

DÉCIMO-OITAVO TERMO ADITIVO AO
CONTRATO DE GESTÃO CELEBRADO
ENTRE A UNIÃO, POR INTERMÉDIO DO
MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA -
MCT, DO CONSELHO NACIONAL DE
DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E
TECNOLÓGICO - CNPq E A ASSOCIAÇÃO
BRASILEIRA DE TECNOLOGIA DE LUZ
SÍNCRONTRON - ABTLuS, NA FORMA
ABAIXO.

A União, por intermédio do Ministério da Ciência e Tecnologia, doravante denominado MCT, neste ato representado por seu titular, o Ministro de Estado SÉRGIO MACHADO REZENDE, inscrito no CPF/MF sob o nº 027.390.467-15, e do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, doravante denominado CNPq, neste ato representado por seu Presidente, MARCO ANTONIO ZAGO, inscrito no CPF/MF sob o nº 348.967.088-49, e a Associação Brasileira de Tecnologia de Luz Síncrotron, doravante denominada ABTLuS, neste ato representada por seu Diretor-Geral, JOSÉ ANTÔNIO BRUM, inscrito no CPF/MF sob o nº 274.498.150-87, e por seu Diretor-Associado, PEDRO FERNANDES TAVARES, inscrito no CPF/MF sob o nº 522.269.996-04, com fundamento no disposto pela Lei nº 9.637, de 15 de maio de 1998, e tendo em vista a qualificação outorgada pelo Decreto nº 2.405, de 26 de novembro de 1997, resolvem firmar o presente TERMO ADITIVO ao Contrato de Gestão assinado em 29 de janeiro de 1998, prorrogado na forma do Décimo Terceiro Termo Aditivo firmado em 25 de janeiro de 2006, que será regido pelas cláusulas e condições que se seguem:

CLÁUSULA PRIMEIRA: DO OBJETO E DA FINALIDADE

O presente TERMO ADITIVO tem por finalidade dar nova redação à Cláusula Terceira do 17º Termo Aditivo ao Contrato de Gestão;

SUBCLÁUSULA ÚNICA – Integra o presente instrumento, independentemente de transcrição, o Programa de Trabalho atualizado para o exercício de 2007, assim compreendido o conjunto de metas, indicadores de desempenho e cronograma de execução - Anexos I e II.

CLÁUSULA SEGUNDA: NOVA REDAÇÃO

A Cláusula Terceira do 17º Termo Aditivo, que estabelece as condições do Contrato de Gestão para o ano de 2007, passa a vigorar com a seguinte redação:

"CLÁUSULA TERCEIRA: DOS RECURSOS FINANCEIROS

Para o cumprimento do objeto que trata o presente Termo Aditivo, o MCT repassará à ABTLuS, para execução no presente exercício, recursos financeiros no montante de R\$ 25.322.000,00 (vinte e cinco milhões, trezentos e vinte e dois mil reais), conforme aprovado pela Lei Orçamentária Anual – LOA 2007. Os repasses de recursos serão formalizados por meio de termos de apostilamento, ao encargo da SCUP/CGOS.

SUBCLÁUSULA ÚNICA - As metas e os indicadores de desempenho expressos no Anexo I refletem o planejamento da ABTLuS definido e aprovado no Plano Diretor 2006-2009 e serão adequados em função do orçamento total do ano.

CLÁUSULA TERCEIRA: RATIFICAÇÃO

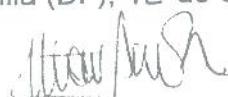
Ficam ratificadas todas as demais cláusulas e condições estabelecidas no 17º Termo Aditivo ao Contrato de Gestão.

E, por estarem, assim, justas e acordadas, firmam as partes o presente Termo Aditivo em três (3) vias de igual teor e forma e para os mesmos fins de direito.



SÉRGIO MACHADO REZENDE
Ministro de Estado da Ciência e Tecnologia

Brasília (DF), 12 de dezembro de 2007.



MARCO ANTONIO ZAGO
Presidente do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico



JOSÉ ANTÔNIO BRUM
Diretor-Geral da Associação Brasileira de Tecnologia de Luz Síncrotron



PEDRO FERNANDES TAVARES
Diretor-Associado da Associação Brasileira de Tecnologia de Luz Síncrotron

Décimo-Oitavo Termo Aditivo ao Contrato de Gestão MCT/CNPq-ABT/LuS
Anexo I Indicadores de Desempenho e Metas 2007

Macro - Objetivo	Indicador	Unid.	Tipo	Peso	Meta 2007
	1. Número de horas - linha	U	D	2	50.874
	2. Número de horas destinadas aos usuários de luz sincrotron	U	D	2	4.100
	3. Confiabilidade (horas entregues/horas previstas)	%	D	3	93%
	4. Desempenho da Fonte de Luz Sincrotron	%	D	3	90%
Prover e manter infra-estrutura nacional de classe mundial para pesquisa, desenvolvimento e inovação nas suas áreas de atuação.	5. Horas de estudo de máquinas e comissionamento	U	D	2	1.400
	6. Grau de saturação no uso da fonte de luz sincrotron	%	Uso	2	90%
	7. Custo por proposta realizada nas instalações abertas	R\$	D	2	55.612
	8. Número de propostas realizadas	U	Uso	3	584
	9. Índice de satisfação dos usuários	%	D/Uso	2	85%
	10. Número total de publicações	U	Uso	4	210
	11. Publicações em revistas com Fator Impacto maior do que 5	U	Uso	1	12
	12. Publicações resultantes por pesquisador da ABT/LuS	Rz	D	2	2,5
Realizar e difundir pesquisa própria, desenvolvimento e inovação em nível dos melhores laboratórios similares no mundo.	13. Taxa de orientação de pós - graduados	Rz	D	2	1,5
	14. Taxa de supervisão de pós - doutores	Rz	D	3	1,0
	15. Número de memorandos técnicos disponíveis na Internet	U	O	2	10

Décimo-Oitavo Termo Aditivo ao Contrato de Gestão MCT/CNPq-ABTLuS
Anexo I Indicadores de Desempenho e Metas 2007

Macro - Objetivo	Indicador	Unid.	Tipo	Peso	Meta 2007
	16. Número de projetos de desenvolvimento tecnológico	U	Uso	2	7
	17. Número de técnicos externos treinados	U	D	1	25
Implantar e gerir a infra - estrutura da ABTLuS visando ganhos de eficiência e eficácia mediante novos mecanismos de gestão e informação e difusão de Ciência, Tecnologia e Inovação,	17.1. Horas de treinamento de técnicos externos	U	D	1	25.000
	18. Número de pesquisadores externo treinados	U	D	3	300
	18.1. Horas de treinamento de pesquisadores externos	U	D	3	2.400
	19. Horas de treinamento por funcionário	U	D	1	20
	20. Alavancagem de recursos do Contrato de Gestão	%	D	2	30%

Legenda

Tipo: Uso; D=Desempenho
 Unid.: U - Unidade; % - Percentual; Rz - Razão
 np: não pactuado
 nd: não disponível

Anexo I –
Décimo Oitavo Termo Aditivo ao Contrato de Gestão
MCT/CNPq-ABTLuS

Indicadores de Desempenho
2007

Os indicadores de desempenho pactuados no Contrato de Gestão firmado entre a ABTLuS e o MCT/CNPq devem manter-se aderentes à missão institucional da Associação e aos macro-objetivos, que são:

1. Prover e manter infra-estrutura nacional de classe mundial para pesquisa, desenvolvimento e inovação nas suas áreas de atuação.
2. Realizar e difundir pesquisa própria, desenvolvimento e inovação em nível dos melhores laboratórios similares no mundo.
3. Implantar e gerir a infra-estrutura da ABTLuS visando ganhos de eficiência e eficácia mediante novos mecanismos de gestão, informação e difusão de Ciência, Tecnologia e Inovação.

O primeiro Macro-Objetivo diz respeito às atividades da ABTLuS enquanto operadora de um centro nacional de pesquisa e desenvolvimento. Este é, portanto, o principal foco das atividades da Associação. O segundo Macro-Objetivo tem a ver com a manutenção de um esforço de pesquisa próprio significativo, capaz de garantir não apenas uma liderança científica para a Associação, mas a qualidade dos serviços prestados para a comunidade externa. Finalmente, o terceiro Macro-Objetivo cobre as atividades de gestão, de informação e de difusão científica e tecnológica da Associação.

(Assinatura)

1

Anexo I –
Décimo Oitavo Termo Aditivo ao Contrato de Gestão
MCT/CNPq-ABTLuS

Oito programas encontram-se estruturados dentro desses Macro-Objetivos, de acordo com a Tabela a seguir.

		MO1	MO2	MO3
	Macro-objetivos	Prover e manter Infra-estrutura nacional de classe mundial para pesquisa, desenvolvimento e inovação nas suas áreas de atuação	Realizar e difundir pesquisa própria, desenvolvimento e inovação em nível dos melhores laboratórios similares no mundo	Implantar e gerir a Infra-estrutura da ABTLuS visando ganhos de eficiência e eficácia mediante novos mecanismos de gestão e informação e difusão de Ciência, Tecnologia e Inovação
	PROGRAMAS			
P1	P,D & I com luz sincrotron	◎	○	○
P2	P,D, & I em micro- e nano-tecnologias	◎	○	○
P3	P,D & I em biologia molecular estrutural e biotecnologia	◎	○	○
P4	P,D, & I em aceleradores e instrumentação	○	◎	○
P5	Interação com setor Industrial	◎	○	○
P6	Informação, Educação e Divulgação	◎	○	○
P7	Gestão e Planejamento	○	○	◎
P8	Manutenção e Melhoramentos	○	○	●

A convenção adotada em relação aos símbolos acima é:

Foco do Programa em relação ao Macro-Objetivo	
Central	◎
Importante	○
Indireto	○

Anexo I –
Décimo Oitavo Termo Aditivo ao Contrato de Gestão
MCT/CNPq-ABTLuS

Os quatro primeiros programas estão diretamente relacionados com as atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação da Associação (P1, P2, P3 e P4). Outros dois programas são transversais, englobando as atividades de Interação com Setor Industrial (P5) e aquelas de Informação, Educação e Divulgação (P6), inclusive o treinamento de usuários das várias instalações da Associação. Os dois programas restantes dizem respeito às atividades de Gestão e Planejamento (P7), com atenção especial àquelas referentes à implantação, acompanhamento e avaliação do Contrato de Gestão, e de Manutenção e Melhoramentos do campus (P8). As várias atividades da ABTLuS, que definem o centro de custos, passam a ser, a partir de 2001, estruturadas em termos dos Programas acima definidos, permitindo um melhor acompanhamento gerencial do Plano por parte da Diretoria.

Nesse contexto e aderentes aos Macro-Objetivos da ABTLuS a seguir serão detalhados os indicadores de desempenho pactuados no Contrato de Gestão.

Indicadores de Desempenho – Finalidades e Descritivo

1. Número de horas - linha

Finalidade: Medir, em horas, a capacidade máxima de uso das linhas de luz por parte dos usuários dessas instalações. Particularmente relevante no que se refere a prover infra-estrutura à comunidade científica nacional e internacional com uso multidisciplinar e de modo aberto.

Aderência ao Macro-Objetivo: Prover e manter infra-estrutura nacional de classe mundial para pesquisa, desenvolvimento e inovação nas suas áreas de atuação.

Métrica: Quantidade de horas de linhas de luz disponibilizadas para a pesquisa, obtida do produto do total de linhas de luz abertas à comunidade científica por horas de feixe destinados aos usuários de luz sincrotron.

Fórmula de cálculo: [linhas de luz abertas aos usuários * total de horas de feixe]



Anexo I –
Décimo Oitavo Termo Aditivo ao Contrato de Gestão
MCT/CNPq-ABTLuS

2. Número de horas destinadas aos usuários de luz sincrotron

Finalidade: Medir a quantidade de horas de feixe de luz sincrotron destinadas exclusivamente para o uso da infra-estrutura das linhas de luz pela comunidade científica. Esse indicador tem particular relevância para o comprometimento da ABTLuS em atender a crescente demanda qualificada de usuários.

Aderência ao Macro-Objetivo: Prover e manter infra-estrutura nacional de classe mundial para pesquisa, desenvolvimento e inovação nas suas áreas de atuação.

Métrica: Número de horas em que a máquina esteve em operação normal permitindo a utilização da luz sincrotron pelos usuários aos usuários de luz sincrotron. Este indicador é aferido de forma automática a partir do sistema de controle por computador da Fonte de Luz Síncrotron.

Fórmula de cálculo: [número de horas destinadas aos usuários de luz sincrotron]

3. Confiabilidade (horas entregues/horas previstas)

Finalidade: Identificar a capacidade qualitativa do atendimento técnico da fonte de luz sincrotron aos usuários dentro dos prazos e períodos programados nos agendamentos de realização dos experimentos. Para o uso das instalações abertas do LNLS o acompanhamento da confiabilidade da máquina tem importância relevante. Indicador com capacidade de estabelecer padrão de comparação internacional.

Aderência ao Macro-Objetivo: Prover e manter infra-estrutura nacional de classe mundial para pesquisa, desenvolvimento e inovação nas suas áreas de atuação.

Métrica: Razão das horas de luz sincrotron entregues aos usuários no tempo programado pelas horas previstas na programação de operação da máquina. Este indicador é aferido de forma automática a partir do sistema de controle por computador da Fonte de Luz Síncrotron.

Fórmula de cálculo: [horas entregues no tempo programado/horas previstas]

Anexo I –
Décimo Oitavo Termo Aditivo ao Contrato de Gestão
MCT/CNPq-ABTLuS

4. Desempenho da Fonte de Luz Síncrotron

Finalidade: Medir a intensidade da fonte em relação a um padrão pré-definido e trazer para o quadro de indicadores o resultado do esforço e investimento necessário para manter a fonte de luz operando com a intensidade prometida aos usuários.

O índice de desempenho da fonte de luz síncrotron é diretamente relacionado à rapidez com que experimentos podem ser conduzidos nas linhas de luz.

Aderência ao Macro-Objetivo: Prover e manter infra-estrutura nacional de classe mundial para pesquisa, desenvolvimento e inovação nas suas áreas de atuação.

Métrica: O índice de desempenho é obtido pela média ponderada de três parâmetros operacionais: a corrente entregue no início de cada turno de usuários, a corrente média nos turnos e o tempo de vida médio do feixe. Para cada um destes parâmetros é estabelecido um valor de referência e o índice de desempenho é determinado como um percentual de realização desta referência, com os devidos pesos.

A Fórmula de cálculo para o Desempenho (D) é:

$$D = \frac{\frac{I_i}{I_{i0}}\alpha + \frac{\tau}{\tau_0}\beta + \frac{I_{av}}{I_{av0}}\gamma}{\alpha + \beta + \gamma}$$

onde I_i é a corrente média no início dos turnos de usuários, τ é o tempo de vida médio em turnos de usuários e I_{av} é a corrente média ao longo dos turnos de usuários. Os parâmetros I_{i0}, τ_0, I_{av0} são valores de referência e α, β e γ são os respectivos pesos. Os valores numéricos são:

$$I_{i0} = 250\text{mA}$$

$$\tau_0 = 10\text{horas}$$

$$I_{av0} = 163\text{mA}$$

e os pesos são:

$$\alpha = 3$$

$$\beta = 1$$

$$\gamma = 5$$

Anexo I –
Décimo Oitavo Termo Aditivo ao Contrato de Gestão
MCT/CNPq-ABTLuS

Fórmula de cálculo: $\{[(\text{Corrente Inicial Média}/\text{Corrente Inicial Média Nominal})^*3] + [(\text{Tempo de Vida Médio}/\text{Tempo de Vida Médio Nominal})^*1] + [(\text{Corrente Média}/\text{Corrente Média Nominal})^*5]\} / (3+1+5)$

5. Horas de estudo de máquinas e comissionamento

Finalidade: Identificar o esforço realizado em melhoramentos do desempenho da Fonte de Luz Síncrotron, de forma a manter a competitividade internacional das instalações do LNLS.

Aderência ao Macro-Objetivo: Prover e manter infra-estrutura nacional de classe mundial para pesquisa, desenvolvimento e inovação nas suas áreas de atuação.

Métrica: Número de horas dedicadas para estudos de máquina e comissionamento de componentes ou instalações.

Fórmula de cálculo: [Total de horas dedicadas a estudos de máquina e comissionamento]

6. Grau de saturação no uso da fonte de luz síncrotron

Finalidade: Identificar a capacidade de ampliação do tempo de operação da fonte de luz síncrotron.

Aderência ao Macro-Objetivo: Prover e manter infra-estrutura nacional de classe mundial para pesquisa, desenvolvimento e inovação nas suas áreas de atuação.

Métrica: Razão entre a soma das horas destinadas a usuários, injeção, estudos da máquina, manutenção, comissionamento e falhas por total de horas no ano.

Fórmula de cálculo: $1 - [(\text{horas de máquina desligada})/\text{total de horas no ano}]$

Anexo I –
Décimo Oitavo Termo Aditivo ao Contrato de Gestão
MCT/CNPq-ABTLuS

7. Custo por proposta realizada nas instalações abertas

Finalidade: Medir a eficiência econômica do uso dos recursos em termos dos resultados da operação das instalações abertas. Indicador com capacidade de estabelecer padrão de comparação internacional.

Aderência ao Macro-Objetivo: Prover e manter infra-estrutura nacional de classe mundial para pesquisa, desenvolvimento e inovação nas suas áreas de atuação.

Métrica: Razão dos gastos totais do período pelo total de propostas de pesquisas realizadas em instalações abertas.

Fórmula de cálculo: [Gastos totais / indicador 8]

8. Número de propostas realizadas

Finalidade: Medir o uso dessas instalações abertas caracterizando a demanda de uso da infra-estrutura dos laboratórios nacionais.

Aderência ao Macro-Objetivo: Prover e manter infra-estrutura nacional de classe mundial para pesquisa, desenvolvimento e inovação nas suas áreas de atuação.

Métrica: Número de propostas realizadas nas instalações abertas, independente da fonte de financiamento.

Fórmula de cálculo: [número de propostas realizadas]

9. Índice de satisfação dos usuários

Finalidade: Medir a satisfação dos usuários das instalações abertas do LNLS de modo sistemático e periódico.

Aderência ao Macro-Objetivo: Prover e manter infra-estrutura nacional de classe mundial para pesquisa, desenvolvimento e inovação nas suas áreas de atuação.

Métrica: A partir do questionário elaborado pelo LNLS e respondido pelos usuários da infra-estrutura do LNLS durante o período de uso das instalações, mantida a confidencialidade das informações, e coletados por proposta realizada são

Anexo I –
Décimo Oitavo Termo Aditivo ao Contrato de Gestão
MCT/CNPq-ABTLuS

destacados quatro itens: qualidade da linha de luz, qualidade do anel de armazenamento, atendimento/suporte recebido e acesso a laboratórios de preparação de amostras. Este novo procedimento de aferição iniciou-se nas linhas de luz em 2005 e será estendido para as outras instalações até 2006.

Fórmula de cálculo: {[Qualidade da linha de luz Ótima e/ou Bom] + [Qualidade do anel de armazenamento Ótima e/ou Bom] + [Atendimento/suporte recebido Ótimo e/ou Bom]+[Acesso a laboratórios de preparação de amostras Ótimo e/ou Bom]} / [Total da pontuação possível]

10. Número total de publicações

Finalidade: Medir quantitativamente os resultados das pesquisas realizadas com uso das instalações abertas do LNLS.

Aderência ao Macro-Objetivo: Prover e manter infra-estrutura nacional de classe mundial para pesquisa, desenvolvimento e inovação nas suas áreas de atuação.

Métrica: Número de publicações de usuários da infra-estrutura de pesquisa em periódicos indexados pelo Institute For Scientific Information/Thomson Scientific – ISI.

Fórmula de cálculo: [Total de publicações em periódicos indexados]

11. Publicações em revistas com Fator de Impacto maior do que 5

Finalidade: Medir qualitativamente os resultados das pesquisas realizadas com uso das instalações abertas do LNLS com a inclusão do Fator de Impacto para referência qualitativa e seleção das publicações.

Aderência ao Macro-Objetivo: Prover e manter infra-estrutura nacional de classe mundial para pesquisa, desenvolvimento e inovação nas suas áreas de atuação.

Métrica: Número de publicações de usuários da infra-estrutura de pesquisa em periódicos indexados pelo Institute For Scientific Information/Thomson Scientific - ISI em revistas com Fator de Impacto igual ou superior a cinco.

Anexo I –
Décimo Oitavo Termo Aditivo ao Contrato de Gestão
MCT/CNPq-ABTLuS

Fórmula de cálculo: [Total de publicações em periódicos indexados com fator de impacto igual ou superior a cinco]

12. Publicações resultantes por pesquisador da ABTLuS

Finalidade: Medir a produção científica da equipe interna do LNLS. Para efeito do cálculo do indicador, considera-se o artigo em periódicos indexados que tenha o nome do pesquisador da ABTLuS como um dos autores.

Aderência ao Macro-Objetivo: Realizar e difundir pesquisa própria, desenvolvimento e inovação em nível dos melhores laboratórios similares no mundo.

Métrica: Razão do número total de publicações em periódicos indexados de pesquisadores vinculados a ABTLuS pelo número de pesquisadores da instituição.

Fórmula de cálculo: [Publicações de pesquisadores ABTLuS/número de pesquisadores da ABTLuS]

13. Taxa de orientação de pós - graduados

Finalidade: Medir a contribuição do LNLS na formação de jovens pesquisadores.

Aderência ao Macro-Objetivo: Realizar e difundir pesquisa própria, desenvolvimento e inovação em nível dos melhores laboratórios similares no mundo.

Métrica: Razão do número de pós-graduados orientados pelo número de pesquisadores vinculados à ABTLuS.

Fórmula de cálculo: [Total de pós-graduados orientados/total de pesquisadores ABTLuS]

14. Taxa de supervisão de pós - doutores

Finalidade: Medir a capacidade do LNLS de atrair jovens pesquisadores, contribuindo para sua formação e ampliando sua pesquisa própria.

Aderência ao Macro-Objetivo: Realizar e difundir pesquisa própria, desenvolvimento e inovação em nível dos melhores laboratórios similares no mundo.

Anexo I -
Décimo Oitavo Termo Aditivo ao Contrato de Gestão
MCT/CNPq-ABTLuS

Métrica: Razão do número de pós-doutores supervisionados pelo número de pesquisadores vinculados a ABTLuS.

Fórmula de cálculo: [Total de pós-doutores orientados/total de pesquisadores ABTLuS]

15. Número de memorandos técnicos disponíveis na Internet

Finalidade: Medir a produção de documentação técnica qualificada de interesse geral avaliada por processo editorial interno e disponibilizada por meio eletrônico à comunidade externa. Os memorandos técnicos são instrumentos importante de divulgação largamente utilizados em laboratórios similares em todo o mundo.

Aderência ao Macro-Objetivo: Realizar e difundir pesquisa própria, desenvolvimento e inovação em nível dos melhores laboratórios similares no mundo.

Métrica: Número de memorandos técnicos disponíveis na página do LNLS.

Fórmula de cálculo: [Total de memorandos técnicos na página do LNLS]

16. Número de projetos de desenvolvimento tecnológico

Finalidade: Estabelecer metas constantes de interação para desenvolvimento tecnológico conjunto com os demais setores da economia. Deve sempre ser acompanhado da perspectiva qualitativa e de resultados de médio e longo prazo. Os projetos de desenvolvimento tecnológico caracterizam-se por parcerias com outras instituições, públicas ou privadas, para a busca de soluções tecnológicas de relativa complexidade e interesse mútuo a partir de um problema industrial.

Aderência ao Macro-Objetivo: Implantar e gerir a infra-estrutura da ABTLuS visando ganhos de eficiência e eficácia mediante novos mecanismos de gestão e informação e difusão de Ciência, Tecnologia e Inovação.

Métrica: Número de convênios de desenvolvimento tecnológico vigentes no período.

Fórmula de cálculo: [Total de projetos realizados]

Anexo I –
Décimo Oitavo Termo Aditivo ao Contrato de Gestão
MCT/CNPq-ABTLuS

17. Número de técnicos externos treinados

Finalidade: Medir a transferência de conhecimento tecnológico do LNLS à comunidade externa de técnicos das diversas áreas de atuação.

Aderência ao Macro-Objetivo: Implantar e gerir a infra-estrutura da ABTLuS visando ganhos de eficiência e eficácia mediante novos mecanismos de gestão e informação e difusão de Ciência, Tecnologia e Inovação.

Métrica: Número de técnicos da indústria ou de instituições de pesquisa ou ensino, treinados pela ABTLuS por meio de estágios ou cursos de aperfeiçoamento no ano.

Fórmula de cálculo: [Número de técnicos treinados]

17.1 Horas de treinamento de técnicos externos treinados

Finalidade: Medir a transferência de conhecimento tecnológico do LNLS à comunidade externa de técnicos das diversas áreas de atuação.

Aderência ao Macro-Objetivo: Implantar e gerir a infra-estrutura da ABTLuS visando ganhos de eficiência e eficácia mediante novos mecanismos de gestão e informação e difusão de Ciência, Tecnologia e Inovação.

Métrica: Horas dedicadas ao treinamento de técnicos da indústria ou de instituições de pesquisa ou ensino, treinados pela ABTLuS por meio de estágios ou cursos de aperfeiçoamento no ano.

Fórmula de cálculo: [Horas de técnicos treinados]

18. Número de pesquisadores externos treinados

Finalidade: Medir o esforço da ABTLuS na ampliação da capacidade qualitativa de pesquisadores no uso das instalações ou técnicas de pesquisa oferecidas pelo LNLS por meio de treinamento sistemático.

Anexo I –
Décimo Oitavo Termo Aditivo ao Contrato de Gestão
MCT/CNPq-ABTLuS

Aderência ao Macro-Objetivo: Implantar e gerir a infra-estrutura da ABTLuS visando ganhos de eficiência e eficácia mediante novos mecanismos de gestão e informação e difusão de Ciência, Tecnologia e Inovação.

Métrica: Número de participantes de eventos destinado ao treinamento de pesquisadores de outras instituições, incluindo mini-cursos e oficinas.

Fórmula de cálculo: [Número de pesquisadores externos treinados]

18.1 Horas de treinamento de pesquisadores externos treinados

Finalidade: Medir o esforço da ABTLuS na ampliação da capacidade qualitativa de pesquisadores no uso das instalações ou técnicas de pesquisa oferecidas pelo LNLS por meio de treinamento sistemático.

Aderência ao Macro-Objetivo: Implantar e gerir a infra-estrutura da ABTLuS visando ganhos de eficiência e eficácia mediante novos mecanismos de gestão e informação e difusão de Ciência, Tecnologia e Inovação.

Métrica: Horas de treinamento dedicados à pesquisadores externos participantes de eventos destinado ao treinamento de pesquisadores de outras instituições, incluindo mini-cursos e oficinas.

Fórmula de cálculo: [Número de pesquisadores externos treinados]

19. Horas de treinamento por funcionário

Finalidade: Medir o investimento da ABTLuS na manutenção e ampliação da qualidade técnica, científica e administrativa do seu corpo de funcionários, maximizando a capacidade dos recursos humanos disponíveis.

Aderência ao Macro-Objetivo: Implantar e gerir a infra-estrutura da ABTLuS visando ganhos de eficiência e eficácia mediante novos mecanismos de gestão e informação e difusão de Ciência, Tecnologia e Inovação.

Métrica: Razão do número de horas dedicadas a treinamento dos grupos internos de trabalho, sejam cursos internos ou externos, pelo número total de funcionários da instituição.

Fórmula de cálculo: [Total de horas de treinamento/número de funcionários]

Anexo I -
Décimo Oitavo Termo Aditivo ao Contrato de Gestão
MCT/CNPq-ABTLuS

20. Alavancagem de recursos do Contrato de Gestão

Finalidade: Medir a capacidade de alavancagem de recursos por parte da ABTLuS em fontes diferentes do Contrato de Gestão.

Aderência ao Macro-Objetivo: Implantar e gerir a infra-estrutura da ABTLuS visando ganhos de eficiência e eficácia mediante novos mecanismos de gestão e informação e difusão de Ciência, Tecnologia e Inovação.

Métrica: Razão dos recursos totais destinados à operação do LNLS, incluindo agências de fomento, rendimentos financeiros, bolsas, aluguel, etc, por recursos do contrato de gestão efetivamente repassados no período, inclusive os restos a pagar de anos anteriores.

Fórmula de cálculo: [Recursos de outras fontes/recursos do contrato de gestão]

Décimo-Oitavo Termo Aditivo ao Contrato de Gestão CNPq/MCT/ABTLuS
Anexo II – Cronograma de Desembolso

Em R\$ 1,00

MÊS	Fonte de Luz Síncrotron 19.572.0461.4191.0001	Nanotecnologia 19.571.1388.4940.0001
Junho	7.190.000	-
Julho	1.500.000	-
Agosto	2.810.000	-
Setembro	2.000.000	-
Outubro	2.000.000	-
Novembro	2.000.000	-
Dezembro	2.000.000	1.000.000
TOTAL	19.500.000	1.000.000

[Handwritten signatures and initials]