara (ETA), MA. Ao todo o CORCR conta com três antenas operando em Banda-S e três em Banda-X e uma operando em UHF/VHF. Além disso, o INPE desenvolveu a Estação Multimissão de Natal (EMMN) localizada na unidade de Natal/RN que opera em UHF/VHF.

Entretanto, para a grande maioria dos nanossatélites, a frequência de operação é a frequência de UHF e VHF. Para atender a essa demanda a CORCR tem realizado investimentos na Estação ETC para a aquisição de antena para operar nessas frequências. Porém, esses investimentos não são suficientes para atender a todas as missões planejadas ou em desenvolvimento pelo INPE que fazem uso das frequências UHF e VHF para sua operação. Dentre elas podemos citar as Missões SPORT, ConaSat, BiomeSat, NanoMirax e RaioSat.

2.4. DESCRIÇÃO DO PROJETO:

O Plano Diretor 2022-2026 do INPE estabelece dentre os objetivos estratégicos institucionais:

OE-5: Reforçar o caráter nacional da atuação do INPE, por meio de suas unidades regionais e de parcerias estratégicas.

OE-8: Atualizar e expandir a infraestrutura técnica e de pesquisa, e a capacidade operacional do INPE.

A cooperação com a CRIAR, visando a instalação de Antenas Direcionais Automáticas (ADAs) em sítios do INPE, materializa a realização dos objetivos OE-5 e OE-8, em termos de parceria estratégica. Soluções inovadoras desenvolvidas no país são disponibilizadas para estudo e pesquisa conjunta entre os setores público e privado envolvendo competências regionais, academia e engenheiros do INPE.

Dessa forma, o ACORDO tem por objetivo validar as capacidades autônomas das Antenas ADAs para operação de pequenos satélites nas banda VHF e UHF, por meio da instalação de ADAs nos sítios do INPE localizados em Santa Maria/RS, Cuiabá/MT, Natal/RN e Belém/PA, com o propósito de ampliar a capacidade para a transmissão de telecomandos e recepção de dados de satélites nas bandas UHF e VHF. As ADAs poderão ser utilizadas pelo INPE e pela CRIAR, porém com prioridade de utilização no atendimento das demandas do INPE. As ADAs instaladas nos sítios do INPE serão incluídas à rede de antenas da CRIAR.

Para a operação das ADAs a CRIAR irá oferecer cursos de capacitação técnica para os alunos, colaboradores e servidores do INPE e parceiros por ele indicados, cujos assuntos sejam de interesse mútuo, e também com possibilidade de escalar alunos do INPE para estágio na sede da CRIAR.

O ACORDO estimula que dados obtidos através das ADA sejam usados para realizar desenvolvimentos científicos com participação de pesquisadores em ambas as instituições em harmonia

com os planos e possibilidades de suporte de cada parceiro.

Além disso, o ACORDO prevê a divulgação dos dados obtidos com as ADAs instaladas, desde que de comum acordo entre as partes.

As atividades de manutenção das ADAs e da infraestrutura necessária para o seu correto funcionamento serão de responsabilidade da CRIAR.

3. RESULTADOS PRETENDIDOS COM A EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES DO ACORDO DE cooperação técnica:

3.1. A execução do projeto se dará com a instalação das ADAs nas instalações do INPE localizadas em Santa Maria/RS, Cuiabá/MT, Natal/RN e Belém/PA bem como sua manutenção.

3.2. Para a viabilidade do ACORDO, será realizado um projeto piloto com a instalação de uma ADA e equipamentos associados nas instalações do INPE em Cuiabá/MT. Fará parte do projeto piloto, a realização de testes de desempenho para que as partes comprovarem o potencial da parceria, antes da instalação das ADAs nas demais unidades.

3.3. Para a execução do ACORDO, INPE e CRIAR irão indicar um responsável, de cada lado, para atuar como agente de integração bem como para dirimir as dúvidas ou prestar informações a elas relativas as atividades realizadas. Qualquer fato ou ocorrência que interfira no andamento das atividades decorrentes deste ACORDO deve ser levado imediatamente ao conhecimento dos partícipes para adoção das medidas cabíveis.

3.4. Cabe à CRIAR prover as ADAs e equipamentos associados para rastreamento de satélites e realizar suas instalações (base para instalação das ADAs, cabeação elétrica e de internet e outros), nos sítios do INPE, acompanhada de servidores locais. Também deverá prover manutenção das ADAs, equipamentos associados e a infraestrutura, quando necessária (base para instalação das ADAs, cabeação elétrica e de internet e outros), instaladas nos sítio do INPE. A CRIAR deverá atender aos requisitos e recomendações do INPE para a instalação das ADAs nos locais indicados pelo INPE.

3.5. A CRIAR deverá prover treinamento para a equipe de segmento de solo do INPE atuantes em atividades de operação nos sítios do INPE onde as antenas ADAs forem instaladas, provendo a capacitação e divulgação do conhecimento pertinente a boa operação das ADAs.

3.6. Com isso, este ACORDO visa analisar soluções autônomas potenciais para ampliar a capacidade para a transmissão de telecomandos e recepção de dados de satélites nas bandas UHF e VHF no Brasil, contribuindo com o desenvolvimento de novos produtos e serviços tecnológicos para operação de pequenos satélites. Além disso, a parceria promoverá a interação entre atores do setor espacial em diferentes regiões do país, estimulando a integração regional e aplicações dos dados recebidos dos satélites em desafios regionais.

4. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES CONJUNTAS

4.1. Fase 1 - validar a contribuição das antenas ADA na operação de pequenos satélites coordenada com a EMMN

4.1.1. Atividade 1 - instalar uma ADA em Cuiabá para testes

4.1.2. Atividade 2 - integrar a ADA com a EMMN EMMN para apoiar a operação do CONASAT e GOLDS

4.1.3. Atividade 3 - participar da operação coordenada do CONASAT e GOLDS-UFSC

4.1.4. Atividade 4 - Análise da performance das antenas VHF e UHF, e capacidades autônomas na operação

4.2. Fase 2 - Análise de viabilidade de melhorias nas capacidades da rede autônoma para operação de pequenos satélites

4.2.1. Atividade 1 - instalação de três novas ADA nos sítios do INPE em Natal, Santa Maria e Belém

- 4.2.2. Atividade 2 - prototipar a rede EMMA para operar constelação
- 4.2.3. Atividade 3 - participar da operação coordenada da constelação CATARINA
- 4.2.4. Atividade 4 - Análise da performance das antenas VHF e UHF, e capacidades autônomas na operação

5. METAS E PRAZOS ESTIPULADOS POR ATIVIDADE CONJUNTA

5.1. Parâmetros Para Cumprimento de Cada Fase e Prazos.

O Plano de Trabalho para a execução do ACORDO foi dividido em duas Fases. Cada fase é formada por um conjunto de 4 atividades cada e neste PLANO DE TRABALHO, considera o “T0” a data da assinatura do ACORDO pelas partes. A duração estimada da execução da atividade é dada em semanas a partir do início do ACORDO (T0 + ss)

Atividades	Responsável	Início	Fim	Critérios para Cumprimento	Observações
Fase 1 - Atividade 1	INPE / CRIAR	T0	T4	relatório fotográfico comprovando a instalação da ADA	registro de apresentação
Fase 1 - Atividade 2	INPE / CRIAR	T4	T8	relatório com indicadores de integração	registro de apresentação
Fase 1 - Atividade 3	INPE / CRIAR	T8	T20	documentos e atas de reuniões que comprovem a participação	registro de apresentação
Fase 1 - Atividade 4	INPE / CRIAR	T20	T28	relatório de avaliação de performance	registro de apresentação
Fase 2 - Atividade 1	INPE / CRIAR	T0	T8	relatório fotográfico comprovando a instalação da ADA	registro de apresentação
Fase 2 - Atividade 2	INPE / CRIAR	T8	T43	relatório de acompanhamento com a prototipação	registro de apresentação
Fase 2 - Atividade 3	INPE / CRIAR	T43	T60	documentos e atas de reuniões que comprovem a participação	registro de apresentação
Fase 2 - Atividade 4	INPE / CRIAR	T60	T68	relatório de avaliação de performance	registro de apresentação

5.2. Riscos Inerentes a Cada Meta de Atividade Conjunta

5.2.1. Atividades listadas no item 5, NÃO apresentam riscos que possam ser significativos a ponto que ofereçam qualquer impacto as operações em andamento.

6. DESCRIÇÃO DOS MEIOS QUE SERÃO EMPREGADOS PELOS PARCEIROS

6.1. Os partícipes comporão equipe especializada necessária para cumprimento das atividades

6.1.1. Do INPE:

- Fase 1 e 2 - Equipe formada por 10 servidores que terão dedicação aproximada de 02 horas semanais

6.1.2. Da CRIAR

- Fase 1 e 2 - Equipe formada por 07 colaboradores que terão dedicação aproximada de 02 horas semanais

7. CONCESSÃO DE BOLSAS DE ESTÍMULO À INOVAÇÃO (§ 4º do art. 35 do Decreto nº 9.283/2018)

7.1. O conjunto de atividades constantes deste plano de trabalho, não tem previsão de utilização de Bolsas de Estímulo a Inovação.

8. CRITÉRIOS E FORMAS PARA ALTERAÇÃO DO PLANO DE TRABALHO (§ 2º do art. 35 do Decreto nº 9.283/2018)

8.1. O plano de trabalho constará como anexo do acordo de cooperação técnica e será parte integrante e indissociável deste, e somente poderá ser modificado segundo os critérios e a forma definidos em comum acordo entre os partícipes, por meio de ofício de ambas as partes que materialize a necessidade de modificação e aceite mútuo e este venha compor o processo resultando na alteração deste plano de trabalho para revisão superior.

9. REMUNERAÇÃO DO CAPITAL INTELECTUAL (§ 5º do art. 35 do Decreto nº 9.283/2018)

9.1. Não há previsão de remuneração do capital intelectual, por não haver capital intelectual envolvido.

10. TRANSFERÊNCIA DE RECURSOS FINANCEIROS DO PARCEIRO PRIVADO PARA O PARCEIRO PÚBLICO

10.1 Não haverá transferência de recursos financeiros do parceiro privado para o parceiro público

11. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO FÍSICO-FINANCEIRO DO ACORDO DE cooperação técnica

11.1. O Acordo de Cooperação Técnica não prevê a execução nem transferência de recursos financeiros.

12. RECURSOS FINANCEIROS E NÃO FINANCEIROS ESTIMADOS PARA A EXECUÇÃO DO ACORDO DE cooperação técnica

Relação dos custos estimados:

12.1. O parceiro INPE participará com os seguintes recursos não financeiros:

12.1.1. Pessoal: (Servidores do INPE) nível superior , equivalente a R\$43.101,48

12.1.2. Material: Não aplicado, equivalente a R\$ 0,00

12.1.3. Uso de equipamentos do INPE: Não aplicado, equivalente aR\$ 0,00

12.1.4. Uso de laboratórios do INPE: , equivalente a R\$ 200.000,00

12.1.5. Uso de infraestrutura do INPE: Não aplicado, equivalente aR\$ 0,00

12.1.6. Uso de propriedade intelectual do INPE: Não aplicado, equivalente aR\$ 0,00

12.1.7. Concessão de Bolsas: NÃO APLICÁVEL, equivalente a R\$ 0,00

12.1.8. Outros: NÃO APLICÁVEL, equivalente a R\$ 0,00

12.1.9. O valor econômico não financeiro total estimado da participação do INPE: R\$ 243.101,48

12.2. O parceiro CRIAR participará com os seguintes recursos não financeiros:

12.2.1. Pessoal: Equipe técnica e gerencial nível superior, equivalente a R\$ 2.844.565,49

- 12.2.2. Sistema irradiante VHF R\$ 906,15
 - 12.2.3. Sistema irradiante UHF R\$ 771,19
 - 12.2.4. Sistema mecânico R\$ 31.569,07
 - 12.2.5. Sistema eletrônico de controle R\$ 5.000,40
 - 12.2.6. Sistema de rádio R\$ 40.000,00
 - 12.2.7. Total por estação R\$ 78.246,81
 - 12.2.8. Total de estações 4
 - 12.2.9. Custo do Projeto R\$ 312.987,24
- 12.2.10. O valor econômico não financeiro total estimado da participação: (R\$ 2.844.565,49 + R\$ 312.987,24) = R\$ 3.157.552,73

12.3. Portanto, a participação econômica/financeira dos parceiros é na proporção de:

- Parceiro INPE: 7,2%
- Parceiro CRIAR: 92,8%

13. RELATÓRIO FINAL DO ACORDO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA

13.1. No prazo de 30 (trinta) dias do término do Acordo de Cooperação Técnica, será apresentado o relatório final da sua execução, elaborado pelos representantes de cada parceiro, cujo conteúdo mínimo deverá informar:

- Breve relatório / apresentação, com os resultados alcançados conforme critérios para cumprimento da execução das Atividades Conjuntas listadas no item 5.

(assinado eletronicamente)

Antonio Miguel Vieira Monteir
CPF: XXX.716.537-X
Diretor do INPE

(assinado eletronicamente)

Sérgio da Silva Soares
CPF: XXX.065.238-XX
Diretor Geral da CRIAR



Documento assinado eletronicamente por **Antonio Miguel Vieira Monteiro, Diretor do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais**, em 10/11/2025, às 11:22 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **SERGIO DA SILVA SOARES, Usuário Externo**, em 27/11/2025, às 14:35 (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 **13285151** e o código CRC **68588ED5**.