



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
Secretaria-Executiva
Subsecretaria de Unidades de Pesquisa e Organizações Sociais
Coordenação de Avaliação

RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO SEMESTRAL DA COMISSÃO DE ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO
JANEIRO A JUNHO DE 2025 - CENTRO NACIONAL DE PESQUISA EM ENERGIA E MATERIAIS - CNPEM

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A Comissão de Acompanhamento e Avaliação – CAA do Contrato de Gestão celebrado entre o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação e o Centro Nacional de Pesquisa em Energia e Materiais - CNPEM, com a interveniência do Ministério da Educação – MEC, instituída pela Portaria MCTI nº 8.944, de 14 de fevereiro de 2025, com última atualização pela Portaria MCTI/SEXEC nº 9283 de 29 de julho de 2025 (13069294), em cumprimento ao que dispõe os § 2º e 3º da Lei nº 9.637 de 15 de maio de 1998, reuniu-se de forma híbrida (presencial e remota) nos dias 30 de agosto, 1º e 2 de setembro de 2025, na sede do CNPEM, localizada na Rua Giuseppe Máximo Scolfaro, 10.000 - Polo II de Alta Tecnologia – Campinas – SP.

A reunião teve como objetivo avaliar a tendência de cumprimento das metas pactuadas no período de janeiro a junho de 2025, apresentados no Relatório Semestral 2025 - CNPEM (vol. I - 13061914 e vol. II - 13061922), conforme o conteúdo da Minuta Anexo I - Plano de Ação (Ação 212H – PO.0003) (13040592).

A Comissão é composta pelos membros listados abaixo e atua em conformidade com o disposto na Cláusula Décima Primeira – Da Fiscalização, do Acompanhamento e da Avaliação de Resultados, do Contrato de Gestão:

- I – MARIA BEATRIZ MACHADO BONACELLI, especialista, Presidente;**
II – MARIA FÁTIMA GROSSI DE SÁ, especialista;
III – MÁRCIO DA SILVEIRA CARVALHO, especialista;
IV – ALBERTO CLAUDIO HABERT, especialista;
V – CARLOS ALEXANDRE NETTO, especialista;
VI – ANTONIO GOMES DE SOUZA FILHO, especialista;
VII – SANDOVAL CARNEIRO JUNIOR, especialista;
VIII – LEANDRO BORTOLOZO PEDRON, representante do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação - MCTI, titular;
X – ADILSON SANTANA DE CARVALHO, representante do Ministério da Educação - MEC, titular;
XI – BRUNO CESAR PROSDOCIMI NUNES, representante do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação - MCTI, suplente;
XII – EDUARDO MONTEIRO PASTORE, representante do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos - MGI, suplente;
XIII – MARIANA RAMOS REIS GAETE, representante do Ministério da Educação - MEC, suplente;

Acompanharam a reunião, como representantes da Subsecretaria de Unidades de Pesquisa e Organizações Sociais - SPEO, Rafael de Sousa - Coordenador Substituto de Avaliação - COAVA e de forma remota Natália Aurélio Vieira – Coordenadora de Avaliação – MCTI/SPEO/COAVA; Marlos da Matta Agostini - Coordenação-Geral de Organizações Sociais - MCTI/SPEO/CGOS; e como convidada Jaqueline Ribeiro Silva – Gerente de Projeto - Representante do Ministério da Educação - Secretaria-Executiva. As atividades da CAA foram iniciadas às 9h00 do dia 30 de setembro de 2025.

2. OBJETIVOS E METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

Para a elaboração deste Relatório, a Comissão baseou-se na sugestão de pauta enviada aos membros por meio do Ofício Circular nº 386/2025/SEI-MCTI (13095547) de 02 de setembro de 2025: (1) Visita ao Laboratório Nacional de Nanotecnologia (LNNANO) e Visita ao Laboratório Nacional de Biociência (LNBio); (2) Apresentação do Relatório Semestral 2025 pelo Diretor Geral do CNPEM; (3) Indicador Ilum (Proposta de Inclusão); (4) Apresentação do Relatório de Avaliação Semestral 2025 à Diretoria do CNPEM.

A partir das visitas técnicas, das exposições e das discussões sobre as informações apresentadas no Relatório Semestral 2025 e outros documentos, os membros da Comissão detiveram-se na análise do material disponibilizado, com vistas à verificação da tendência de alcance das metas pactuadas no Contrato de Gestão para o exercício.

3. ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO DO CONTRATO DE GESTÃO

A avaliação foi realizada com base nas informações contidas no Relatório semestral 2025 - CNPEM (Vol. I - 13061914 e Vol. II - 13061922), nas visitas aos Laboratórios Nacionais de Nanotecnologia (LNNANO) e de Biociência (LNBio), na apresentação da Direção do CNPEM (13188947) e nos Anexos Apresentação CEMol (13188988), Apresentação Indicador ILUM (13190697), Apresentação Inovação em Saúde - CNPEM (13192038), bem como nas informações levantadas durante a reunião da Comissão.

3.1. AVALIAÇÃO DA TENDÊNCIA DE CUMPRIMENTO DAS METAS ANUAIS PACTUADAS

O Quadro de Indicadores (QIM) a seguir apresenta o cumprimento parcial das metas entre janeiro e junho de 2025, bem como a análise de tendência de cumprimento das metas anuais pactuadas pela CAA.

ID	Indicador	Eixos	Peso	Qualificação	Meta	Resultado 2025 (1ºsem.)	Tendência de cumprimento até 31/12/2025 (alta, média, baixa)
01	Taxa geral de ocupação das instalações de uso não simultâneo	Todos	1	Eficácia	80%	37%	média
02	Confiabilidade da nova Fonte de Luz Síncrotron (Sirius)	Todos	2	Eficácia	90%	95%	alta
03	Taxa de ocupação das instalações de uso não simultâneo por usuários externos	1	3	Eficácia	50%	66%	alta
04	Beneficiários externos de todas as instalações abertas	1	3	Eficácia	1.800	1.591	alta

05	Propostas realizadas por usuários externos em todas as instalações abertas	1	4	Eficácia	1.000	589	média
06	Impacto científico da pesquisa de usuários externos	1	1	Efetividade	25%	23%	alta
07	Índice de satisfação dos usuários externos	1	2	Efetividade	85%	98%	alta
08	Taxa de publicação da pesquisa interna	2	3	Efetividade	2	1,3	alta
09	Impacto científico da pesquisa interna	2	2	Efetividade	30%	26%	alta
10	Taxa de coautoria internacional	2	1	Efetividade	35%	44%	alta
11	Produção de memorandos técnicos	2	2	Efetividade	15	0	baixa
12	Parcerias em projetos de P&D com instituições de ensino e pesquisa	2	2	Eficácia	20	36	alta
13	Parcerias em projetos de PD&I	3	3	Eficácia	30	33	alta
14	Recursos alavancados associados à inovação	3	2	Eficiência	10%	9%	alta
15	Tecnologias protegidas	2 e 3	3	Efetividade	10	6	média
16	Serviços tecnológicos contratados com empresas	3	1	Eficiência	12	8	alta
17	Horas de capacitação de pesquisadores externos	4	2	Eficácia	250	192	alta
18	Número de pesquisadores externos capacitados	4	3	Eficácia	300	113	média
19	Eventos científicos	4	3	Eficácia	10	5	média
20	Abrangência regional dos participantes de eventos	4	2	Eficácia	120	225	alta
21	Taxa de supervisão de pesquisadores em formação	4	2	Eficiência	2	2,5	alta
22	Número de beneficiados em ações de educação e extensão	4	2	Eficácia	100	98	alta

Os resultados demonstram uma tendência de atingimento de todas as metas pactuadas. Para os indicadores 2, 3, 7, 10, 12, 13, 20 e 22 as metas já foram superadas. No caso dos indicadores 1, 5, 15, 18 e 19, a tendência de atingimento é média. Foi esclarecido que os indicadores 1 e 5 são cumulativos e que as atividades realizadas desde o início do 2º semestre de 2025 já indicam o atingimento da meta. A OS informa que em relação ao item 15, foi realizado um balanço dos vários pedidos de proteção de tecnologia em andamento, tendo sido priorizadas algumas de aplicação imediata; portanto, há possibilidade de a meta vir a ser superada. Em relação aos indicadores 18 e 19, a OS informa que o cronograma de eventos do segundo semestre do ano é mais denso, e que a expectativa é de atingimento das metas, sem dificuldade. Chamou atenção o resultado parcial do indicador 11, produção de memorandos técnicos, que aparece zerado no primeiro semestre; foi esclarecido pela OS que há material pronto para vários memorandos, os quais estão aguardando revisão e aprovação para sua divulgação. Em relação ao indicador 2, confiabilidade da fonte de luz, foi informado a essa CAA a existência de falhas na planta criogênica, o que implica em desligamento do feixe de luz. Existe a possibilidade de o indicador não atingir a meta pactuada no segundo semestre.

3.2. PROPOSTA DE INDICADOR DA ILUM

Foi discutida a inclusão de indicador referente a Ilum, Escola de Ciência (indicador 23, no quadro abaixo), composto pela taxa de conclusão dos estudantes da Ilum, desconsiderando a evasão do primeiro semestre. Após discussão, acordou-se por considerar o total de alunos ingressantes, sem a desconsideração inicialmente proposta (a fórmula de cálculo será: número de alunos concluintes no ano i / número de alunos ingressantes no ano i - 2), para garantir a comparabilidade do indicador com os indicadores amplamente utilizados pelo INEP. Também concluiu-se por uma meta de 80% para o indicador, considerando que na primeira turma de concluintes, a evasão foi de apenas 10%, mas que ainda é um indicador sem histórico para verificar seu comportamento.

Ademais, foi discutido e realizado um ajuste dos pesos dos indicadores do Eixo 4 - Treinamento, Educação e Extensão), conforme tabela abaixo, de forma a se evitar uma distorção no peso total do eixo em relação aos demais eixos pactuados (Eixo 1 - Instalações Abertas a Usuários Externos; Eixo 2 - Pesquisa e Desenvolvimento in house; Eixo 3 - Apoio à Geração de Inovação).

ID	INDICADOR	EIXOS	PESO	NOVO PESO	META
17	Horas de capacitação de pesquisadores externos	4	2	1	250
18	Número de pesquisadores externos capacitados	4	3	2	300
19	Eventos científicos	4	3	2	10
20	Abrangência regional dos participantes de eventos	4	2	2	120
21	Taxa de supervisão de pesquisadores em formação	4	2	1	2
22	Número de beneficiados em ações de educação e extensão	4	2	1	100
23	Taxa de conclusão do bacharelado em Ciência e Tecnologia - Ilum	4	4	4	80%

3.3. VISITAS TÉCNICAS

A CAA realizou visitas técnicas, conforme agenda constante no Ofício Circular nº 386/2025/SEI-MCTI (13095547), a saber: visita ao Laboratório Nacional de Nanotecnologia (LNNano) e ao Laboratório Nacional de Biociências (LNBio). O comentário relativo às visitas é apresentado no item 5, abaixo.

4. ACOMPANHAMENTO DO ATENDIMENTO DAS RECOMENDAÇÕES DA CAA

Com base no Relatório Semestral 2025 do CNPEM, nas visitas técnicas e nos esclarecimentos prestados por sua Direção, são apresentados comentários sobre o atendimento das recomendações constantes em relatórios anteriores desta Comissão, a saber:

RECOMENDAÇÃO EMITIDA NA AVALIAÇÃO SEMESTRAL 2016

Ao MCTIC

A CAA recomenda fortemente ao MCTIC a renovação do novo Contrato de Gestão (2017-2023), visto a importância dos diferentes laboratórios no desenvolvimento da Ciência, Tecnologia e Inovação do país e suas contribuições em nível nacional e internacional.

Comentário da CAA na Reunião Semestral 2018: RECOMENDAÇÃO MANTIDA. A CAA aguarda providências de renovação do contrato para o ano de 2019, quando os impeditivos legais e normativos forem superados.

Comentário da CAA na Reunião Semestral 2018: RECOMENDAÇÃO MANTIDA. A CAA aguarda providências de renovação do contrato para o ano de 2019 .

Comentário da CAA na Reunião Semestral 2019: RECOMENDAÇÃO MANTIDA. A CAA aguarda providências de renovação do contrato.

Comentário da CAA na Reunião Anual 2019: RECOMENDAÇÃO MANTIDA. A CAA aguarda providências de renovação do contrato.

Comentário da CAA na Reunião Anual 2020: RECOMENDAÇÃO MANTIDA. A CAA aguarda providências de renovação do contrato.

Comentário da CAA na Reunião Semestral 2021: RECOMENDAÇÃO MANTIDA. A CAA aguarda providências de renovação do contrato.

Comentário da CAA na Reunião Anual 2021: RECOMENDAÇÃO REITERADA. A CAA aguarda providências de renovação do contrato.

Comentário da CAA na Reunião Semestral 2022: RECOMENDAÇÃO REITERADA. A CAA aguarda providências de renovação do contrato.

Comentário CAA na Reunião de Avaliação Anual 2022: RECOMENDAÇÃO REITERADA. A CAA aguarda providências de renovação do contrato, especialmente com o início da operação do Sirius.

Comentário CAA na Reunião de Avaliação Semestral 2023: RECOMENDAÇÃO REITERADA. A CAA ressalta a importância da renovação do contrato de gestão considerando as iniciativas para implementação do projeto Sirius fase 2 e do laboratório Orion, recentemente incluído no PAC 2023-2026.

Comentário CAA na Reunião de Avaliação Anual 2023: RECOMENDAÇÃO EM ATENDIMENTO. De acordo com os representantes do MCTI na CAA, o MCTI aguarda pré-proposta do CNPEM para a assinatura de novo Contrato de Gestão 2024-2033, a partir do Ofício n. 1559/2024/MCTI, de 15 de fevereiro de 2024.

Comentário CAA na Reunião Semestral 2024: RECOMENDAÇÃO EM ATENDIMENTO. Após recebimento de ofício do MCTI em meados de setembro de 2024 sinalizando a continuidade das tratativas, a previsão é que o CNPEM apresente a proposta formal do novo Contrato ao MCTI no final de novembro, após aprovação do seu Conselho de Administração.

Comentário CAA na Reunião Anual 2024: RECOMENDAÇÃO EM ATENDIMENTO. O representante do MCTI informou que o CNPEM aguarda reuniões com as Secretarias-Executivas do MCTI e MEC para a apresentação formal da proposta do novo Contrato de Gestão (2025-2034).

Comentário CAA na Reunião Semestral 2025: RECOMENDAÇÃO EM ATENDIMENTO. Esta CAA foi informada de visitas realizadas pelo MEC e pelo MS com vistas a prospecção de projetos para apoio e eventual interveniência de ambos no novo Contrato de Gestão, em discussão (2025-2034).

RECOMENDAÇÕES EMITIDAS NA AVALIAÇÃO ANUAL 2016

Ao MCTI

A CAA reitera a solicitação para que o MCTIC envie esforços junto aos atores envolvidos para que não haja paralisação da obra no Projeto Sirius e de suas atividades complementares necessárias para manutenção do seu cronograma.

Comentários da CAA na Reunião Semestral 2018: RECOMENDAÇÃO MANTIDA E REFORÇADA. A CAA reconhece que grande parte do projeto foi concluída no prazo planejado, mas identifica atrasos na execução devido a restrições orçamentárias. Considerando que o projeto Sirius não se encerra com essa fase inicial, há preocupação com a busca de estratégias que garantam também sua operacionalização, que se inicia com a transição das atividades em andamento nos laboratórios atuais.

Comentário da CAA na Reunião Anual 2018: RECOMENDAÇÃO MANTIDA E REFORÇADA. Considerando que o projeto Sirius não se encerra com a finalização da obra civil, há preocupação com a busca de estratégias que garantam a implantação das linhas de luz, bem como sua operacionalização, que se inicia com a transição das atividades em andamento nos laboratórios atuais. Deve-se atentar para o início de uma nova etapa, na qual as despesas de custeio decorrentes da operação do Sirius deverão ser dimensionadas e incorporadas ao orçamento geral do CNPEM, quando do término do Projeto Sirius.

Comentário da CAA na Reunião Semestral 2019: RECOMENDAÇÃO MANTIDA E REFORÇADA. Completa-se o texto acima com o entendimento que a manutenção do Sirius deverá ocorrer em grande parte com recursos públicos e que o MCTIC deve apoiar CNPEM em seus esforços para a captação de recursos junto ao setor interessado.

Comentário da CAA na Reunião Anual 2019: RECOMENDAÇÃO MANTIDA E REFORÇADA. A Comissão reconhece os investimentos já realizados pelo MCTI na construção do Sirius, possibilitando a continuidade do projeto de implementação de sua infraestrutura até o momento. Após comissionamento e primeiros testes em patamares competitivos, recomenda-se que o MCTI promova articulações com outros Ministérios, em especial o da Saúde, no sentido de assegurar a sustentabilidade do Sirius/CNPEM, entre outras ações.

Comentário da CAA na Reunião Anual 2020: RECOMENDAÇÃO MANTIDA E REFORÇADA.

Comentário da CAA na Reunião Semestral 2021: RECOMENDAÇÃO MANTIDA E REFORÇADA, independentemente da fonte pública dos recursos orçamentários.

Comentário da CAA na Reunião Anual 2021: RECOMENDAÇÃO MANTIDA E REFORÇADA, independentemente da fonte pública dos recursos orçamentários.

Comentário da CAA na Reunião Semestral 2022: RECOMENDAÇÃO MANTIDA E REFORÇADA. A Comissão reforça a necessidade de alocação tempestiva de recursos suficientes para a finalização da Fase 1 de implantação do Sirius, bem como sua operacionalização, sob pena de prejuízos quanto aos recursos já investidos nesse Projeto.

Comentário CAA na Reunião de Avaliação Anual 2022: RECOMENDAÇÃO MANTIDA, REFORÇADA E AMPLIADA. Essa CAA não apenas reforça a recomendação, como destaca a necessidade de suporte e apoio à expansão do Sirius considerando a Fase 2 do Projeto.

Comentário CAA na Reunião de Avaliação Semestral 2023: RECOMENDAÇÃO EM ATENDIMENTO. O MCTI informou que do valor de R\$ 220.000.000,00 pactuados em 2022 e não repassados naquele ano, até o momento foram cumpridos pelo orçamento de 2023 a parcela de R\$ 112.000.000,00 em junho de 2023. O restante aguarda adequação orçamentária. Além desse valor, foram aprovados para repasse ainda em 2023 os valores de R\$ 211.000.000,00 para o Sirius, sendo R\$ 80.000.000,00 para fase 1 e R\$ 131.000.000,00 para início da fase 2.

Comentário CAA na Reunião de Avaliação Anual 2023: RECOMENDAÇÃO EM ATENDIMENTO. O MCTI informou que, do ponto de vista orçamentário e financeiro, os recursos da Fase I foram integralmente repassados. Para a Fase II, em 2023, foi celebrado o Termo de Execução Descentralizada entre MCTI e Finep, no valor de R\$577 milhões, para os anos de 2023 a 2025. Salienta-se que, em 2023, já foi feito repasse de R\$125 milhões para o início da Fase II. Entretanto, o montante global do TED é insuficiente para a conclusão da Fase II.

Comentário CAA na Reunião Semestral 2024: RECOMENDAÇÃO EM ATENDIMENTO. O MCTI informou que, do ponto de vista orçamentário e financeiro, os recursos da Fase I foram integralmente repassados. Para a Fase II, em 2023, foi celebrado o Termo de Execução Descentralizada entre MCTI e Finep, no valor de R\$577 milhões, para os anos de 2023 a 2025. Até o momento, as parcelas de 2023 e 2024 foram repassadas ao CNPEM no montante de R\$350 milhões. Entretanto, o montante global do TED é insuficiente para a conclusão da Fase II, o qual seria de R\$800 milhões.

Comentário CAA na Reunião Anual 2024: RECOMENDAÇÃO MANTIDA E REFORÇADA: O MCTI informou que, do ponto de vista orçamentário e financeiro, os recursos da Fase II de 2025 já foram empenhados no valor de R\$ 223 milhões, com previsão de repasse até maio de 2025. A CAA reforça a recomendação, tendo em vista a necessidade de negociação dos valores a partir de 2026, ainda necessários para a finalização do empreendimento.

Comentário CAA na Reunião Semestral 2025: RECOMENDAÇÃO MANTIDA E REFORÇADA: O MCTI informou que foi autorizado o pagamento de novas parcelas do TA # 50, que trata de recursos para o Sirius e o Orion, Há, ainda, outros quatro Termos Aditivos em tramitação para atender parte das demandas de operação do CNPEM. Contudo, ainda não foi definido o orçamento global do ano de 2025 para o CNPEM.

RECOMENDAÇÕES EMITIDAS NA AVALIAÇÃO SEMESTRAL 2019

Ao MCTI

Tendo em vista o grande volume de recursos (humanos e financeiros) investidos e as competências e capacidades instaladas no Projeto Sirius impactando nas políticas de diferentes pastas, a CAA recomenda que o MCTI articule formalmente, junto à Casa Civil e aos Ministérios da Economia, da Saúde, da Agricultura, da Defesa e de Minas e Energia, a definição do papel estratégico que o CNPEM e o Projeto Sirius devem desempenhar para o desenvolvimento e a soberania do país. A CAA também recomenda a elaboração de um Plano de Sustentabilidade financeira de mais longo prazo para o Centro.

Comentário da CAA na Reunião Anual 2020: RECOMENDAÇÃO AMPLIADA, revisada com o texto acima.

Comentário da CAA na Reunião Semestral 2021: RECOMENDAÇÃO MANTIDA. A CAA aguarda informações quanto ao desenvolvimento dos trabalhos realizados pelo Ministério da Economia quanto ao tema, conforme informações prestadas pelo Representante Institucional do ME acerca das iniciativas em curso naquele Ministério. Outro fator a ser acompanhado é a implementação da estratégia de financiamento das Organizações Sociais com recursos do FNDCT, que traz elementos para avaliação em mais longo prazo, o que será relatado à Comissão pela Coordenação de Avaliação (COAVA/CGPS/SUV/MCTI).

Comentário da CAA na Reunião Anual 2021: RECOMENDAÇÃO MANTIDA. A Comissão teve conhecimento dos novos trâmites que permitiram a composição do financiamento do Contrato de Gestão do CNPEM com recursos de duas fontes - a Fonte Tesouro e o FNDCT. O aporte de recursos do FNDCT foi possível com a alteração da Lei 11.540/2007, que passou a permitir a destinação de até 25% de seus recursos para as Organizações Sociais, aspecto que foi fundamental para o cumprimento das metas do Contrato de Gestão e da própria missão do CNPEM. Ressalta-se a importância dos recursos captados serem sempre alinhados aos objetivos do Contrato de Gestão e que sejam mantidos os aportes ao longo dos próximos anos, garantindo a sustentabilidade das ações e diminuindo a vulnerabilidade financeira do Centro.

Comentário da CAA na Reunião Semestral 2022: RECOMENDAÇÃO MANTIDA E REFORÇADA. Essa CAA manifesta sua preocupação com a edição da Medida Provisória nº 1.136, de 29 de agosto de 2022, a qual limita os valores de alocação de despesas de fontes vinculadas ao FNDCT. Combinado com a diminuição do financiamento do CNPEM com recursos da Fonte Tesouro, esse cenário apresenta grande risco à continuidade das atividades do Centro.

Comentário CAA na Reunião de Avaliação Anual 2022: RECOMENDAÇÃO MANTIDA E ATUALIZADA. Em primeiro lugar, deve ser considerada a nova estrutura do Governo Federal, especialmente os Ministérios do Planejamento e Orçamento, e da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos. Deve também ser considerado o agravamento da situação orçamentária do Centro e a perda dos efeitos da Medida Provisória acima referida. Diante deste cenário, essa Comissão reforça a necessidade de equacionamento do financiamento da OS de forma mais estável. A CAA elaborou carta entregue à ministra do MCTI, durante sua visita ao Centro, em 30 de março de 2023, cujo teor é comentado no final deste Relatório.

Comentário CAA na Reunião de Avaliação Semestral 2023: RECOMENDAÇÃO MANTIDA E REFORÇADA. A Comissão reforça a necessidade de equacionamento do financiamento da OS de forma mais estável e aumento da contribuição do orçamento do MCTI.

Comentário CAA na Reunião de Avaliação Anual 2023: RECOMENDAÇÃO MANTIDA E REFORÇADA. A CAA reforça a necessidade de equacionamento do financiamento da OS de forma mais estável e aumento da contribuição do MCTI para a operação do CNPEM.

Comentário CAA na Reunião Semestral 2024: RECOMENDAÇÃO MANTIDA E REFORÇADA. A CAA reforça a necessidade de equacionamento do financiamento da OS de forma mais estável e aumento da contribuição do MCTI para a operação do CNPEM.

Comentário CAA na Reunião Anual 2024: RECOMENDAÇÃO MANTIDA E REFORÇADA. A CAA reforça a necessidade de equacionamento do financiamento da OS de forma mais estável e aumento da contribuição do MCTI para a operação do CNPEM.

Comentário CAA na Reunião Semestral 2025: RECOMENDAÇÃO MANTIDA E REFORÇADA. O CNPEM informou que, após visita técnica do Ministério da Saúde, as tratativas resultaram na proposta de interveniência do MS no Contrato de Gestão, incluindo o apoio à Inovação Radical em Fármacos, no valor inicial de R\$ 122,5 milhões previsto no TA# 53.

RECOMENDAÇÕES EMITIDAS NA AVALIAÇÃO SEMESTRAL 2022

Ao MCTI e ao Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos (MGI)

Tendo em vista que a insegurança de financiamento vivenciada pelo CNPEM vem se perpetuando ao longo dos anos, sugere-se avaliar a conveniência e oportunidade de se propor projeto de lei complementar para: 1) alterar a Lei nº 11.540/2007, que institui o FNDCT, para dar segurança jurídica à possibilidade de se utilizar os recursos do Fundo com gasto de pessoal das Organizações Sociais; e disciplinar parâmetros para a estipulação do montante e distribuição dos recursos destinados às OS; 2) alterar a Lei 101/2000 (LRF) para dar segurança jurídica ao entendimento de que o gasto de pessoal das OS não é computado para fins do limite de gasto de pessoal da União.

Comentário CAA na Reunião de Avaliação Semestral 2023: RECOMENDAÇÃO EM ATENDIMENTO. O MCTI informou que os gastos de pessoal com recursos do FNDCT podem ser utilizados para as atividades finalísticas. Em relação ao item 2, o MCTI irá buscar junto ao MGI o entendimento da demanda da STN acerca do registro das despesas de pessoal da OS como despesas de pessoal da União.

Comentário CAA na Reunião de Avaliação Anual 2023: O MCTI informou que um ofício está sendo enviado ao MGI consultando sobre o registro das despesas de pessoal das OS.

Comentário CAA na Reunião Semestral 2024: ATENDIMENTO PARCIAL DA RECOMENDAÇÃO. Quanto ao registro mensal das despesas de pessoal das OS (item 2), o MCTI informou que, após consulta ao MGI (gestor do Modelo), tal exigência foi descontinuada. Quanto ao item 1, a CAA reitera a necessidade de alteração da Lei nº 11.540/2007 para dar segurança jurídica para a utilização dos recursos do FNDCT pelas OS, tendo em vista que a CAA percebe a redução significativa dos repasses pela administração direta pelo MCTI.

Comentário CAA na Reunião Anual 2024: RECOMENDAÇÃO MANTIDA E REFORÇADA. Quanto ao registro mensal das despesas de pessoal das OS (item 2), o MCTI informou que Parecer SEI nº 3.974 /2024/MF da AGU indicou a retirada do gasto de pessoal das OS para fins do limite de gasto de pessoal da União; logo tal exigência foi descontinuada. A CAA enfatiza sua preocupação com a redução significativa dos repasses pela fonte Tesouro e a crescente dependência dos recursos do FNDCT, o que pode colocar em risco o financiamento de longo prazo da OS.

Comentário CAA na Reunião Semestral 2025: RECOMENDAÇÃO PERDEU O OBJETO. Em Nota Técnica SEI no. 42125/2025/MGI de setembro de 2025, o MGI conclui “que já há segurança jurídica suficiente para afastar a inclusão das despesas de pessoal das Organizações Sociais no cômputo do limite de gasto com pessoal da União, previsto na Lei Complementar no. 101/2000 (LRF), não se impondo a necessidade de alteração legislativa complementar.” Portanto, a Recomendação da CAA é descontinuada.

RECOMENDAÇÕES EMITIDAS NA AVALIAÇÃO SEMESTRAL 2023

Ao MEC

1) a Ilum iniciou suas atividades com 40 alunos, conta atualmente com 80 alunos e em 2024 serão 120 alunos; e 2) o volume de recursos repassados anualmente pelo MEC para essa iniciativa vem se mantendo no mesmo patamar inicial de 2018. Assim, essa incompatibilidade já está comprometendo a sustentabilidade da Ilum. Nesse sentido, a CAA recomenda que o MEC reavalie o montante de recursos repassados à Ilum de forma a garantir não só a sustentabilidade da iniciativa como também a sua programada expansão. O sucesso da iniciativa e a própria natureza pioneira a qualificam também como projeto piloto de implementação de estruturas educacionais multidisciplinares, aplicáveis em vários níveis (ensino médio, de graduação e de pós-graduação). Assim, esta CAA também recomenda que o MEC avalie valer-se da Ilum como paradigma para o desenho de cursos interdisciplinares nas universidades e institutos federais e à formação interdisciplinar de professores do ensino médio.

Comentário CAA na Reunião Avaliação Anual 2023: RECOMENDAÇÃO MANTIDA E REFORÇADA. a CAA reforça a importância da recomposição orçamentária da Ilum, dado o aumento do número de alunos e de atividades em andamento, sendo um modelo que já revela sucesso, comprovado pelo baixo índice de evasão escolar, entre outros.

Comentário CAA na Reunião Semestral 2024: RECOMENDAÇÃO MANTIDA E REFORÇADA. A CAA foi informada que, após negociação entre o CNPEM e o MEC, houve aumento do repasse de R\$9,7 milhões para R\$10,3 milhões em 2024. Mesmo com tal majoração, reforça-se, contundentemente, a importância da recomposição orçamentária da Ilum, dado o aumento do número de alunos e de atividades em andamento, sendo um modelo que já revela sucesso, comprovado pelo baixo índice de evasão escolar, pelos prêmios recebidos pelos alunos em âmbito nacional e internacional, dentre outros.

Comentário CAA na Reunião Anual 2024: RECOMENDAÇÃO MANTIDA E REFORÇADA. A CAA foi informada que para o ano de 2025 o montante de R\$10,3 milhões deverá ser mantido. Reforça-se, novamente, a importância da atualização dos recursos orçamentários da Ilum, dado o aumento do número de alunos e de atividades em andamento e de seu modelo ímpar no cenário nacional, o qual revela sucesso, comprovado pelo baixo índice de evasão escolar, pelos prêmios recebidos pelos alunos em âmbito nacional e internacional e pelo êxito da primeira turma formada, dentre outros.

Comentário CAA na Reunião Semestral 2025: RECOMENDAÇÃO MANTIDA E REFORÇADA. O MEC informou à CAA que está em tramitação o TA#52, referente aos recursos de fomento para o exercício de 2025, no valor de R\$10,3 milhões. Para o novo contrato de gestão a ser pactuado, o MEC prospectará os recursos do decênio, observando os limites orçamentários e financeiros da Pasta, buscando compatibilizar os valores com o aumento sistemático de alunos e das atividades da Ilum. Em julho de 2025, foi realizado um

workshop entre o MEC e o CNPEM, ocasião em que foram discutidas potencialidades de parceria para além da Ilum. O MEC aguarda o envio pelo CNPEM do detalhamento de dois projetos específicos: o Projeto de Formação de Professores em Inteligência Artificial, contemplando aulas síncronas e assíncronas; e o Plano de Retomada da Cápsula da Ciência, ação itinerante realizada em domo geodésico equipado com projetores de vídeo que geram imagens em 360°, apresentando de forma acessível os desafios relacionados à ciência, bem como as pesquisas desenvolvidas nos laboratórios do CNPEM. A elaboração e envio do detalhamento dos projetos supracitados pelo MEC e outras iniciativas constituem os próximos passos, essenciais para a análise e posterior pactuação do contrato de gestão.

RECOMENDAÇÕES EMITIDAS NA AVALIAÇÃO ANUAL 2023

Ao MCTI e ao CNPEM

Tendo em vista os requisitos para um projeto de um laboratório de segurança biológica máxima (NB4), recomenda-se que o MCTI e o CNPEM envidem esforços no sentido de articular a participação efetiva de outros ministérios visando a sustentabilidade e a governança do Projeto ORION.

Comentário CAA na Reunião Semestral 2024: RECOMENDAÇÃO MANTIDA. Foi criado GT pelo Ministério da Saúde para propor diretrizes e acompanhar as obras do NB4. Porém, sem aceno de aporte de recursos do MS e de outros órgãos à iniciativa.

Comentário CAA na Reunião Anual 2024: RECOMENDAÇÃO MANTIDA. O Diretor-geral do CNPEM informou que, em âmbito governamental, o assunto está sendo coordenado pela Casa Civil, juntamente com os ministérios com afinidade temática, e ainda não há decisão tomada, mas informou que parte dos esforços estão sendo concentrados em temas como regulação, biossegurança e governança.

Comentário CAA na Reunião Semestral 2025: RECOMENDAÇÃO MANTIDA. Essa CAA tomou conhecimento, pelo Relatório Semestral de 2025, que “o CNPEM tem conduzido iniciativas voltadas à articulação com o Ministério da Saúde e suas unidades, visando garantir a participação nas discussões e no acompanhamento do Projeto Orion. Entre essas ações, foram realizados encontros com a presença de representantes do Ministério da Saúde e promovidos workshops técnicos que contaram com a participação presencial e online de convidados da pasta. Além disso, o CNPEM compartilhou os avanços do Projeto Orion em reuniões voltadas ao acompanhamento dos projetos vinculados ao Novo PAC, com a presença de representantes do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação e da Casa Civil”. Em algumas delas, houve a participação do Ministério da Saúde.

RECOMENDAÇÕES EMITIDAS NA AVALIAÇÃO SEMESTRAL 2024

Ao MCTI

É notório nos relatórios que o CNPEM vem cumprindo seu papel estratégico no ecossistema de ciência, tecnologia e inovação do País. A complexidade instalada nos diversos laboratórios e o know-how da equipe técnica e científica posicionam o Centro como a maior e mais complexa infraestrutura multiusuária do País. Essa característica tem permitido que tanto a comunidade científica brasileira externa como os pesquisadores do centro realizem avanços disruptivos na pesquisa. A excelência e o protagonismo do CNPEM ao longo dos anos têm cumprido muito bem o papel de um laboratório nacional que apoia e contribui para a geração de conhecimento e avanço tecnológico junto às empresas. No entanto, a atuação do CNPEM acontece majoritariamente de forma espontânea por meio da execução de projetos concebidos pelo ecossistema de ciência, tecnologia e inovação, incluindo o próprio Centro. Apesar de que essa dinâmica é fundamental para a geração de conhecimento e deve ser mantida, a CAA aponta que parte da atuação do Centro deveria se dar por meio de missões orientadas pelo governo para que o potencial instalado no centro tenha centralidade nas políticas de desenvolvimento tecnológico e industrial do Estado, a exemplo do Complexo Econômico-Industrial da Saúde, a Nova Indústria Brasil, o Plano de Transição Ecológica (que tem dentre seus pilares, o plano de transição energética), dentre outros. Portanto, a CAA recomenda: 1) que o MCTI intensifique seu papel articulador com outros ministérios e a sociedade, por meio de suas secretarias finalísticas, na orientação de projetos prioritários, estratégicos e estruturantes do País para serem desenvolvidos no CNPEM; e 2) que, aproveitando o momento oportuno para implementar essa estratégia tendo em vista as tratativas da renovação do contrato de gestão, o MCTI, na análise da proposta do Plano de Ação 2025-2035, a realize à luz das políticas de desenvolvimento do Estado, potencializando a missão do CNPEM e as competências estabelecidas.

Comentário CAA na Reunião Anual 2024: RECOMENDAÇÃO MANTIDA E REFORÇADA.

Comentário CAA na Reunião Semestral 2025: RECOMENDAÇÃO MANTIDA E REFORÇADA. A CAA entende que a proposta de interveniência dos Ministérios da Saúde e da Educação no novo Contrato de Gestão indica um avanço na articulação do CNPEM com outros atores do ecossistema de ciência, tecnologia e inovação do país.

RECOMENDAÇÕES EMITIDAS NA AVALIAÇÃO ANUAL 2024

Ao CNPEM e ao MCTI

Dimensão Nacional do Centro: 1) Que ambas as instituições envidem esforços de forma a garantir que o Programa Embaixadores do CNPEM intensifique sua atuação nas regiões Norte e Nordeste. Sugere-se a participação institucional do MCTI no Programa Embaixadores.

2) Ademais, que sejam envidados esforços para a articulação e realização dos Programas Nacionais e outras ações do MCTI com a participação do CNPEM, quando pertinente.

Comentário CAA na Reunião Semestral 2025: RECOMENDAÇÃO MANTIDA E REFORÇADA. Essa CAA tomou conhecimento, pelo Relatório Semestral de 2025 que “em março de 2025, foi realizada a primeira reunião anual do Programa Embaixadores em formato presencial, reunindo os embaixadores no campus do CNPEM e promovendo visitas às unidades. Nessa oportunidade, os embaixadores apresentaram painéis destacando os principais programas de pós-graduação de suas universidades, suas linhas de pesquisa e os desafios específicos enfrentados por essas comunidades acadêmicas. Essa dinâmica favoreceu uma interação mais profunda entre os embaixadores e os pesquisadores do CNPEM, que puderam conhecer melhor a realidade dessas instituições e contribuir com sugestões, reflexões e possibilidades concretas de uso das instalações abertas para apoiar a superação desses desafios...” “Como estratégia de aproximação mais direta com instituições das regiões Norte e Nordeste, destaca-se ainda a visita ao campus da Universidade Federal do Pará (UFPA) em Belém, durante evento local, além da participação de um pesquisador do CNPEM como palestrante em evento científico, a convite de um dos embaixadores. Entre as ações atualmente em andamento, está a preparação de uma nova série de webinars técnicos, construída a partir dos temas que despertaram maior interesse nas consultas realizadas com os embaixadores e suas comunidades, com início previsto para agosto. Até o final deste ano, já estão agendados eventos presenciais no Maranhão, Bahia, Ceará e Alagoas. Dessa forma, o CNPEM reafirma seu compromisso de seguir ampliando seu alcance nacional e de permanecer atento às novas possibilidades de cooperação que reforcem o caráter nacional e inclusivo do Centro.”

Ao CNPEM

Essa CAA recomenda a criação e a inclusão de indicador relativo à atuação da Ilum no QIM para acompanhamento da Comissão.

Comentário CAA na Reunião Semestral 2025: RECOMENDAÇÃO ATENDIDA. O novo indicador foi discutido e está apresentado no item 3.2 do presente Relatório.

Ao MCTI

Essa CAA recomenda que o MCTI articule com as instâncias pertinentes o aumento da cota de isenção de importação, tendo em vista os entraves que isso tem gerado na gestão dos projetos do CNPEM.

Comentário CAA na Reunião Semestral 2025: RECOMENDAÇÃO MANTIDA E REFORÇADA. Essa CAA foi informada do envio do Memorando nº 12545/2025/MCTI (13143343) para o representante do MCTI no PAC com cópia para a Secretaria-Executiva com o indicativo de recursos ainda necessários para 2025 e a previsão para 2026 e 2027.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Quanto aos Eixos de Atuação do Centro, houve a criação de dois novos elementos, além dos quatro de caráter mais finalístico e pactuados com o MCTI: - o eixo Infraestrutura e Competências Técnico-Científicas, contemplando a “implantação e ampliação de infraestruturas de pesquisa — singulares e de alta complexidade tecnológica — e laboratórios de pesquisa abrangendo abordagens experimentais complementares; desenvolvimento de equipes em competências técnico-científicas essenciais para que as infraestruturas de pesquisas ocupem patamares competitivos internacionalmente. Destacam-se, nesse eixo, a execução de Projetos Estruturantes, como é o caso do Sirius e Orion”; - o eixo Performance Gerencial e Operacional Reúne, cujas ações estão voltadas “para o aprimoramento e manutenção das atividades de gestão estratégica e operacional, envolvendo iniciativas de gestão de pessoas e cultura institucional, diferentes aspectos de segurança, compliance e governança, planejamento e controle, gestão administrativa e suporte operacional” (segundo o Relatório Semestral 2025).

Em relação às visitas programadas ao LNNano (Laboratório Nacional de Nanotecnologia) e ao LNBio (Laboratório Nacional de Biociências), verificou-se progressos recentes no desenvolvimento de novos materiais e dispositivos voltados principalmente à área de saúde.

No Laboratório de Microfabricação do LNNano, foram apresentadas amostras de chips voltados a diagnósticos clínicos e à oncologia de precisão. Um exemplo notável da tecnologia de ponta sendo desenvolvida, explora eletroquímica e microfluídica e reside num dispositivo que contém finas camadas depositadas de ouro metálico sobre microcanais, que permite testes in vitro para detectar a eficácia de quimioterápicos sobre células tumorais. Estes chips permitem o monitoramento simultâneo de um grande número de indicadores (alcançando até 800 sensores!), além de acompanhar com alta precisão a evolução temporal do indicador, como o da ação de quimioterápicos. Com uma patente já depositada, uma empresa “startup” de São Paulo está envolvida no projeto em parceria com um hospital oncológico visando aplicações para oncologia de precisão.

A CAA acompanhou também no LNNano os planos de estruturação do Centro de Pesquisa em Engenharia Molecular para Materiais Avançados (CEMol), um novo CEPID contemplado recentemente pela FAPESP. Trata-se de uma iniciativa inédita, em parceria com 6 instituições de pesquisa, incluindo a Embrapa, e que vai articular nanotecnologia, biotecnologia e ciência de dados para o desenvolvimento de novos materiais e dispositivos, bem como o treinamento de pesquisadores. Há previsão do lançamento de um curso de doutorado interdisciplinar em Engenharia Molecular.

A seguir, a visita ao LNBio permitiu verificar a nova estrutura funcional implementada, tendo como critérios a disponibilidade e abertura do CNPEM para projetos que estimulem o desenvolvimento regional e o aproveitamento da enorme biodiversidade brasileira para a identificação de novas moléculas de interesse e de potenciais novos fármacos. Chamaram muito a atenção os progressos realizados no desenvolvimento de biocurativos (cardíacos, dérmicos e oftalmológicos) usando biofabricação, que melhoram muito a cicatrização e a regeneração dos tecidos afetados. Igualmente impressionantes foram os modelos de sistemas fisiológicos propostos como alternativas ao uso de animais de experimentação em estudos pré-clínicos para o desenvolvimento de novas ferramentas terapêuticas. Órgãos naturais têm estrutura e função extremamente complexas; no entanto, com o uso de impressora 3D e tecnologias celulares foi possível construir dispositivos que mimetizam as funções da pele, bem como do rim, e que permitem testes in vitro mais próximos dos testes in vivo.

Outro desenvolvimento muito promissor é o chip para diagnóstico de metástase de câncer de boca. Baseado na identificação de moléculas biomarcadoras da presença, ou não, de metástases de câncer de boca (cuja identificação foi realizada por espectroscopia de massas pela própria equipe do LNBio, em parceria com uma pesquisadora parceira, e publicada em artigo científico em periódico de alto impacto), foi desenvolvido chip (seguindo os princípios acima comentados) com anticorpos comerciais específicos. O resultado esperado é que, ao ser afastada a existência de metástase, ou seja, não sendo identificados os biomarcadores na amostra de saliva do paciente, o tratamento mais conservador (menos agressivo) do câncer de boca irá proporcionar melhor qualidade de vida ao paciente. Por óbvio, o sucesso da iniciativa permitirá significativa evolução no campo da oncologia de precisão.

Na reunião de apresentação dos resultados semestrais e diálogo com a Diretoria do CNPEM, foi comentado o andamento do Projeto Orion. Com 20% do estaqueamento concluído, espera-se finalizar esta parte da obra até dezembro do corrente ano. A mudança na concepção da montagem da estrutura do NB4, com tecnologia construtiva de ponta, trará a necessidade de alterações no projeto a ser executado com o consórcio que virá a ser contratado, apresentando-se como um novo desafio para a construção do laboratório. Por outro lado, a pactuação já celebrada do TA#50 prevê os recursos necessários ao Projeto Orion para o ano de 2025.

Essa CAA considerou extremamente positiva a informação de que ações conjuntas do CNPEM e do Ministério da Saúde resultaram na proposta de interveniência desse novo ator nas atividades do Centro. Tal fato vem ao encontro de uma das recomendações há mais tempo “mantidas e reforçadas” dessa CAA: de que o CNPEM e o MCTI devem envidar esforços para atrair outros atores do ecossistema de CT&I do país para contribuir com o desenvolvimento e o financiamento das ações do Centro.

A concretude da nova relação com o MS aparece na proposta do TA#53, que contempla as seguintes ações do CNPEM com interveniência deste Ministério, implicando o valor de R\$ 122,5 milhões: - Plano de Ação da Iniciativa Nacional de Inovação Radical em Saúde; - Plano de Ação para o desenvolvimento de um equipamento nacional de Imagem por Ressonância Magnética para Extremidades; - Plano de Ação para Expansão Territorial e Integração de Centros.

Mais uma vez, os resultados das atividades desenvolvidas no primeiro semestre de 2025 indicam forte tendência de atingimento das metas estabelecidas até o final do período. A maioria das recomendações feitas por essa CAA desde anos anteriores foram mantidas, estando em atendimento. A recomendação de criação de indicador das atividades da Ilum foi atendida, e o novo quadro de Indicadores, especificamente dos indicadores do Eixo 4, está disponível neste Relatório.

6. ENCAMINHAMENTOS PARA A REUNIÃO DE AVALIAÇÃO ANUAL 2025

A Reunião de Avaliação Anual de 2025 da CAA deverá ocorrer entre os dias **07 a 09 de abril 2026**, na sede do CNPEM, em Campinas-SP.

Participaram da reunião e assinam eletronicamente este documento, por acesso interno e externo ao SEI:

MARIA BEATRIZ MACHADO BONACELLI, especialista, Presidente;
MARIA FÁTIMA GROSSI DE SÁ, especialista;
ALBERTO CLAUDIO HABERT, especialista;
CARLOS ALEXANDRE NETTO, especialista;
SANDOVAL CARNEIRO JUNIOR, especialista;
LEANDRO BORTOLOZO PEDRON, representante do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação - MCTI, titular;
ADILSON SANTANA DE CARVALHO, representante do Ministério da Educação - MEC, titular;
BRUNO CESAR PROSDOCIMI NUNES, representante do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação - MCTI, suplente;
EDUARDO MONTEIRO PASTORE, representante do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos - MGI, suplente;

Campinas, 02 de outubro de 2025



Documento assinado eletronicamente por **CARLOS ALEXANDRE NETTO (E), Usuário Externo**, em 02/10/2025, às 12:00 (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 **Maria Fatima grossi de sa (E), Usuário Externo**, em 02/10/2025, às 12:01 (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 **Eduardo monteiro pastore (E), Usuário Externo**, em 02/10/2025, às 12:03 (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 **Maria Beatriz machado bonacelli (E), Usuário Externo**, em 02/10/2025, às 12:05 (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 **Bruno César Prosdocimi Nunes, Coordenador de Programas e Projetos em Bioeconomia**, em 02/10/2025, às 12:13 (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 **Sandoval carneiro junior (E), Usuário Externo**, em 02/10/2025, às 12:26 (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 **Leandro Bortolozo Pedron, Diretor do Departamento de Programas Temáticos**, em 02/10/2025, às 16:26 (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 **ALBERTO CLAUDIO HABERT (E), Usuário Externo**, em 02/10/2025, às 22:30 (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 **ADILSON SANTANA DE CARVALHO, Usuário Externo**, em 09/10/2025, às 08:03 (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 **13144236** e o código CRC **83CB48CA**.