



INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS

**ACORDO DE PARCERIA PARA PESQUISA, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO, QUE  
ENTRE SI CELEBRAM INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS  
E CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER NA FORMA ABAIXO**

**O INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS** (doravante denominado "INPE"), uma unidade de pesquisa do Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação (doravante denominado "MCTI"), registrado no CNPJ/MF sob o número 01.263.896/0005-98, sediado na Av. dos Astronautas nº. 1758, Jardim da Granja, na cidade de São José dos Campos, Estado de São Paulo, Brasil, CEP 12.227-010, qualificada como Instituição de Ciência, Tecnologia e Inovação (ICT), instituída por meio da Lei nº 10.973/04, neste ato representada por seu Diretor, Antônio 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; e

**O CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER** (doravante denominado de CTI), órgão do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação - MCTI, estabelecido na Rodovia Dom Pedro I (SP - 65) km 143,6, na cidade de Campinas/SP, CEP 13069-901, inscrito no CNPJ sob o nº 04.822.500/0001-60, qualificado como Instituição Científica, Tecnológica e de Inovação (ICT da União), nos termos da Lei nº 10.973/04, neste ato representado por sua Diretora, a Sra. Dra. Juliana Kelmy Macario Barboza Daguano, nomeada nos termos da Portaria nº 340, de 20/03/2024, publicada no Diário Oficial da União de 21/03/2024, doravante denominados PARCEIROS, anteriormente qualificados, resolvem celebrar o presente acordo de parceria para pesquisa, desenvolvimento e inovação - PD&I, doravante denominado de Acordo, em conformidade com as normas legais vigentes no Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação – MLCT&I (Emenda Constitucional nº 85, 26 de fevereiro de 2015, Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016 e Decreto nº 9.283, de 7 de fevereiro de 2018), que deverá ser executado com estrita observância das seguintes cláusulas e condições:

## **1. CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO**

1.1. O presente Acordo tem por objeto a cooperação técnica e científica entre os PARCEIROS no âmbito do projeto de Desenvolvimento de sistema multiusuário de detecção, previsão e monitoramento de derrame de óleo no mar - SisMOM, a ser executado nos termos do plano de trabalho, anexo, visando à execução técnica de projeto de pesquisa, desenvolvimento e inovação – PD&I.

## **2. CLÁUSULA SEGUNDA – DO PLANO DE TRABALHO**

2.1. O plano de trabalho define os objetivos a serem atingidos no projeto a ser executado no presente Acordo, apresenta o planejamento dos trabalhos que serão desenvolvidos, detalha as atividades e as atribuições de cada um dos PARCEIROS, a alocação de recursos humanos, materiais e financeiros, bem como o cronograma físico-financeiro do projeto, a fim de possibilitar a fiel consecução do objeto desta parceria, estabelecendo objetivos, metas e indicadores.

2.2. Na execução das etapas deste Acordo, a atuação dos PARCEIROS dar-se-á sempre de forma estabelecida no Plano de Trabalho (ANEXO I).

### **3. CLÁUSULA TERCEIRA - DAS ATRIBUIÇÕES E RESPONSABILIDADES**

3.1. São responsabilidades e obrigações, além dos outros compromissos assumidos neste Acordo:

#### **3.1.1. Do INPE:**

indicar um coordenador para acompanhar a sua execução;

Pelo INPE:

Nome: Dr. Jorge Luís Gomes

E-mail: jorge.gomes@inpe.br

Telefone: (12) 98171-6694

colaborar, nos termos do plano de trabalho, para que o acordo alcance os objetivos nele descritos;

#### **3.1.2. Do CTI:**

indicar um coordenador para acompanhar a sua execução;

Pelo CTI:

Nome: Rodrigo Bonacin

e-mail: rbonacin@cti.gov.br

Telefone: (19)3746-6192

colaborar, nos termos do plano de trabalho, para que o acordo alcance os objetivos nele descritos;

3.2. Os PARCEIROS são responsáveis, nos limites de suas obrigações, respondendo por perdas e danos quando causarem prejuízo em razão da inexecução do objeto do presente acordo ou de publicações a ele referentes.

### **4. CLÁUSULA QUARTA - DO PESSOAL**

4.1. Cada PARCEIRO se responsabiliza, individualmente, pelo cumprimento das obrigações legais derivadas da relação existente entre si e seus empregados, servidores, administradores, prepostos e/ou contratados, que colaborarem na execução do objeto deste acordo, de forma que não se estabelecerá, em hipótese alguma, vínculo empregatício ou de qualquer outra natureza com o outro PARCEIRO e do INPE e vice-versa, cabendo a cada PARCEIRO a responsabilidade pela condução, coordenação e remuneração de seu pessoal, e por administrar e arquivar toda a documentação comprobatória da regularidade na contratação.

### **5. CLÁUSULA QUINTA - DA PROPRIEDADE INTELECTUAL E DA CRIAÇÃO PROTEGIDA**

5.1. Todos os dados, técnicas, tecnologia, know-how, marcas, patentes e quaisquer outros bens ou direitos de propriedade intelectual de um parceiro que este venha a utilizar para execução do projeto continuarão a ser de sua propriedade exclusiva, não podendo o outro parceiro cedê-los, transferi-los, aliená-los, divulgá-los ou empregá-los em quaisquer outros projetos ou sob qualquer outra forma sem o prévio consentimento escrito do seu proprietário.

5.2. Todo desenvolvimento tecnológico passível de proteção intelectual, em qualquer modalidade, proveniente da execução do presente acordo de parceria, deverá ter a sua propriedade compartilhada entre os PARCEIROS, na mesma proporção em que cada um contribuiu com recursos economicamente mensuráveis (humanos, materiais etc.), além do conhecimento pré-existente aplicado, conforme previsto no art. 9º, § 3º, da Lei nº 10.973, de 2004.

5.2.1 No caso de modificação ou aperfeiçoamento em tecnologia pré-existente (como certificado de adição ou similar em âmbito internacional), a propriedade será integralmente do titular original, ressalvados os direitos de uso e exploração comercial, conforme definido em instrumento jurídico próprio.

5.3. A divisão da titularidade sobre a propriedade intelectual prevista na Subcláusula 5.2 será definida por meio de instrumento próprio.

5.4. O instrumento previsto na Subcláusula 5.3 observará os requisitos legais e formais necessários para sua celebração e poderá ser averbado junto aos órgãos competentes.

5.5. Eventuais impedimentos de um dos PARCEIROS não prejudicará a titularidade e/ou a exploração dos direitos da propriedade intelectual pelos demais.

5.6. Os PARCEIROS devem assegurar, na medida de suas respectivas responsabilidades, que os projetos propostos e a alocação dos recursos tecnológicos correspondentes não infrinjam direitos autorais, patentes ou outros direitos intelectuais, assim como direitos de terceiros.

5.7. Na hipótese de eventual infração de qualquer direito de propriedade intelectual relacionada às tecnologias resultantes, os parceiros concordam que as medidas judiciais cabíveis visando coibir a infração do respectivo direito podem ser adotadas em conjunto ou separadamente.

5.8. Os depósitos de pedidos de proteção de propriedade intelectual devem ser iniciados necessariamente junto ao Instituto Nacional de Propriedade Industrial - INPI e registrados no sistema de acompanhamento do INPE.

5.9. As decisões relacionadas à preparação, processamento e manutenção de pedido de patente das tecnologias resultantes deste instrumento, no Brasil e em outros países, devem ser tomadas em conjunto pelos PARCEIROS.

5.10. Tanto no que se refere à proteção da propriedade intelectual quanto às eventuais medidas judiciais, os PARCEIROS concordam que as despesas deverão ser suportadas de acordo com os percentuais definidos para a titularidade.

## **6. CLÁUSULA SEXTA - DA DIVULGAÇÃO E DAS PUBLICAÇÕES**

6.1. Os PARCEIROS concordam em não utilizar o nome do outro PARCEIRO ou de seus empregados em qualquer propaganda, informação à imprensa ou publicidade relativa a este acordo de parceria ou a qualquer produto ou serviço decorrente deste, sem a prévia aprovação por escrito do outro PARCEIRO.

6.2. Fica vedado aos PARCEIROS utilizar, no âmbito deste acordo de parceria, nomes, símbolos e imagens que caracterizem promoção pessoal de autoridades ou servidores públicos.

6.3. Os PARCEIROS não poderão utilizar o nome, logomarca ou símbolo um do outro em promoções e atividades afins alheias ao objeto deste acordo, sem prévia autorização do respectivo PARCEIRO sob pena de responsabilidade civil em decorrência do uso indevido do seu nome e da imagem.

6.4. As publicações, materiais de divulgação e resultados materiais, relacionados com os recursos do presente acordo, deverão mencionar expressamente o apoio recebido dos PARCEIROS.

## **7. CLÁUSULA SÉTIMA - DAS INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS E SIGILOSAS**

7.1. Os PARCEIROS adotarão todas as medidas necessárias para proteger o sigilo das informações confidenciais recebidas em função da celebração, desenvolvimento e execução do presente acordo de parceria, inclusive na adoção de medidas que assegurem a tramitação do processo, não as divulgando a terceiros, sem a prévia e escrita autorização do outro PARCEIRO.

7.2. Os PARCEIROS informarão aos seus funcionários e prestadores de serviços e consultores que necessitem ter acesso às informações e conhecimentos que envolvem o objeto do acordo, acerca das obrigações de sigilo assumidas, responsabilizando-se integralmente por eventuais infrações que estes possam cometer.

7.3. Os PARCEIROS farão com que cada pessoa de sua organização, ou sob o seu controle, que receba informações confidenciais, assuma compromisso de confidencialidade, por meio assinatura de termo de confidencialidade.

7.4. Não haverá violação das obrigações de confidencialidade previstas no acordo de parceria nas seguintes hipóteses:

7.4.1. informações técnicas ou comerciais que já sejam do conhecimento dos PARCEIROS na data da divulgação, ou que tenham sido comprovadamente desenvolvidas de maneira independente e sem relação com o acordo pelo PARCEIRO que a revele;

7.4.2. informações técnicas ou comerciais que sejam ou se tornem de domínio público, sem culpa do(s) PARCEIROS(S);

7.4.3. Qualquer informação que tenha sido revelada somente em termos gerais não será

considerada de conhecimento ou domínio público.

7.4.4. informações técnicas ou comerciais que sejam recebidas de um terceiro que não esteja sob obrigação de manter as informações técnicas ou comerciais em confidencialidade;

7.4.5. informações que possam ter divulgação exigida por lei, decisão judicial ou administrativa;

7.4.6. revelação expressamente autorizada, por escrito, pelos PARCEIROS.

7.5. A divulgação científica, por meio de artigos em congressos, revistas e outros meios, relacionada ao objeto deste instrumento poderá ser realizada mediante autorização por escrito dos PARCEIROS, e não deverá, em nenhum caso, exceder ao estritamente necessário para a execução das tarefas, deveres ou contratos relacionados com a informação divulgada.

7.6. As obrigações de sigilo em relação às informações confidenciais serão mantidas durante o período de vigência deste acordo e pelo prazo de 5 (cinco) anos após sua extinção.

7.7. Para efeito dessa cláusula, a classificação das informações como confidenciais será de responsabilidade de seu titular, devendo indicar os conhecimentos ou informações classificáveis como confidenciais por qualquer meio.

## **8. CLÁUSULA OITAVA - DA PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS**

8.1. Os PARCEIROS obrigam-se ao cumprimento das previsões decorrentes das leis e normas aplicáveis, nacionais e internacionais, desde que internalizadas pelo ordenamento jurídico brasileiro, versando sobre preservação da privacidade e proteção de dados pessoais, especialmente a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados), a Lei nº12.965, de 23 de abril de 2014 (Marco Civil da Internet) e o Decreto nº8.771, de 11 de maio de 2016.

8.2. Os PARCEIROS deverão manter um Programa de Governança em Proteção de Dados, contemplando dispositivos sobre proteção de dados pessoais, medidas administrativas, técnicas e físicas razoáveis concebidas para assegurar e proteger a confidencialidade, integridade e disponibilidade de todas as informações confidenciais e demais informações que possam identificar, direta ou indiretamente, uma pessoa física, quando em posse dos PARCEIROS, contra acesso não-autorizado, ilícito ou acidental, divulgação, transferência, destruição, perda ou alteração.

## **9. CLÁUSULA NONA - CONFORMIDADE COM AS LEIS ANTICORRUPÇÃO**

9.1 Os PARCEIROS deverão tomar todas as medidas necessárias, observados os princípios de civilidade e legalidade, e de acordo com as boas práticas empresariais para cumprir e assegurar que seus conselheiros, diretores, empregados e/ou qualquer pessoa agindo em seu nome, inclusive prepostos e subcontratados, quando houver (todos doravante referidos como “Partes Relacionadas” e, cada uma delas, como “uma Parte Relacionada”) obedecerão a todas as leis aplicáveis, incluindo àquelas relativas ao combate à corrupção, suborno e lavagem de dinheiro, bem como àquelas relativas a sanções econômicas, vigentes nas jurisdições em que os PARCEIROS estão constituídos e na jurisdição em que o acordo de parceria será cumprido (se diferentes), para impedir qualquer atividade fraudulenta por si ou por uma Parte Relacionada com relação ao cumprimento deste acordo de parceria.

9.2. Um PARCEIRO deverá notificar imediatamente o outro sobre eventual suspeita de qualquer fraude que tenha ocorrido, esteja ocorrendo, ou provavelmente ocorrerá, para que sejam tomadas as medidas necessárias para apurá-las.

9.3. Os PARCEIROS obrigam-se a observar rigidamente as condições contidas nos itens abaixo, sob pena de imediata e justificada rescisão do vínculo contratual.

9.4. Os PARCEIROS declaram-se cientes de que seus departamentos jurídicos e/ou advogados contratados estão autorizados, em caso de práticas que atentem contra os preceitos dessa cláusula, a solicitar a imediata abertura dos procedimentos criminais, cíveis e administrativos cabíveis à cada hipótese:

9.4.1. Os PARCEIROS não poderão, em hipótese alguma, dar ou oferecer nenhum tipo de presente, viagens, vantagens a qualquer empregado, servidor, preposto ou diretor de outro PARCEIRO, especialmente àqueles responsáveis pela fiscalização do presente acordo. Serão admitidos apenas, em épocas específicas, a entrega de brindes, tais como canetas, agendas,

folhinhas, cadernos etc.;

9.4.2. Os PARCEIROS somente poderão representar outro PARCEIRO perante órgãos públicos quando devidamente autorizado para tal, seja no corpo do próprio acordo, seja mediante autorização prévia, expressa e escrita de seu representante com poderes para assim proceder;

9.4.3. Os PARCEIROS e seus empregados/prepostos, quando agirem em nome ou defendendo interesses deste acordo perante órgãos, autoridades ou agentes públicos, não poderão dar, receber ou oferecer quaisquer presentes, vantagens ou favores a agentes públicos, sobretudo no intuito de obter qualquer tipo de favorecimento para os PARCEIROS;

9.4.4. Os PARCEIROS, quando agirem em nome ou defendendo seus interesses, não poderão fornecer informações sigilosas a terceiros ou a agentes públicos, mesmo que isso venha a facilitar, de alguma forma, o cumprimento desse acordo;

9.4.5 Os PARCEIROS, ao tomar conhecimento de que algum de seus prepostos ou empregados descumpriram as premissas e obrigações acima pactuadas, denunciarão espontaneamente o fato, de forma que, juntos, elaborem e executem um plano de ação para:

I. afastar o empregado ou preposto imediatamente;

II. evitar que tais atos se repitam; e

III. garantir que o acordo tenha condições de continuar vigente.

## **10. CLÁUSULA DÉCIMA - DO ACOMPANHAMENTO**

10.1. Aos coordenadores indicados pelos CTI competirá dirimir as dúvidas que surgirem na execução, no monitoramento, na avaliação e na prestação de contas e de tudo dará ciência às respectivas autoridades.

10.2. O coordenador do projeto indicado pelo INPE anotarará, em registro próprio, as ocorrências relacionadas com a execução do objeto, recomendando as medidas necessárias à autoridade competente para a regularização das inconsistências observadas.

10.3. O acompanhamento do projeto pelos coordenadores/representantes não exclui nem reduz a responsabilidade dos PARCEIROS perante terceiros.

## **11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA VIGÊNCIA E DA PRORROGAÇÃO**

11.1. O presente acordo de parceria para PD&I vigorará pelo prazo de 24 (vinte e quatro) meses, a partir da última data de sua assinatura, podendo ser prorrogado por meio de termo aditivo, mediante a apresentação de justificativa técnica, com as respectivas alterações no plano de trabalho.

## **12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS ALTERAÇÕES**

12.1. As cláusulas e condições estabelecidas no presente instrumento poderão ser alteradas mediante celebração de termo aditivo, devidamente justificado.

12.2. É vedado o aditamento do presente acordo com o intuito de desnaturar o seu objeto, sob pena de vício de legalidade.

12.3. São dispensáveis de formalização por meio de termo aditivo as alterações que importem em transposição, remanejamento ou transferência de recursos de categoria de programação para outra, com o objetivo de conferir eficácia e eficiência às atividades previstas no plano de trabalho, desde que não haja alteração do valor total do projeto.

12.3.1. Alterações na distribuição entre grupos de natureza de despesa e alterações de rubricas ou itens de despesas ficam dispensadas de prévia anuência do PARCEIRO, hipótese em que o coordenador/representante comunicará ao(s) demais(outro) PARCEIRO(S), juntamente com as razões que motivaram as alterações.

## **13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DO MONITORAMENTO, DA AVALIAÇÃO E DA PRESTAÇÃO DE CONTAS**

13.1. Os PARCEIROS exercerão a fiscalização técnico-financeira das atividades do presente acordo.

13.2. O pesquisador deverá encaminhar ao setor responsável ou comissão do INPE:

Formulário de Resultado Parcial: anualmente, até o último dia útil do mês de dezembro de cada ano de vigência deste acordo, em conformidade com os indicadores estabelecidos no respectivo Plano de trabalho; e

Formulário de Resultado Final: no prazo de até 60 (sessenta) dias contados da conclusão do objeto deste Acordo, em conformidade com os indicadores estabelecidos no respectivo Plano de trabalho.

13.3. Nos Formulários de Resultado de que tratam os itens “a” e “b” da Subcláusula 13.2, deverá ser demonstrada a compatibilidade entre as metas previstas e as alcançadas no período, bem como apontadas as justificativas em caso de discrepância, consolidando dados e valores das ações desenvolvidas.

13.4. Caberá a cada PARCEIRO adotar as providências necessárias julgadas cabíveis, caso os relatórios parciais de que trata a alínea “a” da Subcláusula 13.2 demonstrem inconsistências na execução do objeto deste acordo.

13.5. A prestação de contas será simplificada, privilegiando os resultados da pesquisa, e seguirá as regras previstas no artigo 58 do Decreto nº 9.283/18 e/ou na Política de Inovação da entidade pública.

#### **14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA EXTINÇÃO DO ACORDO**

14.1. O presente acordo de parceria poderá ser extinto por:

14.1.1. rescisão, em caso de inadimplemento total ou parcial das cláusulas deste instrumento jurídico ou condições pactuadas no plano de trabalho;

14.1.2. resolução, por ocorrência de caso fortuito ou força maior que impeça a sua execução;

14.1.3. denúncia, por vontade de qualquer dos PARCEIROS e independente da sua aceitação pelo(s) outro(s).

14.2. Constituem motivos para rescisão de pleno direito o inadimplemento de quaisquer das cláusulas pactuadas neste acordo, o descumprimento das normas estabelecidas na legislação vigente ou a superveniência de norma legal ou fato que torne material ou formalmente inexecutível o instrumento, imputando-se aos PARCEIROS as responsabilidades pelas obrigações até então assumidas, devendo o PARCEIRO que se julgar prejudicado notificar o outro para que apresente esclarecimentos no prazo de 15 (quinze) dias corridos.

14.2.1. Prestados os esclarecimentos, os PARCEIROS deverão, por consenso, decidir pela rescisão ou manutenção do acordo.

14.2.2. Decorrido o prazo para esclarecimentos, caso não haja resposta, o acordo será rescindido de pleno direito, independentemente de notificações ou interpelações, judiciais ou extrajudiciais.

14.3. O presente acordo será rescindido em caso de decretação de falência, liquidação extrajudicial ou judicial, ou insolvência de qualquer dos PARCEIROS, ou, ainda, no caso de propositura de quaisquer medidas ou procedimentos contra qualquer dos PARCEIROS para sua liquidação e/ou dissolução.

14.4. Este acordo poderá, a qualquer tempo, ser denunciado pelos PARCEIROS, devendo o interessado externar formalmente a sua intenção nesse sentido, com a antecedência mínima de 60 (sessenta) dias, respeitadas as obrigações assumidas com terceiros, creditando eventuais benefícios adquiridos no período.

14.5. O presente acordo será extinto com o cumprimento do objeto ou com o decurso do prazo de vigência.

14.6. Quando da extinção, denúncia ou rescisão, os PARCEIROS deverão pactuar a eventual destinação dos saldos financeiros remanescentes, da eventual propriedade intelectual e de outros aspectos que se fizerem necessários.

#### **15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DA PUBLICIDADE**

15.1. 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 pelo INPE no prazo de até 20 (vinte) dias da sua assinatura.

## 16. CLAUSULA DECIMA SEXTA – DAS NOTIFICAÇÕES

16.1. Qualquer comunicação ou notificação relacionada ao presente acordo poderá ser feita pelos PARCEIROS, por qualquer meio físico ou eletrônico que garanta a certeza da ciência pelo destinatário, conforme as seguintes informações:

INPE: Av. dos Astronautas nº. 1758, Jardim da Granja, na cidade de São José dos Campos, Estado de São Paulo, Brasil, CEP 12.227-010

Telefone: (12) 98171-6694

e-mail: jorge.gomes@inpe.br

CTI: Dom Pedro I, Km 143,6 - Chácara Campos dos Amarais, Campinas - SP, 13069-901

Telefone: 3746-6000

e-mail: rbonacin@cti.gov.br

16.2. Qualquer dos PARCEIROS poderá, mediante comunicação por escrito, alterar o endereço para o qual as comunicações ou solicitações deverão ser enviadas.

## 17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DISPOSIÇÕES GERAIS

17.1. É livre o acesso dos agentes da administração pública, do controle interno e do Tribunal de Contas aos documentos e às informações relacionados a esse acordo, bem como aos locais de execução do respectivo objeto, ressalvadas as informações tecnológicas e dados das pesquisas sigilosos.

## 18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DA CONCILIAÇÃO E DO FORO

18.1. Eventual controvérsia que possa surgir na execução do presente acordo de parceria e que não puder ser solucionada consensualmente pelos PARCEIROS, deverá ser encaminhada ao órgão de consultoria e assessoramento jurídico da ICT pública, sob a coordenação e supervisão da Câmara de Conciliação e Arbitragem da Administração Federal – CCAF, órgão da Advocacia-Geral da União, para prévia tentativa de conciliação e solução administrativa de dúvidas de natureza eminentemente jurídica relacionadas à execução da parceria.

18.1.1 Não logrando êxito a tentativa de conciliação e solução administrativa, então, será competente para decidir sobre a controvérsia deste acordo o Foro da Justiça Federal da localidade da parceira que é ICT da União, nos termos do inciso I do art. 109 da Constituição Federal, que no caso do INPE é Seção Jurídica do Estado de São Paulo, cidade de São José dos Campos.

E como prova de assim haverem livremente pactuado, firmam os PARCEIROS o presente instrumento em 2 (duas) vias, de igual teor e forma, para que produza entre si os efeitos legais.

**(assinado eletronicamente)**

Juliana Kelmy Macario Barboza Daguano  
Diretora do Centro de Tecnologia da Informação  
Renato Archer

**(assinado eletronicamente)**

Miguel Vieira Monteiro  
Diretor do Instituto Nacional de  
Pesquisas Espaciais



Documento assinado eletronicamente por **Antonio Miguel Vieira Monteiro, Diretor do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais**, em 11/06/2026, às 16:55 (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 **Juliana Kelmy Macario Barboza Daguano, Diretora do Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer**, em 15/07/2026, às 13:37 (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 **13820353** e o código CRC **6780F6E6**.

---

Referência: Processo nº 01241.000044/2026-15

SEI nº 13820353



PLANO DE TRABALHO

1 - DADOS CADASTRAIS

|                                                                                                          |          |                            |                                |                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------|--------------------------------|-----------------------|
| INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS                                                                | Federal  | CNPJ<br>01.263.896/0005-98 |                                |                       |
| Endereço: Av. dos Astronautas nº. 1758, Jardim da Granja, São José dos Campos, São Paulo, CEP 12.227-010 |          |                            |                                |                       |
| Cidade<br>São José dos Campos                                                                            | UF<br>SP | CEP<br>12.227-010          | DDD/Telefone<br>(12) 3208-6000 | E.A.                  |
| Nome do Responsável<br>Antônio Miguel Vieira Monteiro                                                    |          |                            |                                | CPF<br>***.716.537-** |
| RG/Órgão Exp.<br>504.604 – SSP/ES                                                                        |          | Cargo/Função<br>Diretor    |                                | Matrícula             |

|                                                             |          |                            |                           |                       |
|-------------------------------------------------------------|----------|----------------------------|---------------------------|-----------------------|
| CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER            | Federal  | CNPJ<br>04.822.500/0001-60 |                           |                       |
| Endereço<br>Rodovia Dom Pedro I (SP - 65) km 143,6          |          |                            |                           |                       |
| Cidade<br>Campinas                                          | UF<br>SO | CEP<br>13069-901           | DDD/Telefone<br>3746-6000 | E.A.                  |
| Nome do Responsável<br>Juliana Kelmy Macario Barboza Daguno |          |                            |                           | CPF<br>xxx.747.508-xx |
| RG/Órgão Exp.<br>34.xxx.xxx-2 SSP/SP                        |          | Cargo/Função<br>Diretora   |                           | Matrícula<br>xxx      |

## 2 - IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>Título:</b><br>Desenvolvimento de sistema multiusuário de detecção, previsão e monitoramento de derrame de óleo no mar - SisMOM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                     |
| <b>Processo nº:</b><br>01340.003446/2021-31                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                     |
| <b>Data da Assinatura:</b><br>26/03/2025                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                     |
| <b>Início (mês/ano):</b><br>Março/2025                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Fim (mês/ano):</b><br>Junho/2027 |
| <p>Deve-se descrever o produto final do ACT, de forma completa e sucinta</p> <p>A parceria visa possibilitar a execução conjunta das atividades do Projeto SisMOM, em conjunto com a Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer, além de estabelecer mecanismo para que o Estado brasileiro disponha de um sistema de vigilância oceânica, no que tange a derrames de óleo em suas AJB;</p> <p>Protocolo de Intenções com o CTI sobre este Projeto, assinado aos 26/06/2023.</p> |                                     |

## 3 - DIAGNÓSTICO

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Demonstrar a situação anterior ao acordo que ensejou a necessidade do ajuste e os benefícios esperados com a cooperação.</p> <p>Desastre ambiental causado por um vazamento de óleo de origem desconhecida em alto-mar, cujos resíduos atingiram o litoral do Nordeste brasileiro a partir de agosto de 2019. O vazamento do óleo bruto impactou severamente o ecossistema das regiões Nordeste e Sudeste, estendendo-se por mais de dois mil quilômetros de costa e afetando drasticamente a economia local.</p> <p>Sob o “Plano de Ação para a Ciência, Tecnologia e Inovação para Oceanos”, elaborado pelo Comitê de Ciências do Mar – CCM/MCTI e o Programa Ciência no Mar, instituído pela Portaria MCTI n. 4.719 de 2021, o Projeto SisMOM estabelece um programa de pesquisas científicas oceânicas de excelência internacional. O projeto contribui diretamente para a Segurança Nacional, ao desenvolver componentes do sistema de vigilância oceânica que beneficiam a Marinha do Brasil, o IBAMA, e demais entes públicos. Além de fortalecer a comunidade científica nacional, a iniciativa provê benefícios diretos à sociedade através do monitoramento de derrames de óleo no mar, auxiliando nas ações de mitigação de impactos ambientais e embasamento de políticas públicas.</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 4 - ABRANGÊNCIA

Indicar a localidade, o público-alvo dentre outros aspectos capazes de definir o alcance da parceria.

O Programa tem como objetivo prover informações científicas para o sistema de vigilância de derrames de óleo no mar nas Águas Jurisdicionais Brasileiras - AJB da Amazônia Azul. O projeto tem como foco fortalecer a atuação dos órgãos públicos nas competências de monitoramento, prevenção, contenção e mitigação dos impactos ecológicos e sociais nas zonas costeiras afetadas.

#### 5 - JUSTIFICATIVA

Identificar todos os aspectos que motivem a prática do ato dentre os quais se sugerem:

O presente Acordo de Cooperação Técnica fundamenta-se na necessidade estratégica de fortalecer a vigilância e a proteção das Águas Jurisdicionais Brasileiras (AJB), a "Amazônia Azul". A proposta demonstra sua importância ao unir a expertise do INPE em monitoramento por satélite e em modelos climáticos com a competência do CTI Renato Archer no desenvolvimento de algoritmos de Inteligência Artificial aplicados à detecção de poluentes.

O público-alvo desta iniciativa compreende os órgãos de controle ambiental, a administração pública federal e a sociedade brasileira, que se beneficiarão de uma gestão mais eficiente de desastres ambientais marinhos.

Entre os resultados esperados, o projeto visa à entrega de um modelo funcional de IA capaz de classificar e identificar com precisão manchas de óleo mineral e vegetal na superfície do mar, além da produção de conhecimento científico através de artigos e treinamento de profissionais especializados na área de back-end e inteligência artificial.

- a) demonstrar a importância da proposta;
- b) caracterizar os interesses recíprocos;
- c) indicar o público-alvo; e
- d) definir os resultados esperados.

#### 6 - OBJETIVOS GERAL E ESPECÍFICOS

Identificar os objetivos gerais e os objetivos específicos do Acordo de Cooperação Técnica.

Objetivo Geral: Estabelecer a cooperação técnica e a conjugação de esforços entre o INPE e o CTI Renato Archer para viabilizar a interoperabilidade do projeto SisMOM. O foco central é o desenvolvimento de um sistema multiusuário voltado à detecção, previsão e monitoramento de derrames de óleo (mineral e vegetal) nas Águas Jurisdicionais Brasileiras (AJB) por meio do uso de Inteligência Artificial e processamento de imagens de satélite.

#### Objetivos Específicos

1. Criar e implementar sistemas especialistas de IA, utilizando técnicas de Deep Learning, especificamente treinados para a classificação e detecção de manchas de óleo em imagens SAR (Radar de Abertura Sintética).
2. Realizar a análise estrutural de metadados e o fornecimento, pelo INPE, de bancos de imagens SAR rotuladas (com anotações de óleo) para o treinamento e validação dos modelos de machine learning.
3. Viabilizar a seleção e contratação de bolsistas especializados para auxiliar no desenvolvimento das atividades técnicas e na manutenção da infraestrutura de rede necessária ao sistema.
4. Testar os modelos de IA desenvolvidos para comprovar a eficácia da classificação e entregar um sistema funcional que contribua para a soberania e segurança ambiental da "Amazônia Azul".

## 7 - METODOLOGIA DE INTERVENÇÃO

Indicar a forma como se dará a colaboração de cada um dos partícipes.

A colaboração entre os partícipes dar-se-á em regime de mútua colaboração, sem transferência de recursos financeiros, fundamentada na integração de competências técnicas e no compartilhamento de infraestrutura.

A metodologia de execução segue o modelo de interoperabilidade técnica, articulada da seguinte forma:

#### 7.1. Responsabilidades e Ações do INPE

O INPE atuará como o provedor de insumos e infraestrutura necessária para a viabilização das pesquisas. Suas ações consistem em:

1. Fornecimento de bancos de imagens SAR (Radar de Abertura Sintética), incluindo anotações específicas sobre a presença de óleo vegetal e mineral para o treinamento de algoritmos.
2. Disponibilização de acesso à infraestrutura computacional e fornecimento de dados meteoceanográficos para validação dos modelos desenvolvidos.
3. Gestão de Recursos Humanos: Realização do processo de seleção e contratação de bolsistas, via FUNCATE, para suporte direto à execução do projeto SisMOM.

#### 7.2. Responsabilidades e Ações do CTI

O CTI atuará no desenvolvimento técnico-científico e na inteligência computacional do projeto. Suas ações consistem em:

1. Realização da análise de dados de imagens SAR (rotuladas e não rotuladas) e dos metadados para compreensão da estrutura da informação.
2. Criação, implementação e teste de sistemas especialistas baseados em técnicas de Deep Learning para a detecção e classificação de manchas de óleo.
3. Responsabilidade técnica pelo pré-processamento dos dados e pela entrega do modelo funcional de classificação.

## 8 - UNIDADE RESPONSÁVEL E GESTOR DO ACORDO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA

Indicar a unidade da entidade responsável pelo acompanhamento do acordo; assim como o nome do gestor.

**GESTOR DO PROJETO – INPE**

Coordenador(a): Dr. Jorge Luís Gomes

Telefone: (12) 98171-6694

E-mail: [jorge.gomes@inpe.br](mailto:jorge.gomes@inpe.br)

**GESTOR DO PROJETO – CTI**

Coordenador(a): Dr. Rodrigo Bonacin

Telefone: (19) 3746-6192

E-mail: [rbonacin@cti.gov.br](mailto:rbonacin@cti.gov.br)

**8.1 Metas a serem atingidas e responsáveis**

| Metas                 | Atividades                                      | Resultados Esperados                                                      | Responsável                                               |
|-----------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Atividade Conjunta 01 | Análise dos dados de imagens SAR                | Entendimento do formato dos dados (estrutura, rótulos, etc)               | Marilyn Minicucci Ibañez<br>Matheus Bernardelli de Moraes |
|                       | Pré-processamento dos dados de imagens SAR      | Organização dos dados para adequação para o modelo de IA                  | Marilyn Minicucci Ibañez<br>Matheus Bernardelli de Moraes |
|                       | Construção do modelo de IA para a classificação | Desenvolvimento de um modelo de machine learning utilizando Deep Learning | Marilyn Minicucci Ibañez<br>Matheus Bernardelli de Moraes |

|                       |                                                           |                                                                                                                                     |                                                           |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
|                       | Testes do modelo de IA                                    | Aplicar os dados de testes ao modelo de de IA para comprovação da classificação                                                     | Marilyn Minicucci Ibañez<br>Matheus Bernardelli de Moraes |
|                       | Entrega do modelo                                         | Entrega do modelo funcional com                                                                                                     | Marilyn Minicucci Ibañez<br>Matheus Bernardelli de Moraes |
| Atividade Conjunta 02 | Fornecimento de Bancos de imagem SAR                      | Disponibilização de dataset de imagens anotadas                                                                                     | Jorge Luís Gomes                                          |
|                       | Disponibilização de acesso à infraestrutura computacional | O acesso à infraestrutura será viabilizado remotamente por meio de uma conexão segura via VPN (Virtual Private Network).            | Wanderley Mendes                                          |
|                       | Seleção e contratação de bolsistas                        | Elaboração e publicação de edital de chamamento público para seleção de bolsistas para atuação nas atividades previstas no projeto. | Jorge Luís Gomes                                          |

## 9 - RESULTADOS ESPERADOS

Descrever os resultados pretendidos com a parceria.

1. Obtenção do entendimento pleno sobre a estrutura, formatos e rotulagem das imagens SAR e metadados, garantindo a integridade da informação para o projeto.
2. Estabelecimento de um fluxo de organização e pré-processamento de dados que assegure a adequação das imagens SAR aos requisitos dos modelos de aprendizado de máquina.
3. Desenvolvimento de um modelo especializado de Machine Learning, utilizando arquiteturas de Deep Learning, capaz de identificar, com alta precisão, manchas de óleo mineral e vegetal na superfície do mar.
4. Homologação do sistema através da aplicação de dados de teste reais, permitindo a comprovação da eficácia dos algoritmos de classificação e a métrica de sua acurácia.
5. Disponibilização de um modelo funcional integrado ao sistema de vigilância das Águas Jurisdicionais Brasileiras (AJB), contribuindo para a preservação ambiental e a soberania da "Amazônia Azul"

## 10 - PLANO DE AÇÃO

| Eixos | Ação                                                                                      | Responsável                                               |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 1     | Análise dos dados de imagens SAR                                                          | Marilyn Minicucci Ibañez<br>Matheus Bernardelli de Moraes |
|       | Pré-processamento dos dados de imagens SAR                                                | Marilyn Minicucci Ibañez<br>Matheus Bernardelli de Moraes |
|       | Construção do modelo de IA para a classificação                                           | Marilyn Minicucci Ibañez<br>Matheus Bernardelli de Moraes |
|       | Testes do modelo de IA                                                                    | Marilyn Minicucci Ibañez<br>Matheus Bernardelli de Moraes |
|       | Entrega do modelo                                                                         | Marilyn Minicucci Ibañez<br>Matheus Bernardelli de Moraes |
| 2     | Disponibilização de datasets (imagens SAR anotadas, resultados de modelos numéricos, etc) | Jorge Luis Gomes<br>Wanderley Mendes<br>Emanuel Giarolla  |
|       | Disponibilização de recursos humanos (bolsista)                                           | Jorge Luis Gomes<br>Paulo Nobre                           |
|       | Disponibilização de recursos de HPC                                                       | Jorge Luis Gomes<br>Wanderley Mendes                      |
|       | Implementação do modelo de IA validado no fluxo operacional do Projeto                    | Jorge Luis Gomes<br>Wanderley de Oliveira Mendes          |

### 10.1 Cronograma Físico e de Execução

#### Cronograma Físico de Execução

| Metas                 | Atividades                                                                                | Meses (bimensal) * |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
|                       |                                                                                           | 1                  | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Atividade Conjunta 01 | Análise dos dados de imagens SAR                                                          | X                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
|                       | Construção do modelo de IA para a classificação                                           |                    | X | X | X |   |   |   |   |   |    |    |    |
|                       | Testes do modelo de IA                                                                    |                    |   |   |   | X |   |   |   |   |    |    |    |
|                       | Entrega do modelo                                                                         |                    |   |   |   |   | X |   |   |   |    |    |    |
| Atividade Conjunta 02 | Disponibilização de datasets (imagens SAR anotadas, resultados de modelos numéricos, etc) | X                  | X | X | X |   |   |   |   |   |    |    |    |
|                       | Disponibilização de recursos humanos (bolsista)                                           |                    | X | X | X | X | X |   |   |   |    |    |    |
|                       | Disponibilização de recursos de HPC                                                       | X                  | X | X | X | X | X | X | X | X | X  | X  | X  |
|                       | Implementação do modelo de IA validado no fluxo operacional do Projeto                    |                    |   |   |   |   | X |   |   |   |    |    |    |
|                       | Verificação e validação do modelo operacional                                             |                    |   |   |   |   |   | X | X | X | X  | X  | X  |

(\*) Cada intervalo de tempo do cronograma representa 1 bimestre.

**(assinado eletronicamente)**

Juliana Kelmy Macario Barboza Daguano  
Diretora do Centro de Tecnologia da Informação  
Renato Archer

**(assinado eletronicamente)**

Miguel Vieira Monteiro  
Diretor do Instituto Nacional de  
Pesquisas Espaciais



Documento assinado eletronicamente por **Antonio Miguel Vieira Monteiro, Diretor do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais**, em 11/06/2026, às 16:55 (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 **Juliana Kelmy Macario Barboza Daguano**,  
**Diretora do Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer**, em 15/07/2026, às 13:37  
(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 **13820458** e o código CRC  
**598F3D72**.

---

Referência: Processo nº 01241.000044/2026-15

SEI nº 13820458