

## **LETTER OF INTENT BETWEEN THE NATIONAL INSTITUTE FOR SPACE RESEARCH (INPE) AND P.P. SHIRSHOV INSTITUTE OF OCEANOLOGY (IO RAS)**

**THE NATIONAL INSTITUTE FOR SPACE RESEARCH** (hereinafter: "INPE"), a research unit of the Ministry of Science, Technology and Innovation (hereinafter: "MCTI"), registered with CNPJ / MF under number 01.263.896/0005-98, established at 1758 dos Astronautas Avenue, São José dos Campos, São Paulo, Brasil., Zip code 12227-010, qualified as a Scientific, Technological and Innovation Institution (hereinafter "ICT"), pursuant to Law Nr. 10,973 / 04, hereinafter referred as INPE, in this act represented by its Director, Dr. Clezio Marcos De Nardin, appointed by Ordinance Nr. 3,782, of October 1st, 2020, published in the D.O.U. of October 2nd, 2020, holder of Identity Card Nr. 060.817.277-7 - SSP/SP and CPF Nr. \*\*\*.545.830-\*\*;

**THE P.P. SHIRSHOV INSTITUTE OF OCEANOLOGY** (hereinafter: "IO RAS), established at 36 Nakhimovsky Ave. 117997, Moscow, Russia, represented by its acting director, Shevchenko Vladimir Petrovich, appointed by the Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation (Minobrnauki of Russia) in Ordinance Nr. 10-2/198p-o of 27 July 2023, holder of Passport Nr. 750804322, recognizing:

- a) that INPE conducts scientific research, technological development, operational activities, and training of human resources in the fields of Space science and Atmosphere, Earth Observation, Weather Forecast and Climate Studies, Space Engineering and Technology and related areas of knowledge, according to the policy defined by the Ministry;
- b) that IO RAS deals with the complex study of the World Ocean and the Russian seas. IO RAS is the only scientific center in Russia that conducts research in all areas of marine sciences, including physics, climatology, chemistry, biology and geology of the ocean. The subject of the Institute's activity is the implementation of fundamental and applied research in the field of Oceanology with the use of research fleet, aircraft, underwater and space vehicles and other technical means. The Institute designs marine equipment for its research as well;
- c) that INPE and IO RAS, hereinafter called the **PARTIES**, share certain common interests and priorities and therefore in a coordinated manner and by mutual agreement, express the intention to discuss:
  - I) the collection, storage, and sharing of data for scientific purposes; joint analyzes of the role of the ocean-atmosphere interaction processes, including the air-sea turbulent and radiative fluxes, clouds and aerosols in the Atlantic Ocean at different scales using multiple observation platforms and numerical modeling;

**II) possible ways and platforms for distribution of data, results, products, derived scientific publications or any related elements obtained from the eventual cooperation;**

**RESOLVE** to establish this **LETTER OF INTENT**, taking into account the following conditions:

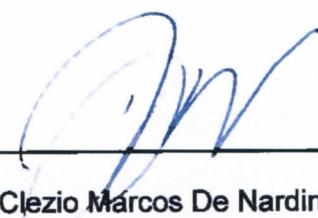
- I)** Both Parties commit themselves to combine efforts to complement their experiences in areas of common interest, without prejudice to their individual and independent actions. Therefore, the provisions outlined in this Letter of Intent will not create any legally binding obligations between the Parties.
- II)** For the future execution of projects and activities related to this Letter of Intent, the participants will prepare Work Plans, which must be implemented through Agreements or other similar instruments for each project.
- III)** The execution of this Letter of Intent will not incur additional costs for both Parties and, if there is a need to transfer financial resources, the Parties may sign a specific instrument for this purpose.
- IV)** This Letter of Intent will come into effect as of the date of its last signature and will remain in effect for 24 (twenty-four) months and may be terminated in advance, through written notice, with 30 (thirty) days in advance, from one Party to another or by mutual agreement.

In witness of:



**Shevchenko Vladimir Petrovich**  
Director

03 / 10 / 2023



**Clezio Marcos De Nardin**  
Director

19 / 10 / 23

**PROTOCOLO DE INTENÇÕES QUE ENTRE SI CELEBRAM O  
INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS  
(INPE) E INSTITUTO DE OCEANOLOGIA P.P SHIRSHOV (IO RAS)**

O INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS (doravante denominado "INPE"), órgão do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (doravante denominado "MCTI"), inscrito no CNPJ/MF sob o nº 01.263.896/0005-98, estabelecido na Av. dos Astronautas nº 1758, Jardim da Granja, na cidade de São José dos Campos – SP, CEP 12227-010, qualificado como Instituição Científica, Tecnológica e de Inovação (doravante denominado "ICT"), nos termos da Lei nº 10.973/04, doravante denominado INPE, neste ato representado por seu Diretor Dr. Clezio Marcos De Nardin, nomeado pela Portaria nº 3.782, de 01 de outubro de 2020, publicada no D.O.U. de 02 de outubro de 2020, portador da Carteira de Identidade nº \*\*\*.817.277-\* – SSP/SP e CPF nº \*\*\*.545.830-\*\*;

O INSTITUTO DE OCEANOLOGIA P.P SHIRSHOV (IO RAS) (doravante denominado "IO RAS"), Ministério da Ciência e Educação Superior da Federação Russa (Minobrnauki of Russia) no Ato Normativo Nr. 10-2/198p-o de 27 Julho de 2023, inscrito no passaporte Nr. 750804322 com sede em 36 Nakhimovsky ave.117997, Moscow, Russia, neste ato representado pelo seu Diretor interino, Shevchenko Vladimir Petrovich, considerando:

- a) que o INPE realiza pesquisas científicas, desenvolvimento tecnológico, atividades operacionais e capacitação de recursos humanos nos campos da Ciência Espacial e da Atmosfera, da Observação da Terra, da Previsão de Tempo e Estudos Climáticos, da Engenharia e Tecnologia Espacial e áreas do conhecimento correlatas, consoante à política definida pelo MCTI;
- b) que IO RAS trata do estudo complexo do oceano global e os dos mares russos. O IO RAS é o único centro científico na Rússia que realiza pesquisas em todas as áreas das ciências marinhas, incluindo física, climatologia, química, biologia e geologia do oceano. A atividade do Instituto tem como objetivo a realização de investigação fundamental e aplicada na área da oceanologia com uso de navios de pesquisa, aeronaves, veículos subaquáticos e espaciais e outros meios técnicos. O Instituto também projeta equipamentos marítimos para suas pesquisas;
- c) que o INPE e o IO RAS, doravante denominados PARTES, compartilham certos interesses e prioridades comuns e, portanto, de forma coordenada e em comum acordo, expressam a intenção de discutir:

- 1) Coleta, armazenamento e o compartilhamento de dados para fins científicos; análises conjuntas do papel dos processos de interação oceano-atmosfera, incluindo os fluxos turbulentos e radiativos ar-mar, nuvens e aerossóis no Oceano Atlântico em diferentes escalas, usando múltiplas plataformas de observação e modelagem numérica;

**2) Possíveis formas e plataformas de distribuição de dados, resultados, produtos, publicações científicas derivadas ou quaisquer elementos correlatos obtidos em eventual cooperação.**

**RESOLVE** para estabelecer isso esse **PROTOCOLO DE INTENÇÕES**, levando em consideração as seguintes condições:

- i. As partes se comprometem a combinar esforços com o objetivo de complementar as suas experiências nas áreas de interesse comum, sem prejuízo de suas ações individuais e independentes. Portanto, as disposições descritas neste Protocolo de Intenções não criarão quaisquer obrigações juridicamente vinculativas entre as Partes.
- ii. Para a execução futura de projetos e atividades relacionadas com esta carta de interesse, os participantes elaborarão Planos de Trabalho, que deverão ser implementados por meio de Convênios ou outros instrumentos similares para cada projeto.
- iii. A execução neste Protocolo de Intenções não acarretará custos adicionais para ambas as partes e, caso haja necessidade de transferência de recursos financeiros, as partes poderão assinar instrumento específico para esse fim.
- iv. Essa carta de intenções entrará em vigor a partir da data da sua última assinatura e permanecerá em vigor por 24 (vinte e quatro) meses, podendo ser encerrada antecipadamente, mediante comunicação por escrito, com 30 (trinta) dias de antecedência, de uma parte para outra ou em comum acordo.

Em testemunho de:



**Shevchenko Vladimir Petrovich**  
Diretor Interino

**Clezio Marcos De Nardin**  
Diretor

**19/10/23**