

Décimo Quarto Termo Aditivo ao Contrato de Gestão que entre si celebram a União, por intermédio do Ministério da 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 01.263.896/0018-2, neste ato representado por seu titular, Ministro de Estado da Ciência, Tecnologia e Inovação, CELSO PANSEERA, portador da carteira de identidade nº 1.499.347 SSP/SC, inscrito no CPF/MF nº 477.122.449-87, nomeado pelo Decreto Presidencial de 02 de outubro de 2015, publicado no Diário Oficial da União nº 02, Seção 2, de 05 de outubro de 2015, 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 Maximo Scolfaro nº 10.000, polo II de Alta Tecnologia de Campinas, Campinas - SP, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 01.576.817/0001-75, (matriz) neste ato representada por seu Diretor-Geral Substituto, ANTONIO JOSÉ ROQUE DA SILVA, inscrito no CPF/MF nº 087.784.998-60,

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 a continuidade do fomento das atividades previstas no Contrato de Gestão firmado, mediante o repasse de recursos financeiros para o CNPEM, 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 2015 estruturado em 03 (três) ANEXOS:

Anexo I - Quadro de Metas e Indicadores de Desempenho, contendo o detalhamento dos indicadores de desempenho, incluindo os indicadores de economicidade;

Anexo II - Plano de Ação para o exercício de 2015, contendo o detalhamento dos custos dos programas de atuação do CNPEM;

Anexo III - Cronograma de Desembolso Financeiro.

CLÁUSULA SEGUNDA - DOS RECURSOS FINANCEIROS

O ÓRGÃO SUPERVISOR repassará ao CNPEM, em conformidade com o Cronograma de Desembolso anexo, recursos financeiros no montante de R\$ 9.600.000,00 (nove milhões e seiscentos mil reais) à conta do Programa de Trabalho nº 19.571.2021.212H – Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação nas Organizações Sociais, PO 0003, conforme Nota de Empenho nº 2015NE000064.

CLÁUSULA TERCEIRA - 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*.

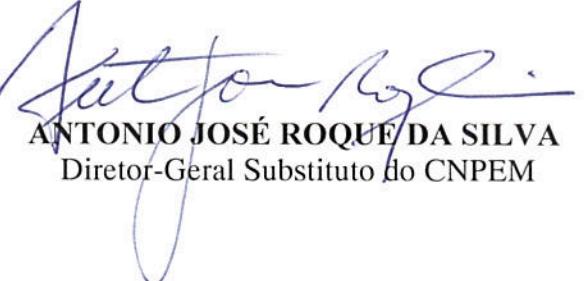
CLÁUSULA QUARTA - DA RATIFICAÇÃO

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 em 2 (duas) vias de igual teor e forma, para os mesmos fins de direito.

Brasília-DF, 31 de março de 2016.


CELSO PANSERA
Ministro de Estado da Ciência, Tecnologia e
Inovação


ANTONIO JOSÉ ROQUE DA SILVA
Diretor-Geral Substituto do CNPEM

ANEXO I - QUADRO DE METAS E INDICADORES DE DESEMPENHO

Notas Explicativas sobre Indicadores de Desempenho

Os Indicadores de Desempenho pactuados no Contrato de Gestão firmado entre o CNPEM e o MCTI devem manter-se aderentes à missão institucional e aos eixos de atuação do Centro, que são:

Eixo 1: Instalações abertas a usuários externos: Refere-se à missão de Laboratório Nacional Aberto e Multusuário. Caracteriza-se por instalar, manter, operar e ampliar instalações abertas singulares, de alta complexidade tecnológica, oferecendo-as a pesquisadores qualificados. Inclui desenvolvimento de instrumentação, equipamentos e métodos. Inclui apoio aos usuários.

Eixo 2: Pesquisa e Desenvolvimento *in-house*: Refere-se à missão de ser um centro científico e tecnológico de classe mundial. Envolve programas, projetos e atividades de pesquisa básica, pesquisa aplicada e desenvolvimento experimental definidos internamente ou por diferentes instâncias governamentais. Inclui desenvolvimento de instrumentação, equipamentos e métodos.

Eixo 3: Apoio à geração de inovação nos setores da agricultura, da indústria e dos serviços (AIS): Refere-se à missão de contribuir para a promoção da inovação no Brasil. Inclui: (i) cooperação em PD&I; (ii) transferência de tecnologias e materiais; (iii) prestação de serviços tecnológicos; e (iv) fornecimento especializado ao CNPEM. Pressupõe um interlocutor dos setores da AIS.

Eixo 4: Treinamento, Educação e Extensão: Refere-se à missão de ser um centro de capacitação em conhecimento científico e tecnológico singular no País. Caracteriza-se por organizar e ministrar cursos, eventos, treinamentos e outras ações educacionais em consonância com sua missão, em parceria ou não. Estas ações não deverão competir com as ações das Universidades.



ID	Indicador	Eixos de Atuação	Unidade	Tipo	Peso	Qualificação	Pactuado
01	Taxa geral de ocupação das instalações	Todos	%	Uso	01	Eficácia	70%
02	Taxa de ocupação das instalações por usuários externos	Eixo 1	%	Uso	01	Eficácia	40%
03	Artigos publicados por pesquisadores externos	Eixo 1	Razão	Uso	04	Efetividade	0,75
04	Beneficiários externos das instalações abertas	Eixo 1	Número absoluto	Uso	01	Eficácia	1800
05	Índice de satisfação dos usuários externos	Eixo 1	%	D/Uso	02	Efetividade	85%
06	Confiabilidade da fonte de luz sincrotron	Todos	%	D	04	Eficácia	95%
07	Propostas realizadas por usuários externos nas instalações abertas	Eixo 1	Número absoluto	Uso	03	Eficácia	900
08	Artigos publicados por pesquisadores internos	Eixo 2	Razão	Uso	04	Efetividade	2,5
09	Parcerias em projetos de P&D com instituições de ensino e pesquisa	Eixo 2	Número absoluto	D	02	Eficiência	20
10	Memorandos técnicos	Eixos 2 e 4	Número absoluto	D	02	Efetividade	14
11	Taxa de supervisão de pós-doutores	Eixos 2 e 4	Razão	D	03	Eficiência	1,0
12	Tecnologias protegidas	Eixos 2 e 3	Número absoluto	D	01	Efetividade	8
13	Recursos adicionais ao Contrato de Gestão	Eixos 2 e 3	%	D	02	Eficiência	30%
14	Parcerias em projetos de PD&I com AIS	Eixo 3	Número absoluto	D	02	Eficiência	35
15	Recursos associados à inovação	Eixo 3	%	D	02	Eficiência	8%
16	Capacitação de pesquisadores externos	Eixo 4	Número absoluto	Uso	02	Eficácia	10.000
17	Eventos científicos	Eixo 4	Número absoluto	Uso	02	Eficácia	4
18	Participantes de eventos científicos	Eixo 4	Número absoluto	Uso	01	Eficácia	250



DETALHAMENTO DOS INDICADORES DE DESEMPENHO

Indicador 1: Taxa geral de ocupação das instalações	
Eixos de Atuação: Eixo 1 – Instalações abertas a usuários externos Eixo 2 – Pesquisa e desenvolvimento in-house Eixo 3 – Apoio à geração de inovação nos setores da agricultura, da indústria e dos serviços (AIS) Eixo 4 – Treinamento, educação e extensão	
Objetivo Estratégico do CG Prover e manter infraestrutura nacional de classe mundial para pesquisa, desenvolvimento e inovação nas suas áreas de atuação disponibilizada à comunidade de pesquisa acadêmica e industrial.	
Finalidade: Medir a taxa de ocupação total das instalações dos Laboratórios Nacionais do CNPEM, no ano de referência, disponibilizada a usuários externos, P&D in-house, interação com empresas e atividades de treinamento, educação e difusão.	
Descrição: Razão entre o número total de horas efetivamente utilizadas nas atividades mencionadas e o número total de horas planejadas para utilização, sendo retiradas as horas de manutenção e paradas programadas nas instalações. Consideram-se para o cálculo todos os usuários (internos e externos) em atividades relacionadas a todos os eixos de atuação.	
Fórmula de cálculo: <i>Indicador 1 =</i> $\frac{\text{Número de horas efetivamente utilizadas no período}}{\text{Horas previstas de disponibilidade para uso das instalações no período}}$	
Tipo: Uso	Peso: 1
Unidade: Percentual	Qualificação: Eficácia
	Meta 2015: 70%



Indicador 2:**Taxa de ocupação das instalações por usuários externos****Eixos de Atuação:**

Eixo 1 – Instalações abertas a usuários externos

Objetivo Estratégico do CG

Prover e manter infraestrutura nacional de classe mundial para pesquisa, desenvolvimento e inovação nas suas áreas de atuação disponibilizada à comunidade de pesquisa acadêmica e industrial.

Finalidade:

Medir a ocupação dos Laboratórios Nacionais do CNPEM por usuários externos no período de referência

Descrição:

Razão entre o número de horas efetivamente utilizadas por usuários externos e o número de horas totais disponibilizadas para todos os eixos de atuação

Fórmula de cálculo:**Indicador 2**

$$= \frac{\text{Número de horas efetivamente utilizadas por usuários externos no período}}{\text{Horas previstas de disponibilidade para uso das instalações no período}}$$

Tipo: Uso	Peso: 1	Unidade: Percentual	Qualificação: Eficácia
		Meta 2015:	40%

Indicador 3:**Artigos publicados por pesquisadores externos****Eixo de Atuação:**

Eixo 1 – Instalações abertas a usuários externos

Objetivo Estratégico do CG

Prover e manter infraestrutura nacional de classe mundial para pesquisa, desenvolvimento e inovação nas suas áreas de atuação disponibilizada à comunidade de pesquisa acadêmica e industrial.

Finalidade:

Aferir resultados das atividades de pesquisa realizadas por pesquisadores externos, decorrentes do uso das instalações abertas do CNPEM, no ano de referência.

Descrição:

Razão entre o número de artigos de pesquisadores externos ao CNPEM que decorreu do uso das instalações no ano X, indexados na base *Web of Knowledge* nos anos x, x+1, x+2, e o número de propostas realizadas no ano X.

Fórmula de cálculo:**Indicador 3**

$$= \frac{\text{número de artigos de pesq. externos na base WoK nos anos } x, x + 1, x + 2}{\text{número de propostas realizadas no ano } X}$$

Tipo: Uso	Peso: 4	Unidade: Razão	Qualificação: Efetividade
		Meta 2015:	0,75

Indicador 4: Beneficiários externos das instalações abertas			
Eixo de Atuação: Eixo 1 – Instalações abertas a usuários externos			
Objetivo Estratégico do CG Prover e manter infraestrutura nacional de classe mundial para pesquisa, desenvolvimento e inovação nas suas áreas de atuação disponibilizada à comunidade de pesquisa acadêmica e industrial.			
Finalidade: Medir o universo de pesquisadores externos beneficiados pelo uso das instalações abertas do CNPEM, no ano de referência.			
Descrição: Número de beneficiários externos identificados nas propostas de pesquisa realizadas nas instalações abertas do CNPEM. Para esse cálculo, são considerados os pesquisadores que utilizaram diretamente as instalações e/ou integraram o grupo de pesquisa que realizou a proposta.			
Fórmula de cálculo:			
<i>Indicador 4 = número total de beneficiários externos das instalações abertas do CNPEM no período</i>			
Tipo: Uso	Peso: 1	Unidade: Número Absoluto	Qualificação: Eficácia
		Meta 2015:	1800

Indicador 5: Índice de satisfação dos usuários externos			
Eixo de Atuação: Eixo 1 – Instalações abertas a usuários externos			
Objetivo Estratégico do CG Prover e manter infraestrutura nacional de classe mundial para pesquisa, desenvolvimento e inovação nas suas áreas de atuação disponibilizada à comunidade de pesquisa acadêmica e industrial.			
Finalidade: Medir a satisfação dos usuários das instalações abertas de modo sistemático e periódico.			
Descrição: O indicador mede o índice de satisfação dos usuários externos com a utilização das instalações abertas do CNPEM, no ano de referência, com base em questão específica do formulário aplicado na realização da proposta de pesquisa.			
Fórmula de cálculo:			
<i>Indicador 5 = $\frac{\text{Número de respostas "muito satisfeito" e "satisffeito" no período}}{\text{número total de respostas no período}}$</i>			
Tipo: Desempenho e Uso	Peso: 2	Unidade: Percentual	Qualificação: Efetividade
		Meta 2015:	85%

Indicador 6: Confiabilidade de fonte de luz síncrotron			
Eixo de Atuação: Eixo 1 – Instalações abertas a usuários externos Eixo 2 – Pesquisa e desenvolvimento in-house Eixo 3 – Apoio à geração de inovação nos setores da agricultura, da indústria e dos serviços (AIS) Eixo 4 – Treinamento, educação e extensão			
Objetivo Estratégico do CG Prover e manter infraestrutura nacional de classe mundial para pesquisa, desenvolvimento e inovação nas suas áreas de atuação disponibilizada à comunidade de pesquisa acadêmica e industrial.			
Finalidade: Aferir a capacidade do atendimento técnico da fonte de luz síncrotron aos usuários externos, dentro dos prazos e períodos programados nos agendamentos de realização dos experimentos, estabelecendo padrão de comparação internacional.			
Descrição: Razão entre as horas de luz síncrotron entregues aos usuários no tempo programado e as horas previstas na programação de operação da fonte de luz síncrotron.			
Fórmula de cálculo: <i>Indicador 6 = $\frac{\text{Horas entregues no período}}{\text{Horas previstas no período}}$</i>			
Tipo: Desempenho	Peso: 4	Unidade: Percentual	Qualificação: Eficácia
Meta 2015:		95%	

Indicador 7: Propostas realizadas por usuários externos nas instalações abertas			
Eixo de Atuação: Eixo 1 - Instalações abertas a usuários externos			
Objetivo Estratégico do CG Prover e manter infraestrutura nacional de classe mundial para pesquisa, desenvolvimento e inovação nas suas áreas de atuação disponibilizada à comunidade de pesquisa acadêmica e industrial.			
Finalidade: Medir o número de propostas realizadas nas instalações abertas do CNPEM.			
Descrição: Propostas realizadas por usuários externos nas instalações abertas do CNPEM, no ano de referência.			
Fórmula de cálculo: <i>Indicador 7 = número total de propostas externas realizadas no período</i>			
Tipo: Uso	Peso: 3	Unidade: Número Absoluto	Qualificação: Eficácia
Meta 2015:		900	

Indicador 8: Artigos publicados por pesquisadores internos								
Eixo de Atuação: Eixo 2 – Pesquisa e desenvolvimento in-house								
Objetivo Estratégico do CG Realizar e difundir pesquisa própria, desenvolvimento e inovação em nível dos melhores laboratórios similares no mundo, em áreas previstas na Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação.								
Finalidade: Aferir resultados das atividades de pesquisa interna realizadas por pesquisadores e especialistas do CNPEM envolvidos com essas atividades.								
Descrição: Razão entre o número de artigos publicados por pesquisadores e especialistas do CNPEM em periódicos indexados na base <i>Web of Knowledge</i> , no ano de referência, e o número de pesquisadores e especialistas considerados.								
Fórmula de cálculo:								
<p>Indicador 8</p> $= \frac{\text{Número de artigos de pesq.e especialistas internos na base WoK no período}}{\text{Número de pesquisadores e especialistas internos no período}}$								
<table border="1"> <tr> <td>Tipo: Uso</td> <td>Peso: 4</td> <td>Unidade: Razão</td> <td>Qualificação: Efetividade</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Meta 2015:</td> <td>2,5</td> </tr> </table>	Tipo: Uso	Peso: 4	Unidade: Razão	Qualificação: Efetividade			Meta 2015:	2,5
Tipo: Uso	Peso: 4	Unidade: Razão	Qualificação: Efetividade					
		Meta 2015:	2,5					

Indicador 9: Parcerias em projetos de P&D com instituições de ensino e pesquisa								
Eixo de Atuação: Eixo 2 – Pesquisa e desenvolvimento in-house								
Objetivo Estratégico do CG Implantar e gerir a infraestrutura do CNPEM, visando ganhos de eficiência e eficácia mediante mecanismos de gestão, informação e difusão.								
Finalidade: Medir o esforço de cooperação dos Laboratórios Nacionais com instituições de ensino e pesquisa, voltado ao fortalecimento da capacidade mútua de solução de problemas científicos e tecnológicos.								
Descrição: Para a apuração deste indicador serão contabilizados acordos de cooperação e contratos formalizados com instituições de ensino e pesquisa, vigentes no ano de referência.								
Fórmula de cálculo:								
<p>Indicador 9</p> $= \text{número total de acordos e contratos com instituições de ensino e pesquisas vigentes no período}$								
<table border="1"> <tr> <td>Tipo: Desempenho</td> <td>Peso: 2</td> <td>Unidade: Número Absoluto</td> <td>Qualificação: Eficiência</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Meta 2015:</td> <td>20</td> </tr> </table>	Tipo: Desempenho	Peso: 2	Unidade: Número Absoluto	Qualificação: Eficiência			Meta 2015:	20
Tipo: Desempenho	Peso: 2	Unidade: Número Absoluto	Qualificação: Eficiência					
		Meta 2015:	20					

Indicador 10: Memorando técnicos			
Eixo de Atuação: Eixo 2 – Pesquisa e desenvolvimento in-house Eixo 4 – Treinamento, educação e extensão			
Objetivo Estratégico do CG Realizar e difundir pesquisa própria, desenvolvimento e inovação em nível dos melhores laboratórios similares no mundo, em áreas previstas na Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação.			
Finalidade: Medir o desenvolvimento de instrumentação científica e de métodos de forma periódica e sistemática			
Descrição: Contabilizar o número de memorandos técnicos produzidos e publicados no sítio do CNPEM na internet no período de referência.			
Fórmula de cálculo: Indicador 10 = Número de memorandos técnicos disponíveis na página eletrônica do CNPEM no período			
Tipo: Desempenho	Peso: 2	Unidade: Número Absoluto	Qualificação: Efetividade
		Meta 2015:	14

Indicador 11: Taxa de supervisão de pós-doutores			
Eixo de Atuação: Eixo 2 – Pesquisa e desenvolvimento in-house Eixo 4 – Treinamento, educação e extensão			
Objetivo Estratégico do CG Realizar e difundir pesquisa própria, desenvolvimento e inovação em nível dos melhores laboratórios similares no mundo, em áreas previstas na Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação.			
Finalidade: Medir a capacidades de atração pelo CNPEM de jovens pesquisadores, contribuindo para sua formação acadêmica e fortalecendo a base interna de pesquisa.			
Descrição: Pós- doutores supervisionados por pesquisadores do CNPEM			
Fórmula de cálculo: Indicador 11 = $\frac{\text{número total de pós - doutores supervisionados no período}}{\text{número de pesquisadores internos no período}}$			
Tipo: Desempenho	Peso: 3	Unidade: Razão	Qualificação: Eficiência
		Meta 2015:	1,0



Indicador 12: Tecnologias protegidas	
Eixo de Atuação: Eixo 2 – Pesquisa e desenvolvimento <i>in-house</i> Eixo 3 – Apoio à geração de inovação nos setores da agricultura, da indústria e dos serviços (AIS)	
Objetivo Estratégico do CG Realizar e difundir pesquisa própria, desenvolvimento e inovação em nível dos melhores laboratórios similares no mundo, em áreas previstas na Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação.	
Finalidade: Aferir resultados das atividades de pesquisa e desenvolvimento próprias dos Laboratórios Nacionais do CNPEM.	
Descrição: Para a apuração deste indicador serão contabilizados pedidos de patentes, registros de software e modelos de utilidade depositados no Instituto Nacional de Propriedade Industrial ou em outros escritórios de patentes, no ano de referência.	
Fórmula de cálculo:	
<i>Indicador 12</i> = número total de pedidos de propriedade intelectual depositados no período	
Tipo: Desempenho	Peso: 1
Unidade: Número Absoluto	Qualificação: Efetividade
Meta 2015:	8

Indicador 13: Recursos adicionais ao Contrato de Gestão	
Eixo de Atuação: Eixo 2 – Pesquisa e desenvolvimento <i>in-house</i> Eixo 3 – Apoio à geração de inovação nos setores da agricultura, da indústria e dos serviços (AIS)	
Objetivo Estratégico do CG Implantar e gerir a infraestrutura do CNPEM, visando ganhos de eficiência e eficácia mediante mecanismos de gestão, informação e difusão.	
Finalidade: Medir o volume de recursos adicionais ao Contrato de Gestão, empregado no financiamento da operação do CNPEM.	
Descrição: Razão entre o volume de recursos recebidos de contratos e convênios com empresas, instituições de fomento (auxílios individuais e instituições), rendimentos financeiros e aluguéis e o volume de recursos do Contrato de Gestão efetivamente repassados, no ano de referência. Inclui Restos a Pagar dos anos anteriores e exclui recursos aportados a projetos.	
Fórmula de cálculo:	
<i>Indicador 13 =</i> $\frac{\text{Recursos de outras fontes no período}}{\text{Recursos do Contrato de Gestão no período}}$	
Tipo: Desempenho	Peso: 2
Unidade: Percentual	Qualificação: Eficiência
Meta 2015:	30%

Indicador 14: Parcerias em projetos PD&I com AIS			
Eixo de Atuação: Eixo 3 – Apoio à geração de inovação nos setores da agricultura, da indústria e dos serviços (AIS)			
Objetivo Estratégico do CG Implantar e gerir a infraestrutura do CNPEM, visando ganhos de eficiência e eficácia mediante mecanismos de gestão, informação e difusão.			
Finalidade: Medir o esforço de cooperação dos Laboratórios Nacionais com empresas para o fortalecimento da capacidade de inovação no País.			
Descrição: Para a apuração deste indicador serão contabilizados acordos de cooperação formalizados com empresas, vigentes no ano de referência.			
Fórmula de cálculo:			
<i>Indicador 14 = quantidade total de acordo com empresas vigentes no período</i>			
Tipo: Desempenho	Peso: 2	Unidade: Número Absoluto	Qualificação: Eficiência
		Meta 2015:	35

Indicador 15: Recursos associados à inovação			
Eixo de Atuação: Eixo 3 – Apoio à geração de inovação nos setores da agricultura, da indústria e dos serviços (AIS)			
Objetivo Estratégico do CG Implantar e gerir a infraestrutura do CNPEM, visando ganhos de eficiência e eficácia mediante mecanismos de gestão, informação e difusão.			
Finalidade: Aferir o volume de recursos associados a projetos de parceria e contratos de prestação de serviços envolvendo empresas dos setores de agricultura, indústria e serviços.			
Descrição: Razão entre o volume de recursos associados a projetos de parceria e contratos de prestação de serviços diretamente relacionados à inovação e o volume de recursos recebidos, no ano de referência.			
Fórmula de cálculo:			
Indicador 15 = $\frac{\text{Recursos de projetos e contratos com empresas recebidos no período}}{\text{Recursos totais recebidos no período}}$			
Tipo: Desempenho	Peso: 2	Unidade: Percentual	Qualificação: Eficiência
		Meta 2015:	8%

Indicador 16: Capacitação de pesquisadores externos			
Eixo de Atuação: Eixo 4 – Treinamento, educação e extensão			
Objetivo Estratégico do CG Implantar e gerir a infraestrutura do CNPEM, visando ganhos de eficiência e eficácia mediante mecanismos de gestão, informação e difusão.			
Finalidade: Medir o esforço dos Laboratórios Nacionais na capacitação de pesquisadores da comunidade científica e tecnológica brasileira.			
Descrição: O indicador é obtido a partir do somatório do fator CC para cada curso de capacitação (presencial) no ano de referência. Este fator CC é obtido pela multiplicação das horas de capacitação do curso pelo seu número de participantes.			
Fórmula de cálculo:			
<p>Indicador 16 =</p> $\sum_{x=0,n} (\text{Número de horas de capacitação do curso } x \times \text{* Número de participantes no curso } x)$			
Tipo: Uso	Peso: 2	Unidade: Número Absoluto	Qualificação: Eficácia
		Meta 2015:	10.000

Indicador 17: Eventos científicos			
Eixo de Atuação: Eixo 4 – Treinamento, educação e extensão			
Objetivo Estratégico do CG Implantar e gerir a infraestrutura do CNPEM, visando ganhos de eficiência e eficácia mediante mecanismos de gestão, informação e difusão			
Finalidade: Medir o número de eventos científicos promovidos pelo CNPEM direcionados à comunidade científica e tecnológica brasileira.			
Descrição: Para a apuração deste indicador será contabilizado o número de eventos de grande porte (acima de 50 participantes), de caráter científico, realizados pelo CNPEM no ano de referência - exceto cursos de capacitação envolvendo participantes externos.			
Fórmula de cálculo: Indicador 17 = número de eventos científicos do período			
Tipo: Uso	Peso: 2	Unidade: Número Absoluto	Qualificação: Eficácia
		Meta 2015:	4

Indicador 18: Participantes de eventos científicos			
Eixo de Atuação: Eixo 4 – Treinamento, educação e extensão			
Objetivo Estratégico do CG Implantar e gerir a infraestrutura do CNPEM, visando ganhos de eficiência e eficácia mediante mecanismos de gestão, informação e difusão.			
Finalidade: Medir o número de participantes de eventos científicos promovidos pelo CNPEM.			
Descrição: Número de participantes de eventos científicos promovidos pelo CNPEM no período de referência – exceto cursos de capacitação.			
Fórmula de cálculo: <i>Indicador 18 = Número de participantes de eventos científicos no período</i>			
Tipo: Uso	Peso: 1	Unidade: Número Absoluto	Qualificação: Eficácia
		Meta 2015:	250



INDICADORES DE ECONOMICIDADE

Em atendimento ao item 9.1.3 do Acórdão TCU n.º 3304/2014, foram elaborados dois Indicadores de Economicidade relacionados à atividade fim da Organização: (a) Economicidade da produção científica do CNPEM e (b) Economicidade das linhas de luz do Laboratório Nacional de Luz Síncrotron (LNLS).

Economicidade da Produção Científica do CNPEM	
Macroprocesso: Operar o Laboratório Nacional	
Eixos de Atuação: Eixo 1 - Instalações Abertas a Usuários Externos Eixo 2 - P&D <i>in-house</i>	
Objetivos Estratégicos: Induzir atividades de produção de conhecimento e criação de novos produtos, instrumentações e processos nas áreas de energia, materiais e biociências;	
Finalidade: Medir a economicidade da produção científica do CNPEM, nos últimos três anos, em relação a Universidades e Institutos de Pesquisa nacionais.	
Descrição: Consideram-se no cálculo publicações indexadas na base <i>Web of Science</i> (WoS) decorrentes do uso das instalações dos Laboratórios Nacionais do CNPEM e total de recursos de origem pública destinados às atividades de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação.	
Fórmula: ((Total de publicações indexadas na WoS)/(Total de Recursos de origem pública destinados às atividades de PDI)*)/(Mediana ((Total de publicações indexadas na WoS)/(Total de Recursos de origem pública destinados às atividades de PDI))**) * CNPEM ** USP, Unicamp, UFSCar, UFMG, Embrapa, Fiocruz, IPT e INPE	
Tipo: Economicidade	
Peso: 1	
Unidade: número absoluto	
Meta 2015: > 1,5	
Comentários: (i) O número total de publicações será aferido por meio de busca na base Web of Science; (ii) Para as Universidades exclui-se de seu orçamento total os gastos realizados com o Hospital Universitário, pagamento de inativos e educação básica; (iii) Para a EMBRAPA e FIOCRUZ considera-se apenas os recursos destinados ao Desenvolvimento Tecnológico e Engenharia, Difusão do Conhecimento Científico e Tecnológico e P&D; (iv) Para o CNPEM serão considerados todos os recursos recebidos por meio do Contrato de Gestão exceto Projeto Sirius (Ação 13 CL)	



Economicidade das Linhas de Luz do LNLS

Macroprocesso:

Operar o Laboratório Nacional

Eixos de Atuação:

Eixo 1 - Instalações Abertas a Usuários Externos

Eixo 2 - P&D in-house

Eixo 3 - Apoio à Inovação na Interação com AIS

Objetivos Estratégicos:

Manter, atualizar e integrar infraestrutura e competências e desenvolver instrumentação científica de alto nível, com vistas a garantir a competitividade das instalações nas áreas de energia, materiais e biociências;

Atuar como centro facilitador do desenvolvimento científico e tecnológico, oferecendo condições adequadas de atendimento, capacitação e apoio técnico-científico aos usuários externos;

Finalidade:

Medir a economicidade das horas das linhas de luz disponibilizadas pelo Laboratório Nacional de Luz Síncrotron em relação a outros Laboratórios Síncrotrons internacionais

Descrição:

Razão entre o número de horas das linhas de luz disponibilizadas anualmente para uso e total do orçamento do Contrato de Gestão destinado à Operação do LNLS

Fórmula: ((Total de horas de linhas de luz disponíveis para uso)/(Total de Recursos de origem pública destinados ao Laboratório Nacional de Luz Síncrotron)*)/(Mediana ((Total de horas de linhas de luz disponíveis para uso)/(Total de Recursos de origem pública destinados à Laboratórios Síncrotrons internacionais))**)

* Exceto Sirius

** ALBA, Canadian Light Source, Diamond Light Source, ESRF, Soleil, Australian Synchrotron, Argonne (APS) e Advanced Light Source.

Tipo: Economicidade

Unidade: número absoluto

Meta 2015: < 0,65



ANEXO II - PLANO DE AÇÃO PARA O EXERCÍCIO DE 2015

AÇÃO 212 H – PESQUISA, DESENVOLVIMENTO E APLICAÇÃO DA LUZ SÍNCROTRON

As Linhas de Ação do CNPEM correspondem a:

Linha 1 - Operação e Manutenção de suas unidades, compreendendo cada um de seus Laboratórios e a área de Gestão;

Linha 2 - Projetos Temáticos Internos, desenvolvidos especificamente em cada um dos Laboratórios Nacionais; e

Linha 3 - Projetos Integrados, envolvendo dois ou mais Laboratórios na consecução de cada um dos projetos de pesquisa.

Linha 4 - Atualização Institucional, que viabiliza investimentos e modernização de equipamentos e de sistemas utilizados pelo Centro;

Os projetos da linha 2, desenvolvimento de pesquisas internas específicas (Projetos Temáticos Internos) serão viabilizados por outras fontes de recursos.

A tabela abaixo apresenta de forma sintética a utilização de recursos adicionais para as linhas de ação 1, 3 e 4. A aplicação desses recursos permitirá a retomada de parte significativa dos investimentos, viabilizará o projeto de atualização e modernização de sistemas de gestão, garantirá a manutenção de instalações e equipamentos dos Laboratórios e da infraestrutura de uso comum do Campus, e contribuirá para a promoção de projetos integrados de pesquisa, ações parcialmente contempladas no orçamento do 13º Termo Aditivo. O detalhamento dos gastos das atividades pode ser verificado em cada uma das linhas de ação que compõe o orçamento do 14º Termo Aditivo.



14º TERMO ADITIVO - AÇÃO 212H

(Valores em R\$ 1,00)

<i>Programa de Operação e Manutenção</i>	1.182.986
Laboratório Nacional de Biociências	52.723
Laboratório Nacional de Luz Síncrotron	516.353
Laboratório Nacional de Ciência e Tecnologia do Bioetanol	62.732
Laboratório Nacional de Nanotecnologia	40.592
Gestão e Manutenção Geral	510.586
<i>Programa de Atualização Institucional</i>	1.635.909
Gestão e Manutenção Geral	1.635.909
<i>Programas Temáticos Integrados</i>	3.556.972
Projeto Interdisciplinar em PD&I nas áreas de competência do CNPEM	2.095.231
Plataforma Integrada de Engenharia e Instrumentação	1.461.741
<i>Pessoal</i>	3.224.133
<i>Custeio e Investimento</i>	6.375.867
Total	9.600.000
LOA 2015 - Recursos Complementares	9.600.000

LINHA 1 – OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DOS LABORATÓRIOS NACIONAIS E DA GESTÃO DO CNPEM

1 - Operação e Manutenção do Laboratório Nacional de Biociências (LNBIO): viabiliza a operação e utilização das instalações laboratoriais no estado da arte, de forma a agrupar competências singulares, desenvolver e aprimorar técnicas especializadas e manter equipamentos de análise voltados aos diversos campos da biologia molecular para aplicações científicas, tecnológicas e de treinamento de recursos humanos.

As instalações do Laboratório permitem conduzir projetos temáticos de pesquisa relacionados ao Desenvolvimento de Fármacos, Biomarcadores e Cosméticos; Pesquisa em Mecanismos Moleculares de Doenças; Pesquisa em Patógenos; Pesquisa em Engenharia Biológica; e Pesquisa e Desenvolvimento em Bioinformática.

Atividade 1) Objetivo: Manutenção das instalações; Prazo: Contínuo; Resultados: Instalações e equipamentos calibrados e comissionados à disposição da comunidade científica e empresarial.

Atividade 2) Objetivo: Operação das instalações; Prazo: Contínuo; Resultados: Equipamentos e instalações em funcionamento para realização de pesquisas de alto nível.

Atividade 3) Objetivo: Manter as atividades de gestão e coordenação do LNBIO; Prazo: Contínuo; Resultado: Ampliação da capacitação de pesquisadores e integração de informações e experiências e coordenação de projetos específicos.

(Em R\$ 1,00)

Manutenção das Instalações e Equipamentos	
Manutenção do RMN	52.723
Manutenção do ROBOLAB	34.988
Manutenção da PBQT	12.092
Manutenção do MAS	2.418
Manutenção do LVV	1.290
	1.935

2 - Operação e Manutenção do Laboratório Nacional de Luz Síncrotron (LNLS): possibilita a operação e utilização das linhas de luz, colocando à disposição dos usuários competências técnicas e analíticas específicas para cada tipo de material. O perfeito funcionamento das linhas de luz pressupõe a adequada operação do acelerador de elétrons, do anel e das respectivas estações de trabalho. Tais instalações permitem conduzir programas de pesquisa aplicados à indústria de Óleo, Gás e Biocombustíveis; a Materiais Magnéticos, Dielétricos e Supercondutores, bem como à Pesquisa em Instrumentação Científica.

Atividade 1) Objetivo: Manter e operar as Linhas de Luz; Prazo: Contínuo; Resultados: Desenvolvimento de pesquisas e atendimento eficiente aos usuários internos e externos.

Atividade 2) Objetivo: Operação e Manutenção dos Grupos que mantêm a infraestrutura técnica das Linhas de Luz; Prazo: Contínuo; Resultados: 18 linhas de luz em operação.

Atividade 3) Objetivo: Prover Energia Elétrica para funcionamento do Síncrotron; Prazo: Contínuo; Resultado: Operação do Laboratório Nacional de Luz Síncrotron.

	<i>(Em R\$ 1,00)</i>
Manter e Operar as Linhas de Luz:	516.353
Manter e Operar a Linha DXAS	24.745
Manter e Operar a Linha IMX1	24.745
Manter e Operar a Linha IR1	24.745
Manter e Operar a Linha MX1	4.954
Manter e Operar a Linha MX2	41.242
Manter e Operar a Linha PGM	41.242
Manter e Operar a Linha SAXS1	24.745
Manter e Operar a Linha SAXS2	24.745
Manter e Operar a Linha SGM	24.745
Manter e Operar a Linha SXS	24.745
Manter e Operar a Linha TGM	24.745
Manter e Operar a Linha XAFS1	24.745
Manter e Operar a Linha XAFS2	24.745
Manter e Operar a Linha XDS	82.485
Manter e Operar a Linha XPD	24.745
Manter e Operar a Linha XRD1	24.745
Manter e Operar a Linha XRD2	24.745
Manter e Operar a Linha XRF	24.745

3 - Operação e Manutenção do Laboratório Nacional de Ciência e Tecnologia do Bioetanol (CTBE): manutenção e operação da infraestrutura e competências das instalações laboratoriais, científicas e industriais do Laboratório. Tais instalações permitem conduzir projetos temáticos de pesquisa relacionados a: Avaliação Integrada de Biorrefinarias de Cana-de-açúcar, Processamento de Biomassa de Cana-de-açúcar e Produção de Biomassa de Cana-de-açúcar.

Atividade 1) Objetivo: Manter e operar os laboratórios de pesquisa básica; **Prazo:** Contínuo; **Resultados:** Avanço do conhecimento em bioenergia.

Atividade 2) Objetivo: Manter e Operar a Planta Piloto; **Prazo:** Contínuo; **Resultados:** Desenvolvimento pesquisas de alto impacto para o setor sucroalcooleiro.

Atividade 3) Objetivo: Manter as atividades de gestão e coordenação do CTBE; **Prazo:** Contínuo; **Resultado:** Ampliação da capacitação de pesquisadores e integração de informações e experiências e coordenação de projetos específicos.

	<i>(Em R\$ 1,00)</i>
Operação e Manutenção dos Laboratórios	62.732
Laboratório de Desenvolvimento de Bioprocessos	24.128

Laboratórios de Biotecnologia Básica	9.651
Laboratórios de Fisiologia Molecular	9.651
Laboratórios Agrícolas	3.217
Laboratório de Desenvolvimento de Processos	16.085

4 - Operação e Manutenção do Laboratório Nacional de Nanotecnologia (LNNANO): manutenção e operação das instalações laboratoriais que permitem conduzir projetos temáticos de pesquisa relacionados a: Aproveitamento de Matérias-primas e Resíduos de Fontes Renováveis e/ou Abundantes; Novos Materiais Nanoestruturados; Energia; Nanobio; Sensores e Dispositivos e Instrumentação.

Atividade 1) Objetivo: Manutenção dos equipamentos do LNNANO; **Prazo:** Contínuo; **Resultados:** Atendimento eficiente a usuários para geração de pesquisas de qualidade.

Atividade 2) Objetivo: Divulgar a ciência na área de nanotecnologia; **Prazo:** Contínuo; **Resultados:** Difusão da ciência para a comunidade acadêmica e empresarial

Atividade 3) Objetivo: Gestão e coordenação da infraestrutura do LNNANO; **Prazo:** Contínuo; **Resultado:** Ampliação da capacitação de pesquisadores e integração de informações e experiências, bem como coordenação de projetos específicos.

(Em R\$ 1,00)

Manutenção em Microscopia Eletrônica	40.592
Reparo de equipamentos do CPM	1.522
Reparo de equipamentos do LMF	3.045
Manutenção preventiva do LCS	1.015
Manutenção preventiva do LME	22.833
Reparo de equipamentos do LME	1.015
Manutenção preventiva do LMN	8.118
Reparo de equipamentos do LMN	1.015
Gestão e Operação do Laboratório de Suporte Técnico	2.029

5 - Operação e manutenção geral do CNPEM: articulação institucional interna e externa orientada pelos eixos de atuação e objetivos estratégicos da instituição, gerenciamento dos processos administrativos visando ganhos de eficiência e eficácia, com segurança jurídica e operacional, para atender às demandas dos Laboratórios Nacionais e manter a infraestrutura do uso comum do Campus.

Atividade 1) Objetivo: Fornecimento de Energia para o Campus; Prazo: Contínuo; Resultados: Laboratórios e áreas administrativas operando.

Atividade 2) Objetivo: Serviços de Rede (Tecnologia da Informação); Prazo: Contínuo; Resultados: Acesso e confidencialidade, disponibilidade e integridade das informações internas e externas à Organização.

Atividade 3) Objetivo: Serviços de Segurança Patrimonial; Prazo: Contínuo; Resultado: Proteção do patrimônio e recursos humanos.

(Em R\$ 1,00)

Diretoria de Administração	510.586
Fornecimento de Energia e Manutenção e Operação do Gerador	223.808
Serviços de Rede	103.093
Serviços de Segurança Patrimonial	95.353
Serviços de Limpeza e Conservação	88.332

LINHA 3 – PROJETOS TEMÁTICOS INTEGRADOS DO CNPEM

As linhas de ação descritas abaixo se referem aos projetos integrados que envolvem dois ou mais Laboratórios Nacionais ou a Área Administrativa, relacionados a um objetivo científico, tecnológico, de inovação, educação ou desenvolvimento institucional.

1 – Projeto Interdisciplinar em PD&I nas áreas de competência do CNPEM: criação de competências e capacitações transversais aos Laboratórios Nacionais do CNPEM, por meio do fomento a atividades de pesquisa e desenvolvimento conjunta destes Laboratórios em problemáticas que requerem diferentes abordagens analíticas, múltiplas técnicas de investigação e interdisciplinaridade. Este projeto visa a integrar os esforços de cada LN, ampliar a sinergia interna e viabilizar um apoio inicial do CNPEM a projetos estratégicos do país.

Atividade 1) Objetivo: Identificar e apoiar equipes de pesquisa interdisciplinares e inter-laboratórios no desenvolvimento de projetos de pesquisa em setores estratégicos; Prazo: Contínuo; Resultado: Sinergia entre os LNs e competências complementares.

Atividade 2) Objetivo: Implantar um sistema eficiente de gestão e coordenação de projetos de pesquisa interdisciplinares envolvendo distintos laboratórios; Prazo: Contínuo; Resultados: Modelos de gestão de projetos e articulação entre os LNs implementados.

Atividade 3) Objetivo: Preparar o CNPEM para a realização de projetos estruturantes pré-competitivos, nos moldes das Plataformas Tecnológicas; Prazo: Contínuo; Resultados:



capacidade interna de coordenação de atividades complexas e metodologias para implementação de projetos estruturantes.

(Em R\$ 1,00)

Projeto Interdisciplinar em PD&I	2.095.231
Proteção de Propriedade Intelectual	414.001
Máquinas e Equipamentos nacionais	414.001
Máquinas e Equipamentos importados	124.201
Uso de Infraestrutura	1.143.028

2 – Plataforma Integrada de Engenharia e Instrumentação: criação de capacitação em engenharia e instrumentação transversal a todos os Laboratórios Nacionais do CNPEM, que permita desenvolver internamente equipamentos, instrumentos, detectores e soluções de engenharia para viabilizar experimentos em áreas de interface Nano-Bio, Nano-Energia, Bioprocessos; e ampliar o uso das linhas de luz do Sincrotron e da microscopia em aplicações nas áreas de nanotecnologia, biociências e energias renováveis.

Atividade 1) Objetivo: Especificação e detalhamento da capacitação em engenharia e instrumentação necessária a cada um dos Laboratórios Nacionais do CNPEM; **Prazo:** Contínuo; **Resultados:** capacidade interna de desenvolvimento de soluções de engenharia.

Atividade 2) Objetivo: Especificação de equipamentos e instrumentação de uso transversal em projetos conjuntos dos Laboratórios do CNPEM; **Prazo:** Contínuo; **Resultados:** definição de subprojetos detalhados de engenharia e instrumentação.

Atividade 3) Objetivo: Aprimoramento do uso das linhas de luz do Sincrotron e das infraestruturas de microscopia em aplicações nas áreas de nanotecnologia, biociências e energias renováveis; **Prazo:** Contínuo; **Resultados:** infraestrutura e capacidade analíticas avançadas de pesquisa nas áreas de nanotecnologia, biociências e energias renováveis.

(Em R\$ 1,00)

Plataforma Integrada Engenharia e Instrumentação	1.461.741
Proteção de Propriedade Intelectual	584.697
Máquinas e Equipamentos nacionais	584.697
Uso de Infraestrutura	292.347



LINHA 4 - ATUALIZAÇÃO INSTITUCIONAL - COMPUTACIONAL E DE SISTEMAS - DO CNPEM

As atividades descritas a seguir referem-se à atualização e modernização do CNPEM, com investimentos na infraestrutura computacional e de integração de dados dos Laboratórios Nacionais; nos sistemas de planejamento e de acompanhamento dos recursos de infraestrutura, financeiros e humanos envolvidos na execução dos projetos do Centro; e na melhoria das condições de segurança, de circulação e de proteção da integridade física e da saúde dos técnicos que atuam no campus do CNPEM.

Do conjunto de atividades que compõem o programa da atualização institucional, destacam-se a seguir os objetivos, o prazo e os resultados esperados das três principais ações:

Atividade 1) Objetivo: Atualização de infraestrutura do complexo de máquinas do Datacenter do CNPEM e das licenças correspondentes; **Prazo:** Dezembro de 2015; **Resultados:** Capacidade dos servidores - armazenagem e processamento de dados de projetos - ampliada, conectividade entre Laboratórios atualizada.

Atividade 2) Objetivo: Atualização operacional, adequação a obrigações legais, melhoria no gerenciamento da gestão de custos e do sistema de planejamento e controle dos recursos do CNPEM, por meio do "Enterprise Resource Planning" - ERP; **Prazo:** Dezembro de 2015; **Resultados:** Sistema atualizado e adequado à nova legislação e às novas exigências de planejamento e controle de atividades do Centro.

(Em R\$ 1,00)

Atualização Institucional	1.635.909
Atualização de Infraestrutura Datacenter e Sistemas de Informação	908.890
Modernização do Sistema de Planejamento dos Recursos do CNPEM – ERP	727.019



PESSOAL PARA OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DOS LNS E GESTÃO DO CNPEM

Apresenta-se a seguir o detalhamento dos gastos com pessoal na operação do Programa 212H, com valores detalhados de acordo com a respectiva Linha de Ação.

(Em R\$ 1,00)

Pessoal do Laboratório Nacional de Luz Sincrotron	929.327
Pessoal do Laboratório Nacional de Biociências	613.851
Pessoal do Laboratório Nacional de Ciência e Tecnologia do Bioetanol	732.964
Pessoal do Laboratório Nacional de Nanotecnologia	383.135
Pessoal da Operação, Manutenção, Administração e Gestão do CNPEM	564.856
Total	3.224.133

ANEXO III - CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO FINANCEIRO

Cronograma de Desembolso (Valores em R\$ 1,00)

Mês	212H	Total
Jan/16		
Fev/16		
Mar/16		
Abr/16	9.600.000	9.600.000
Mai/16		
Jun/16		
Jul/16		
Ago/16		
Set/16		
Out/16		
Nov/16		
Dez/16		
Total	9.600.000	9.600.000

