



## MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

### **Quinquagésimo Termo Aditivo ao Contrato de Gestão que entre si celebram a União, por intermédio do Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação – MCTI, e o Centro Nacional de Pesquisa em Energia e Materiais - CNPEM, na forma abaixo:**

A **UNIÃO**, por intermédio do **MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO – MCTI**, doravante denominado **ÓRGÃO SUPERVISOR** com sede na Capital Federal, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 03.132.745/0001-00, neste ato representada por seu titular, Excelentíssima Sra. Ministra de Estado da Ciência, Tecnologia e Inovação, **LUCIANA BARBOSA DE OLIVEIRA SANTOS**, nomeada pelo Decreto Presidencial de 1º de janeiro de 2023, publicado no Diário Oficial da União, Edição Especial, Seção 2, página 1, de 1º de janeiro de 2023, e o **CENTRO NACIONAL DE PESQUISA EM ENERGIA E MATERIAIS**, doravante denominado **CNPEM**, Associação Civil qualificada como Organização Social pelo Decreto nº 2.405, de 26 de novembro de 1997, com sede na Avenida Giuseppe Máximo Scolfaro nº 10.000, polo II de Alta Tecnologia de Campinas, Campinas - SP, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 01.576.817/0001-75 (matriz), neste ato representada por seu Diretor-Geral, **ANTONIO JOSÉ ROQUE DA SILVA**, empossado como Diretor-Geral para o período de 2024 a 2027, conforme deliberado pelo Conselho de Administração do CNPEM em sua 118ª Reunião Ordinária, realizada em 28/02/2024, residente e domiciliado na Cidade de Campinas - SP,

RESOLVEM, com fundamento na Lei nº 9.637, de 15 de maio de 1998, firmar o presente Termo Aditivo ao Contrato de Gestão, celebrado em 17 de setembro de 2010, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas:

#### **CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO E DA FINALIDADE**

O presente Termo Aditivo tem por finalidade assegurar parte do fomento das atividades previstas no Contrato de Gestão firmado, mediante o repasse de recursos financeiros para o CNPEM, no exercício de 2025, em consonância com os termos estabelecidos na Cláusula Segunda do Contrato de Gestão firmado entre as partes.

**SUBCLÁUSULA ÚNICA** – Integra o presente Termo Aditivo, independente de transcrição, o Programa de Trabalho atualizado para o exercício de 2025 estruturado em 3 (três) ANEXOS incluindo a descrição do plano de trabalho, orçamento estimativo por linha de ação, quadro de indicadores e metas e o cronograma de desembolso:

Anexo I – Plano de Ação do Projeto de Construção da Fonte de Luz Síncrotron de 4ª geração – SIRIUS (AÇÃO 13CL – PO.0000);

Anexo II – Plano de Ação do Projeto de Implantação do Laboratório Nacional de Máxima Contenção Biológica – LNMCB (Ação 163O – PO.0002) e

Anexo III – Acompanhamento e Avaliação dos Planos de Ação e Dicionário de

Indicadores.

## CLÁUSULA SEGUNDA - DOS RECURSOS FINANCEIROS

O ÓRGÃO SUPERVISOR repassará no exercício de 2025 ao CNPEM, por meio deste Termo Aditivo, recursos financeiros no montante de R\$ **523.000.000** (Quinhentos e vinte e três milhões de reais) com a seguinte distribuição:

- I - **R\$ 223.000.000** (Duzentos e vinte e três milhões de reais) à conta do Programa de Trabalho nº 19.571.2204.13CL – PO 0000 - Construção de Fonte de Luz Síncrotron de 4ª Geração – SIRIUS, conforme Nota de Empenho 2025NE000134 e Nota de Empenho 2025NE000158 e
- II - **R\$ 300.000.000** (Trezentos milhões de reais) à conta do Programa de Trabalho nº 19.571.2308.163O – Novo Plano de Aceleração do Crescimento por Organizações Sociais, PO 0002 - Implantação do Laboratório Nacional de Máxima Contenção Biológica – LNMCB, por Organização Social (Lei nº 9.637, de 15 de maio de 1998), conforme Nota de Empenho nº 2025NE000133.

## CLÁUSULA TERCEIRA - DA REPROGRAMAÇÃO DOS SALDOS FINANCEIROS

Fica reprogramado o saldo financeiro apurado em 31/12/2024, referente a todos os projetos e ações do CNPEM, no montante de R\$ **1.308.108.793,00** (Um bilhão, trezentos e oito milhões, cento e oito mil, setecentos e noventa e três reais), da seguinte forma:

- I - O valor de R\$ **30.694.458,00** (Trinta milhões, seiscentos e noventa e quatro mil, quatrocentos e cinquenta e oito reais) constituirá a Reserva Técnica Financeira estabelecida para o exercício de 2025;
- II - O valor de R\$ **2.751.443,00** (Dois milhões, setecentos e cinquenta e um mil, quatrocentos e quarenta e três reais) constituirá a Reserva Técnica para Contingência estabelecida para o exercício de 2025;
- III - O valor de R\$ **304.826.296,00** (Trezentos e quatro milhões, oitocentos e vinte e seis mil, duzentos e noventa e seis reais) será destinado a metas iniciadas em exercícios anteriores e continuadas no exercício de 2025;
- IV - O valor de R\$ **417.666.288,00** (Quatrocentos e dezessete milhões, seiscentos e sessenta e seis mil, duzentos e oitenta e oito reais) será destinado à execução de compromissos já assumidos pelo Projeto Sirius;
- V - O valor de R\$ **100.643,00** (Cem mil, seiscentos e quarenta e três reais) será destinado à execução do Projeto SisNano;
- VI - O valor de R\$ **2.797.921,00** (Dois milhões, setecentos e noventa e sete mil, novecentos e vinte e um reais) será destinado à execução do Projeto PCVE;
- VII - O valor de R\$ **479.435.767,00** (Quatrocentos e setenta e nove milhões, quatrocentos e trinta e cinco mil, setecentos e sessenta e sete reais) será destinado à execução do Projeto Orion;
- VIII - O valor de R\$ **16.410.156,00** (Dezesseis milhões, quatrocentos e dez mil, cento e cinquenta e seis reais) será destinado à execução do Projeto CT Saúde;
- IX - O valor de R\$ **28.642.461,00** (Vinte e oito milhões, seiscentos e quarenta e dois mil, quatrocentos e sessenta e um reais) será destinado à execução do Projeto Plataforma de Biotecnologia Industrial – PBI;
- X - O valor de R\$ **12.881.075,00** (Doze milhões, oitocentos e oitenta e um mil e setenta e cinco reais) será destinado à execução do Projeto Centro de Visitantes;

XI - O valor de **R\$ 11.209.151,00** (Onze milhões, duzentos e nove mil, cento e cinquenta e um reais) será destinado à execução da ILUM – Escola de Ciência;

XII - O valor de **R\$ 693.134,00** (Seiscentos e noventa e três mil, cento e trinta e quatro reais) será destinado à execução do Projeto Centro de Vivência;

#### **CLÁUSULA QUARTA – DO TETO REMUNERATÓRIO**

Em observância às disposições contidas no art. 7º, inc. II da Lei 9.637/98, a remuneração mensal dos dirigentes do CNPEM, com recursos do Contrato de Gestão, aprovada pelo Conselho de Administração, observa o limite atual de R\$ 46.366,19 (quarenta e seis mil, trezentos e sessenta e seis reais e dezenove centavos).

**Subcláusula Única** – Em qualquer hipótese, a remuneração mensal dos dirigentes e empregados da OS aprovada pelo Conselho de Administração observará, como teto remuneratório, o disposto no inciso XI, do art. 37 da Constituição Federal.

#### **CLÁUSULA QUINTA – DA PUBLICIDADE**

O presente instrumento será publicado no prazo legal pelo ÓRGÃO SUPERVISOR, na forma de extrato, no Diário Oficial da União, e em sua íntegra, no sítio que mantém na *Internet*.

#### **CLÁUSULA SEXTA - DA VIGÊNCIA**

O presente Termo Aditivo tem vigência a partir da sua assinatura.

#### **CLÁUSULA SEXTA – DA RATIFICAÇÃO**

Ficam ratificadas todas as demais cláusulas e condições estabelecidas no Contrato de Gestão que ora se adita, compatíveis e não alteradas pelo presente instrumento.

E por estarem assim, justas e acordadas, firmam as partes o presente Termo Aditivo.

**LUCIANA BARBOSA DE OLIVEIRA SANTOS**  
Ministra de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação

**ANTONIO JOSÉ ROQUE DA SILVA**  
Diretor-Geral do CNPEM



Documento assinado eletronicamente por **Antonio José roque da silva (E)**, **Usuário Externo**, em 23/07/2025, às 12:16 (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 **Luciana Barbosa de Oliveira Santos**, **Ministra de Estado da Ciência, Tecnologia e Inovação**, em 23/07/2025, às 16:43 (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 **12999880** e o código CRC **9E807014**.

---



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
Esplanada dos Ministérios, Bloco E, Sala 424 - Bairro Zona Cívico-Administrativa,  
CEP 70067-900, Brasília - DF - <http://www.gov.br/mcti>

## ANEXO I: PLANO DE AÇÃO DO PROJETO DE CONSTRUÇÃO DA FONTE DE LUZ SÍNCROTRON DE 4ª GERAÇÃO – SIRIUS (AÇÃO 13CL - PO 0000)

O Sirius é um projeto estratégico para o Brasil e transversal no que tange as principais diretrizes das políticas públicas de CT&I vigentes. Sendo considerado a maior e mais complexa infraestrutura construída no país, o Sirius caracteriza com excelência a modernização e ampliação da infraestrutura disponível em solo nacional, fortalece e estimula o desenvolvimento de pesquisas na fronteira do conhecimento e a promoção da inovação tecnológica tanto para o desenvolvimento de seus inúmeros subcomponentes quanto em projetos de P&D que se utilizarão de suas modernas técnicas experimentais. As competências em tecnologia de síncrotron criadas desde o desenvolvimento do primeiro acelerador, o UVX, são importantes características da formação de recursos humanos e a consolidação de uma comunidade de pesquisadores usuários destas técnicas passará para um novo patamar com a disponibilização desta nova ferramenta. A singularidade do Sirius também motiva o público geral e os estudantes, aproximando-os do gosto pela ciência e tecnologia. Desta forma, é possível demonstrar convergência do projeto às prioridades do Governo e do MCTI, presentes nos documentos “Mapa Estratégico do MCTI 2020 – 2030”, a “Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação ENCTI 2016 – 2022”, a Portaria no. 1.122 de 2020 que define as prioridades do MCTI alinhadas ao Plano Plurianual da União PPA 2020 – 2023 e ao Novo PAC.

### Descrição do Projeto

O Projeto Sirius prevê a implantação da maior e mais complexa infraestrutura de pesquisa do País com aplicações em inúmeras áreas do conhecimento e diferentes setores econômicos. Para projetar materiais mais leves e resistentes, melhores fármacos, compreender processos biológicos fundamentais, tais como interação patógenos-hospedeiros, equipamentos de iluminação mais eficientes e econômicos, fontes de energia renováveis, equipamentos menos poluentes, é preciso entender o funcionamento de sistemas e processos complexos desde a escala mais fundamental, que é a escala atômica. O síncrotron é um grande e sofisticado microscópio, que permite enxergar qualquer material, orgânico ou inorgânico, na escala dos átomos. É a ferramenta experimental com o maior número de aplicações e de maior impacto sobre o conhecimento e desenvolvimento de materiais e processos, incluindo os biológicos. A nova Fonte brasileira de Luz Síncrotron abrirá enormes oportunidades para a investigação dos materiais e de suas aplicações, com grau de detalhe sem precedentes. Os parâmetros da nova Fonte não apenas permitirão elevar a qualidade dos experimentos, com redução significativa do tempo de aquisição de dados e aumento da precisão dos resultados das medidas, mas, sobretudo, viabilizarão propostas de pesquisa hoje impossíveis de serem realizadas no Brasil. Assim como a primeira fonte síncrotron, o UVX, Sirius será operado de forma aberta, no modelo de um Laboratório Nacional, o que permitirá sua utilização simultânea em experimentos diversos, com o uso de técnicas distintas e nas mais variadas áreas do conhecimento, por pesquisadores de instituições acadêmicas e empresas dos setores produtivos.

O novo Síncrotron brasileiro – Sirius – será composto por: (i) projeto, construção e comissionamento de um conjunto de aceleradores – acelerador linear (Linac), anel intermediário (Booster), linhas de transporte de elétrons e anel de armazenamento de elétrons com as seguintes características: perímetro de 518 m; energia de 3 GeV (giga elétron-volts); emitância de 0,24 nm.rad; corrente de 350 mA; (ii) projeto, construção e comissionamento de até 38 linhas de luz, incluindo suas respectivas estações experimentais; (iii) obras civis apropriadas ao funcionamento da fonte de luz síncrotron e das suas linhas de luz/estações experimentais, tendo como principal item um prédio de 68.000 m<sup>2</sup>. A primeira fase do projeto contou com 14 linhas de luz capazes de cobrir uma grande variedade de áreas científicas, que já estão sendo disponibilizadas para a comunidade científica e tecnológica. A segunda fase do Sirius, que integra o Novo PAC, abrange o projeto, construção e comissionamento de 10 novas linhas de luz, incluindo suas respectivas estações experimentais e laboratórios de apoio, além de eventuais *upgrades* no conjunto de aceleradores e infraestruturas necessárias.

### Orçamento estimativo por linha de ação

Os recursos do Contrato de Gestão associados a este plano de ação serão destinados para manutenção de parte das despesas associadas a manutenção da equipe de recursos humanos dedicados a execução do Projeto, upgrades nos aceleradores e infraestruturas necessárias, além da montagem de novas linhas de luz. A seguir apresenta-se a aplicação dos recursos contratados por objeto de gastos.

ATIVIDADE	VALOR (R\$)
Recursos Humanos	14.615.000
Linhas de Luz e Estações Experimentais	165.600.000
Engenharia de Subsistemas e Aceleradores	12.785.000
Gestão e Manutenção	30.000.000
<b>TOTAL</b>	<b>223.000.000</b>

a) **Recursos Humanos:** inclui parte das despesas de vencimentos e vantagens fixas dos colaboradores do CNPEM, tais como: salários, gratificações, adicional de insalubridade; vale-refeição; auxílio-creche e outros congêneres, bem como os encargos resultantes do pagamento com atraso de obrigações não tributárias; adicional noturno; adicional de férias 1/3 (art. 7º, inciso XVII, da Constituição); adicionais de periculosidade; aviso prévio (cumprido); férias vencidas e proporcionais; adiantamento do 13º salário; 13º salário proporcional; encargos trabalhistas; outras despesas variáveis associadas ao pagamento de pessoal (tais como, horas-extras); e outras despesas correlatas de caráter permanente. Além do pagamento de diárias; despesas orçamentárias, realizadas diretamente ou por meio de empresa contratada, com aquisição de passagens (aéreas, terrestres, fluviais ou marítimas), taxas de embarque, seguros, fretamento, pedágios, locação ou uso de veículos para transporte de pessoas; despesas com congressos, simpósios, conferências ou exposições.

b) **Linhas de Luz e Estações Experimentais:** abrange as despesas de equipamentos e materiais permanentes, material de consumo, serviços de tecnologia da informação e comunicação, serviços de terceiros e outras despesas congêneres, desde que tenham como finalidade o projeto, aquisição, desenvolvimento, montagem e comissionamento das linhas de luz, estações experimentais e laboratórios de apoio do Sirius;

c) **Engenharia de Subsistemas e Aceleradores:** abrange as despesas de equipamentos e matérias permanentes, material de consumo, serviços de tecnologia da informação e comunicação, serviços terceiros e outras despesas congêneres, desde que tenham como finalidade o projeto, aquisição, desenvolvimento, engenharia, montagem e comissionamento dos aceleradores e subsistemas do Sirius;

d) **Gestão e Manutenção:** abrange as despesas e custos administrativos do projeto, bem como parte do impacto nos custos e despesas de manutenção do CNPEM provenientes da execução do Projeto Sirius. Incluem despesas orçamentárias com tarifas de energia elétrica, gás, água e esgoto; serviços de comunicação; prestação de serviços relacionados à Tecnologia da Informação e Comunicação – TIC; fretes e carretos; locação de equipamentos e materiais permanentes; conservação e adaptação de bens imóveis; seguros em geral (exceto os decorrentes de obrigação patronal); serviços de limpeza e higiene, vigilância ostensiva, conservação ambiental e outros serviços de locação de mão-de-obra; material e serviços de proteção, segurança, socorro e sobrevivência; serviços nas áreas de consultorias técnicas ou auditorias financeiras ou jurídicas, ou assemelhadas; material de expediente; material e serviços de fotografia e filmagem; serviços de divulgação, impressão, encadernação e emolduramento; além de outras despesas correntes com

materiais, bem e serviços de manutenção da infraestrutura científica, predial e de utilidades do campus do CNPEM.

**Quadro de Indicadores e Metas (QIM)**

ATIVIDADE	META	INDICADOR	PRZ
Comissionamento da Cavidade Harmônica	Comissionamento técnico	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	jan
Sirius	Adequação de itens e aquisição de <i>spare parts</i> para o Sirius	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	set
Sirius	Projeto de substituição de fontes do LINAC por solução nacional	Relatório de Projeto Conceitual (CDR)	set
<b>LINHA DE LUZ ARIRANHA</b>			
Estação Experimental - Construção	Aquisição, Instalação e Comissionamento técnico	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	jun
Componentes Óticos - Construção	Aquisição, Instalação e Comissionamento técnico	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	jun
Infraestrutura - Construção - Utilidades	Aquisição, Instalação e Comissionamento técnico (utilidades)	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	out
<b>LINHA DE LUZ MANATI</b>			
Componentes Óticos - Construção	Aquisição, Instalação e Comissionamento técnico	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	jun
Estação Experimental - Construção	Aquisição, Instalação e Comissionamento técnico	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	jul
Infraestrutura - Construção	Aquisição, Instalação e Comissionamento técnico	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	mai
Componentes Óticos - Projeto	Projeto final	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo (FDR)	dez
Estação Experimental - Projeto	Projeto final	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo (FDR)	dez
Infraestrutura - Projeto	Projeto Final	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo (FDR)	abr
Projeto Preliminar da linha de luz	Projeto Preliminar	Relatório de Projeto Preliminar (PDR)	out
Infraestrutura - Construção - Utilidades	Aquisição, Instalação e Comissionamento técnico	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	dez

<b>LINHA DE LUZ PITANGA</b>			
Frontend - Construção	Aquisição, Instalação e Comissionamento técnico	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	dez/
Infraestrutura - Construção - Cabanas	Aquisição, Instalação e Comissionamento técnico	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	jan/
Componentes Óticos - Construção	Aquisição, Instalação e Comissionamento técnico	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	jun/
Estação Experimental - Construção	Aquisição, Instalação e Comissionamento técnico	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	jun/
Fonte de Luz Síncrotron - Construção	Aquisição, Instalação e Comissionamento técnico	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	out/
Componentes Óticos - Projeto	Projeto final	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo (FDR)	out/
Estação Experimental - Projeto	Projeto final	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo (FDR)	jan/
Fonte de Luz Síncrotron - Projeto	Projeto Final	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo (FDR)	jul/
Infraestrutura - Projeto	Projeto Final	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo (FDR)	jul/
Infraestrutura - Construção - Utilidades	Aquisição, Instalação e Comissionamento técnico	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	out/
<b>LINHA DE LUZ QUIRIQUIRI</b>			
Frontend - Construção	Aquisição, Instalação e Comissionamento técnico	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	dez/
Estação Experimental - Construção	Aquisição, Instalação e Comissionamento técnico	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	fev/
Componentes Óticos - Construção	Aquisição, Instalação e Comissionamento técnico	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	jun/
Fonte de Luz Síncrotron - Construção	Aquisição, Instalação e Comissionamento técnico	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	out/
Infraestrutura - Construção - Cabanas	Aquisição, Instalação e Comissionamento técnico	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	jan/
Fonte de Luz Síncrotron - Projeto	Projeto Final	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo (FDR)	jul/
Frontend - Projeto	Projeto Final	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo (FDR)	jul/
Infraestrutura - Projeto	Projeto Final	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo (FDR)	jul/
Infraestrutura - Construção - Utilidades	Aquisição, Instalação e Comissionamento técnico	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	ago/
<b>LINHA DE LUZ SUSSUARANA</b>			
Componentes Óticos - Construção	Aquisição, Instalação e Comissionamento técnico	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	jun/
Estação Experimental - Construção	Aquisição, Instalação e Comissionamento técnico	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	set/
Infraestrutura - Construção - Utilidades	Aquisição, Instalação e Comissionamento técnico (utilidades)	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	dez/
<b>LINHA DE LUZ TEIU</b>			
Estação Experimental - Construção	Aquisição, Instalação e Comissionamento técnico	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	nov/
Componentes Óticos - Construção	Aquisição, Instalação e Comissionamento técnico	Relatório de Instalação e/ou Performance do Projeto (TIP)	dez/

Cronograma de desembolso

Mês	Projeto Sirius (em R\$)
Julho/2025	223.000.000
<b>Total</b>	<b>223.000.000</b>



Documento assinado eletronicamente por **Antonio José roque da silva (E)**, Usuário Externo, em 23/07/2025, às 12:17 (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 **Luciana Barbosa de Oliveira Santos, Ministra de Estado da Ciência, Tecnologia e Inovação**, em 23/07/2025, às 16:43 (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 **12999888** e o código CRC **69CC6FEB**.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
Esplanada dos Ministérios, Bloco E, Sala 424 - Bairro Zona Cívico-Administrativa,  
CEP 70067-900, Brasília - DF - <http://www.gov.br/mcti>

## ANEXO II: PLANO DE AÇÃO DO PROJETO PARA IMPLANTAÇÃO DO LABORATÓRIO NACIONAL DE MÁXIMA CONTENÇÃO BIOLÓGICA – ORION (AÇÃO 1630 – PO.0002)

A implantação do Orion, um complexo laboratorial para pesquisas avançadas em patógenos, irá beneficiar diversas áreas, como: doenças infecciosas emergentes e a descoberta de potenciais tratamentos contra essas doenças, microbiologia aplicada e ambiental, bioquímica analítica e biotecnologia, virologia molecular (estudo genéticos moleculares), diagnóstico laboratorial de doenças infecciosas em pessoas e animais e ensaios de preparações de vacinas recém desenvolvidas. Orion surge como uma resposta inadiável e arrojada aos iminentes desafios de saúde da atualidade. Planejado para responder a demandas diversas, de vigilância em saúde a pesquisas fundamentais com patógenos, o Orion é um instrumento de soberania nacional que colocará o Brasil em condições de igualdade com os diversos países que já dispõem de infraestrutura para lidar com patógenos conhecidos ou novos.

O complexo laboratorial deve ainda possibilitar a realização de experimentos inéditos no mundo, devido à conexão com três estações de pesquisa do Sirius. Estas instalações são extremamente complexas e requerem grande capacidade de desenvolvimento de engenharia e instrumentação científica. Dessa forma, o Orion permitirá explorar fronteiras do conhecimento humano sobre a interação entre microrganismos infecciosos de alta periculosidade e animais e plantas. A integração inédita com uma fonte de Luz Síncrotron trará inúmeros desafios tecnológicos que deverão ser enfrentados, a partir de estudos, validações e prototipagens com foco na utilização de modelos experimentais *in vitro* e *in vivo*, envolvendo culturas de células, animais de pequeno porte e a complementariedade com os ensaios já comumente utilizados como: cintilografia, ressonância magnética, microscopia de fluorescência e eletrônica, tomografia e bio-imagem correlativa de células e microrganismos em mesoescala. Segundo a portaria GM N° 4.680 que dispõe sobre a Política de Desenvolvimento Científico, Tecnológico e Inovação para Qualidade de Vida no âmbito do MCTI, o laboratório NB4 se enquadra na área V – Saúde, ao mesmo tempo considerando as prioridades do MCTI para projetos de pesquisa desenvolvimento de tecnologias e inovações, para o período 2021 a 2023 (Portaria MCTI N° 5.109) se enquadra na área de tecnologias V – Qualidade de Vida. O Projeto Orion é aderente às prioridades do Governo e do MCTI, presentes nos documentos “Mapa Estratégico do MCTI 2020 – 2030”, a “Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação ENCTI 2016 – 2022”, a Portaria no. 1.122 de 2020 que define as prioridades do MCTI alinhadas ao Plano Plurianual da União PPA 2020 – 2023 e ao Novo PAC.

### Descrição do Projeto

Refere-se às etapas de planejamento e execução do projeto para a implementação do primeiro laboratório de máxima biocontenção do País. NB4 é a mais alta classificação de biossegurança para laboratórios que lidam com organismos altamente contagiosos. Os laboratórios NB4 são projetados para evitar que microorganismos sejam liberados no meio ambiente e para fornecer o máximo de segurança para pesquisadores em seu interior. Exigem técnicas de arquitetura, engenharia e construção mais sofisticadas para garantir a segurança dos usuários e da comunidade. Parte de um conjunto de ações mais amplo do Estado Brasileiro, o Orion será um ambiente onde o diagnóstico, a pesquisa e a avaliação de novos testes diagnósticos e terapêuticos serão realizadas com microrganismos patogênicos considerados ameaças biológicas com impactos no sistema de vigilância epidemiológica do País. Nesse sentido, além de instalações para avaliação anatomo-patológicas, o Orion será uma das poucas instalações no mundo capaz de realizar imagens médicas de corpo inteiro e outras para avaliar a infecção em animais em contenção biológica máxima. Esses recursos exclusivos permitirão a comparação de várias rotas de exposição a patógenos de ocorrência natural ou não. Esse conjunto será acrescido de uma complexa integração com linhas de luz do Sirius que permitirão explorar interações de patógenos com células hospedeiras, abrindo possibilidades de avanços no entendimento da patogênese de doenças causadas por organismos altamente contagiosos. Trata-se de uma ação sem precedentes no País e sua integração ao Sirius acrescenta características e funcionalidades únicas em âmbito global. Esta ação, de caráter plurianual, colocará o Brasil em uma posição singular para estudos de vírus e outros patógenos.

O Orion será um empreendimento multiusuário de grande porte que viabilizará a capacitação da comunidade científica e tecnológica a estudar e desenvolver importantes aspectos de manipulação, diagnóstico e caracterização multitécnica de microrganismos, células e animais em ambiente de máxima biossegurança. Em caráter global, a iniciativa prevê: (i) realização de estudos técnicos e de viabilidade; (ii) prototipagem, desenvolvimento e testes de instrumentação específica; (iii) projeto conceitual, básico e executivo para o empreendimento; (iv) construção de prédio para abrigar laboratórios de biossegurança de diferentes níveis, incluindo NB4; (v) projeto, desenvolvimento e implantação de linhas de luz dedicadas aos diferentes níveis de biossegurança, incluindo NB4; (vi) implantação de infraestrutura laboratorial; (vii) testes e comissionamento; (viii) treinamento e capacitação da equipe técnica; e, (viii) programa de treinamento em biossegurança para comunidade científica e outros usuários externos.

### Orçamento estimativo por linha de ação

O quadro a seguir apresenta a distribuição dos recursos orçamentários contratados em 2025 por meio do plano de ação, detalhado por objeto de gasto.

ATIVIDADE	VALOR FNDCT (R\$)
Equipe Técnica e de Gestão do Projeto	431.000
Projetos/Obras Cíveis e Infraestrutura Geral	299.569.000
<b>TOTAL</b>	<b>300.000.000</b>

### Detalhamento das despesas:

a) **Recursos Humanos:** inclui parte das despesas de vencimentos e vantagens fixas dos colaboradores do CNPEM, tais como: salários, gratificações, adicional de insalubridade; vale-refeição; auxílio-creche e outros congêneres, bem como os encargos resultantes do pagamento com atraso de obrigações não tributárias; adicional noturno; adicional de férias 1/3 (art. 7º, inciso XVII, da Constituição); adicionais de periculosidade; aviso prévio (cumprido); férias vencidas e proporcionais; adiantamento do 13º salário; 13º salário proporcional; encargos trabalhistas; outras despesas variáveis associadas ao pagamento de pessoal (tais como, horas-extras); e outras despesas correlatas de caráter permanente. Além do pagamento de diárias; despesas orçamentárias, realizadas diretamente ou por meio de empresa contratada, com aquisição de passagens (aéreas, terrestres, fluviais ou marítimas), taxas de embarque, seguros, fretamento, pedágios, locação ou uso de veículos para transporte de pessoas; despesas com congressos, simpósios, conferências ou exposições.

b) **Obras Cíveis e Infraestrutura Geral:** abrange as despesas com estudos e projetos, obras e instalações incorporáveis ou inerentes ao imóvel – tais como elevadores, aparelhagem para ar-condicionado central, chillers, centrais de água gelada, etc; - necessárias para a construção ou ampliação relevante do potencial de geração de benefícios econômicos futuros do imóvel.

Quadro de Indicadores e Metas (QIM)

ATIVIDADE	META
Obras Cíveis e Infraestrutura geral	Superestrutura- Construção da parte superior da estrutura (acima do solo), incluindo pilares, vigas, lajes, escadas, poços de elevadores e paredes de cor
Obras Cíveis e Infraestrutura geral	Projetos Básicos - Para todas as demais disciplinas (exceto fundações, infraestruturas e superestruturas)
Obras Cíveis e Infraestrutura geral	Projetos Executivos - Para todas as demais disciplinas (exceto fundações, infraestruturas e superestruturas)

Cronograma de desembolso: Plano de Ação (Ação 163O – PO.002)

Mês	Projeto Orion (em R\$)
Julho/2025	300.000.000
<b>Total</b>	<b>300.000.000</b>



Documento assinado eletronicamente por **Antonio José roque da silva (E)**, **Usuário Externo**, em 23/07/2025, às 12:17 (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 **Luciana Barbosa de Oliveira Santos, Ministra de Estado da Ciência, Tecnologia e Inovação**, em 23/07/2025, às 16:43 (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 **12999969** e o código CRC **78B87C1D**.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
Esplanada dos Ministérios, Bloco E, Sala 424 - Bairro Zona Cívico-Administrativa,  
CEP 70067-900, Brasília - DF - <http://www.gov.br/mcti>

### ANEXO III - ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DOS PLANOS DE AÇÃO E DICIONÁRIO DE INDICADORES

*Comitê de Programas e Projetos do CNPEM* – o avanço físico das grandes iniciativas do Centro, aqui apresentadas na forma dos Programas Estratégicos de Pesquisa e implantação de novas infraestruturas, será acompanhado trimestralmente por um Comitê interno de pesquisadores e especialistas que divulgarão e debaterão os principais avanços das pesquisas realizadas. As reuniões do Comitê serão oficializadas por meio de Atas que oficializarão as entregas dos relatórios pactuados no Quadro de Indicadores.

Em caráter normativo-regulatório, o Contrato de Gestão vigente entre o CNPEM e o MCTI estabelece que o Quadro de Indicadores e Metas é avaliado por uma Comissão formada por especialistas, em avaliação e nas áreas de atuação do Centro, selecionados pelo MCTI e com responsabilidade de supervisionar, acompanhar e avaliar o desempenho da organização.

Destaca-se que além dos indicadores qualitativos de avanço físico dos projetos, há expectativa que os resultados das diferentes iniciativas do CNPEM aqui apresentadas também impactem positivamente os indicadores quantitativos pactuados no Termo Aditivo ordinário, por exemplo, publicações científicas e registros de propriedade intelectual.

*Dicionário de Indicadores* – os indicadores qualitativos propostos nos Planos de Ação deste Termo Aditivo serão acompanhados e avaliados por meio de relatórios (evidência) seguindo os diferentes estágios de maturidade das pesquisas e desenvolvimentos realizados no Centro, desde o projeto conceitual até a mensuração da performance técnica ou científica. Considerando a pluralidade das ações do Centro, a Tabela abaixo apresenta a aplicação das diferentes modalidades de relatório para cada tipo de iniciativa, separadas em: Programas Científicos e de Desenvolvimento Tecnológico e Implantação de novas Infraestruturas de Pesquisa.

Estágio	Aplicação	Descrição	Evidência
Conceitual	1) Programas Científicos e de Desenvolvimento Tecnológico; 2) Implantação de novas Infraestruturas de Pesquisa;	Elaboração de projetos, métodos, testes e simulações em estágio inicial/conceitual. Explorar possíveis rotas científicas e tecnológicas para a solução do problema identificado.	Relatório de Proj Conceitual (CDR)
Preliminar	1) Programas de Desenvolvimento Tecnológico; 2) Implantação de novas Infraestruturas de Pesquisa;	Seleção de melhores alternativas para o desenvolvimento do projeto e previsões de recursos mais acuradas para sua execução	Relatório de Proj Preliminar (PDR)
Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo	1) Programas Científicos e de Desenvolvimento Tecnológico; 2) Implantação de novas Infraestruturas de Pesquisa;	Desenvolvimento de experimentos para caracterização e validação da prova de conceito e/ou projeto executivo de infraestruturas de pesquisa	Relatório de Desenvolvimento Experimental/Projeto Executivo (FDR)
Instalação/Performance Técnica	1) Implantação de novas Infraestruturas de Pesquisa;	Instalação de sistemas e equipamentos, comissionamento técnico incluindo validação de parâmetros de performance, ensaios experimentais iniciais e calibrações e guias de operação	Relatório de Inst e/ou Performance Projeto (TIP)
Performance/Aplicação Científica	1) Programas Científicos e de Desenvolvimento Tecnológico; 2) Implantação de novas Infraestruturas de Pesquisa;	Demonstração de desempenho considerando parâmetros chave de performance para amostras de interesse científico e experimentos com amostras para demonstração final de operação, podendo incluir usuários externos para infraestruturas de pesquisa	Relatório de Perf Científica (TPC)

Resalta-se que o avanço de Programas e Iniciativas de caráter plurianual será acompanhado por múltiplos relatórios subsequentes. As diferentes versões dos relatórios serão mantidas para caracterizar e comprovar o acompanhamento dos marcos de entrega do Quadro de Indicadores.



Documento assinado eletronicamente por **Antonio José roque da silva (E)**, Usuário Externo, em 23/07/2025, às 12:17 (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 **Luciana Barbosa de Oliveira Santos, Ministra de Estado da Ciência, Tecnologia e Inovação**, em 23/07/2025, às 16:43 (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 **12999984** e o código CRC **22788406**.