

**COMISSÃO DE ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DO CONTRATO DE  
GESTÃO DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE TECNOLOGIA DE LUZ  
SÍNCRONTRON - ABTLuS**

**RELATÓRIO ANUAL E CONCLUSIVO  
PERÍODO: JANEIRO A DEZEMBRO DE 2008**

**1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS**

O propósito deste documento é analisar o desempenho da Associação Brasileira de Tecnologia de Luz Síncrotron – ABTLuS e verificar o grau de alcance das metas pactuadas com o Ministério da Ciência e Tecnologia – MCT, e o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq, referentes ao período de janeiro a dezembro de 2008, em atendimento ao disposto na Subcláusula Primeira, da Cláusula Terceira, do Sexto Termo Aditivo ao Contrato de Gestão – e não do Sétimo Termo Aditivo, como dito no Relatório Semestral 2008 desta Comissão.

Ao mesmo tempo, a Comissão avaliou o andamento das atividades de implantação do Centro de Tecnologia do Bioetanol – CTBE, incluídas no Contrato de Gestão no exercício de 2007.

Esta Comissão de Acompanhamento e Avaliação CAA, composta pelos participantes abaixo listados, instituída pela Portaria MCT nº 134, publicada no DOU de 09/03/2009 e retificada no DOU de 19/03/2009, em cumprimento ao art. 3º, reuniu-se em Campinas, na sede da ABTLuS, no período de 23 a 25 março de 2009.

- **César Zucco**, especialista (químico), Universidade Federal de Santa Catarina, representando o MCT e Presidente da Comissão;
- **Rosilene Kuhlmann Pereira Peres**, Analista de Finanças e Controle, representando a Secretaria do Tesouro Nacional do Ministério da Fazenda – STN/MF; e
- **Marcelo Pereira de Araújo**, Especialista em Políticas Públicas e Gestão Governamental, representando a Secretaria de Gestão do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – SEGES/MP; e,
- **Fernando Cesar Rocha Machado**, Analista de Planejamento e Orçamento, representando a Secretaria de Orçamento Federal, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – SOF/MP.

O Professor Lívio Amaral, especialista (físico) que também representa o MCT, justificou sua ausência.

Em atendimento aos artigos 5º e 6º da Portaria acima referida, acompanhou esta reunião, como representante da Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa do Ministério da Ciência e Tecnologia, Maria Cristina de Lima Perez Marçal, Coordenadora-Geral de Supervisão e Acompanhamento das Organizações Sociais.

Cada membro da CAA ressaltou pontos que considerava importantes, com vistas à elaboração conjunta deste Relatório.

## 2. METODOLOGIA DE ANÁLISE ADOTADA

Para a elaboração do presente relatório de acompanhamento, a CAA adotou os seguintes procedimentos:

- leitura e análise do relatório de desempenho do Contrato de Gestão emitido pela ABTLuS, correspondente ao período de janeiro a dezembro de 2008;
- apresentação, pela Diretoria da instituição, e discussão do relatório anual 2008 com a CAA;
- formalização de recomendações a serem encaminhadas à ABTLuS e ao MCT; e
- conclusão sobre o desempenho da ABTLuS durante o exercício de 2008 quanto às metas estabelecidas no Contrato de Gestão.

## 3. CONSIDERAÇÕES SOBRE AS RECOMENDAÇÕES ANTERIORES DA CAA

Após a análise do Relatório Anual de 2008 da Organização Social, e em face dos esclarecimentos prestados pela sua Direção, são apresentados, a seguir, os comentários para recomendações feitas para a ABTLuS e para o MCT por esta Comissão em seu Relatório Semestral de 2008.

### 3.1. A CAA recomenda que a ABTLuS:

- explice e justifique melhor, em seus relatórios semestrais, o indicativo de alcance das metas, tanto diante da perspectiva de atingi-las, quanto de não as atingir – apresentando, inclusive, sua fórmula de cálculo. **RECOMENDAÇÃO A SER ATENDIDA** no Relatório Semestral 2009.

- enquadre os indicadores nos diversos macroprocessos, qualificando-os quanto à eficiência, eficácia e efetividade. **RECOMENDAÇÃO NÃO ATENDIDA.** A ABTLuS comprometeu-se a prestar as informações solicitadas pela CAA no Relatório Semestral de 2009.
- apresente, nos relatórios anuais, a série histórica dos indicadores nos últimos cinco anos. **RECOMENDAÇÃO ATENDIDA.**

### 3.2. A CAA recomenda que o MCT:

- empenhe-se em regularizar a execução dos recursos orçamentário-financeiros destinados à ABTLuS durante o exercício, de forma a evitar longos lapsos temporais sem ingresso de recursos para financiamento das atividades. **RECOMENDAÇÃO EM ATENDIMENTO.** O MCT, por meio de sua representante, citada no item 1, informou que a recomendação da CAA mereceu ações da Coordenação-Geral de Supervisão e Acompanhamento das Organizações Sociais – CGOS da Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa – SCUP, que reuniu-se com a Subsecretaria de Planejamento, Orçamento e Administração – SPOA para notificá-la sobre a recomendação e adotar medidas para atendê-la. Entretanto, é oportuno destacar que, no exercício de 2008, primeiro ano de prestação de contas sobre a execução dos Contratos de Gestão em 2007, as muitas demandas da Controladoria-Geral da União – CGU, e a pequena equipe da CGOS provocaram sobrecarga na rotina de trabalho da SCUP, que se deteve em atender os prazos estabelecidos por aquele órgão de controle o que, de certa maneira, implicou em demora no repasse dos recursos financeiros à ABTLuS e outras OS's parceiras do MCT.

## 4. AVALIAÇÃO DO GRAU DE ALCANCE DAS METAS

A avaliação foi realizada com base nas informações contidas no Relatório Anual de 2008, na apresentação da Diretoria e durante a visita da CAA à ABTLuS. O quadro a seguir resume o grau de realização das metas durante o ano de 2008, em relação ao pactuado para o exercício.

### 4.1. COMPARATIVO DAS METAS PROGRAMADAS E ALCANÇADAS NO EXERCÍCIO DE 2008 NAS ATIVIDADES DO LABORATÓRIO NACIONAL DE LUZ SÍNCRONTRON - LNLS

*W* *S* *9*  
*V*

Indicador	Peso	Pactuado	Realizado	Grau de Alcance em 2008	Nota	Total de Pontos
<b>Macro-Objetivo 1 – Prover e manter infraestrutura nacional de classe mundial para pesquisa, desenvolvimento e inovação nas suas áreas de atuação.</b>						
1. Número de horas-linha	2	55.350	50.069	90,5%	9	18
2. Número de horas destinadas aos usuários de luz sincrotron	2	4.100	4.128	100,7%	10	20
3. Confiabilidade (horas entregues/horas previstas)	3	93%	98%	105,4%	10	30
4. Desempenho da Fonte de Luz Síncrotron	3	90%	126%	140,0%	10	30
5. Horas de estudo de máquinas e comissionamento	2	1.200	1.099	91,6%	9	18
6. Grau de saturação no uso da Fonte de Luz Síncrotron	2	70%	72%	102,9%	10	20
7. Custo por proposta realizada nas instalações abertas	2	R\$ 44.310	R\$ 46.903	94,5%	9	18
8. Número de propostas realizadas	3	630	660	104,8%	10	30
9. Índice de ocupação das linhas de luz	2	85%	87%	102,4%	10	20
10. Número de estruturas de proteínas depositadas e liberadas no PDB (média de 3 anos)	1	15	22	146,7%	10	10
11. Índice de satisfação do usuário	2	85%	97%	114,1%	10	20
<b>Macro-Objetivo 2 – Realizar e difundir pesquisa própria, desenvolvimento e inovação em nível dos melhores laboratórios similares no mundo.</b>						
12. Número total de publicações	4	230	241	104,8%	10	40
13. Publicações em revistas com Fator Impacto maior do que 5	1	12	14	116,7%	10	10
14. Publicações resultantes por pesquisador da ABTLuS	2	2,5	3,9	156,0%	10	20
15. Taxa de orientação de pós - graduados	2	1,5	2,7	180,0%	10	20

Indicador	Peso	Pactuado	Realizado	Grau de Alcance em 2008	Nota	Total de Pontos
16. Taxa de supervisão de pós - doutores	3	1	0,79	79,0%	5	15
<b>Macro-Objetivo 3 – Implantar e gerir a infraestrutura da ABTLuS visando ganhos de eficiência e eficácia mediante novos mecanismos de gestão e informação e difusão de Ciência, Tecnologia e Inovação.</b>						
17. Número de memorandos técnicos disponíveis na Internet	2	10	7	70,0%	5	10
18. Número de projetos de desenvolvimento tecnológico	2	7	11	157,1%	10	20
19. Número de técnicos externos treinados	1	25	31	124,0%	10	10
19.1. Horas de treinamento de técnicos externos	1	25.000	42.508	170,0%	10	10
20. Número de pesquisadores externos treinados	2	320	171	53,4%	3	6
20.1. Horas de treinamento de pesquisadores externos	2	5.120	4.420	86,3%	7	14
21. Horas de treinamento por funcionário	1	30	35	116,7%	10	10
22. Alavancagem de recursos do Contrato de Gestão	2	40%	55%	137,5%	10	20
<b>TOTAL</b>	<b>49</b>	-	-	-	-	<b>439</b>
<b>PONTUAÇÃO GLOBAL</b>				<b>9,0</b>		

Apresentada a tabela, seguem os comentários relativos a cada um dos macro-objetivos desempenhados pela ABTLuS:

**Macro-Objetivo 1 – Prover e manter infraestrutura nacional de classe mundial para pesquisa, desenvolvimento e inovação nas suas áreas de atuação.**

O eixo Macro-Objetivo 1 é composto de 11 indicadores. Conforme observado no Quadro anterior, os indicadores 1, 5 e 7 não tiveram suas metas atingidas no exercício.

Segundo o Relatório da ABTLuS, o indicador 1, que se refere ao número de horas-linha disponíveis, não teve sua meta atingida em função

da linha de luz VUVF que, embora já comissionada e pronta para ser disponibilizada, encontra-se sem coordenação científica.

Embora não tenha sido plenamente alcançada a meta relativa ao indicador nº 5 (horas de estudo de máquina e comissionamento), o Relatório não oferece justificativa para o ocorrido.

O indicador nº 7, relativo ao custo médio por proposta nas instalações abertas, foi de R\$ 46.903. O aumento do custo em relação ao valor pactuado tem relação direta com o aumento dos investimentos obtidos, principalmente, por meios de projetos e contratos industriais, conforme informado pela direção da ABTLuS.

**Macro-Objetivo 2 – Realizar e difundir pesquisa própria, desenvolvimento e inovação em nível dos melhores laboratórios similares no mundo.**

Quanto a este macro-objetivo, constituído por 5 indicadores, apenas o indicador 16, relativo à taxa de supervisão de pós-doutores, não atingiu a meta pactuada, conforme previsto no Relatório Semestral, considerando que o programa se encontrava suspenso por falta de recursos financeiros. Apesar de ter sido retomado no segundo semestre, há reconhecidas dificuldades para a atração de pós-doutores pelo LNLS, não só em virtude de existirem poucos doutores nessa área no Brasil, mas também porque a atratividade é maior no exterior (valores mais altos das bolsas e maiores oportunidades de pesquisas). Além disso, segundo a ABTLuS, o programa de pós-doutores 2 + 3 do LNLS ficou suspenso devido ao atraso no repasse dos recursos orçamentários.

**Macro-Objetivo 3 – 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.**

Para este macro-objetivo, que contém 8 indicadores, não foram atingidas as metas programadas para os indicadores 17, 20 e 20.1.

Embora o relatório não apresente justificativa para o não alcance da meta do indicador 17, durante a reunião com a Diretoria da Associação, foi reconhecido que há dificuldades para incentivar a produção dos memorandos técnicos, documentação fundamental para a manutenção do conhecimento produzido pelo Laboratório.

As ações que possibilitariam o alcance das metas relativas aos indicadores 20 e 20.1 – número de pesquisadores externos treinados e horas de treinamento, respectivamente, foram prejudicadas pelo atraso no repasse dos recursos orçamentários e pela falta de pessoal científico no Laboratório, como já havia sido antecipado no Relatório Semestral de 2008.

u7 5 0. 9

### **3.2. METAS PROGRAMADAS E REALIZADAS NA IMPLANTAÇÃO DO CTBE**

Conforme consta do Relatório Semestral 2008 desta da CAA, o plano de implantação e o cronograma de execução das atividades do Centro de Ciência e Tecnologia do Bioetanol - CTBE baseiam-se em estudo conduzido para o Ministério da Ciência e Tecnologia - MCT pelo Centro de Gestão e Estudos Estratégicos - CGEE e pela Universidade Estadual de Campinas – Unicamp.

De acordo com o Relatório Anual 2008 da ABTLuS, em dezembro de 2007, por decisão do Conselho de Administração, a pedido do Ministro da Ciência e Tecnologia, a ABTLuS passou a incubar o CTBE. Em novembro de 2008, por decisão do Conselho, houve uma profunda reestruturação na ABTLuS, que passou a ser operadora de vários centros de pesquisa, iniciando essa nova estrutura com o LNLS e o CTBE – o qual deixa de ser um centro incubado para ser um dos centros associados, como o LNLS e, eventualmente, no futuro, o Centro de Biologia Molecular e Estrutural – CeBiME e o Centro de Nanociência e Nanotecnologia Cesar Lattes – C2Nano.

Segundo o referido Relatório, o primeiro semestre de atividade do CTBE foi ocupado pela definição da equipe executiva; pela identificação dos principais gargalos (recursos humanos, institucionalidade, instalações provisórias) e estratégias para sua implantação; por articulações institucionais com empresas e outras organizações (Dedini, Oxiteno, Dow, Corn Products, Embrapa, CENPES, FAPESP, Pólo Nacional de Biocombustíveis, FINEP, CNPq); por entrevistas com candidatos às posições abertas inicialmente (nenhuma contratação foi efetivada no 1º semestre); e pelo início da montagem de uma infraestrutura de gestão e administrativa.

Com esta etapa de estruturação inicial vencida, o CTBE iniciou sua implantação efetiva no segundo semestre de 2008. Em 29 de dezembro de 2008, foi firmado o Vigésimo-Terceiro Termo Aditivo ao Contrato de Gestão, cujo objeto foi o de complementar recursos financeiros ao orçamento de 2008 da ABTLuS (R\$ 975 mil), para a continuidade do fomento e execução das atividades relacionadas à implantação do CTBE. Este aditivo reformulou o quadro de programas, atividades, metas, indicadores e prazos, tornando sem eficácia o quadro que a CAA examinou em sua reunião de acompanhamento semestral. O novo quadro de metas e indicadores é apresentado no anexo I.

Observa-se que diversas atividades de implantação do Centro encontram-se em desenvolvimento, e que várias delas não cumpriram os prazos previstos no cronograma inicial, em função, segundo a direção do CTBE, do atraso no repasse dos recursos, cabendo destacar as seguintes realizações em 2008:

- início da formação das equipes administrativas e de pesquisadores, com a contratação de 20 profissionais;

- conclusão de projetos conceituais, a exemplo do projeto de engenharia da planta piloto de hidrólise; e,

- conclusão do projeto arquitetônico e de engenharia do prédio principal, com início das obras no exercício corrente, como constatou a Comissão em visita ao canteiro de obras.

Segundo o Relatório Anual 2008 da ABTLuS, o inicio efetivo do Centro deu-se com o aporte e liberação da segunda parcela, no valor de R\$ 20,0 milhões (21º Termo Aditivo), em 8 de outubro de 2008, a qual garantiu recursos suficientes para a realização das licitações e contratos em geral.

Reitera-se a observação registrada no Relatório Semestral da CAA, de que várias das etapas de implantação do Centro não comporão o quadro de indicadores da ABTLuS para futuras avaliações, dado que são atividades temporárias, que se encerram com a implantação. Será necessário, no futuro, construir indicadores apropriados para a aferição do desempenho do CTBE na condução de seus trabalhos.

#### **4. PACTUAÇÃO DE METAS DA ABTLuS PARA 2009**

Na reunião ocorrida para a avaliação do Relatório Semestral de 2008, a CAA tomou conhecimento da proposta preliminar do Quadro de Metas e Indicadores - QMI para 2009. Naquela oportunidade, foram apresentadas considerações que indicavam não ser possível pactuar as metas, tendo em vista indefinições de ordem orçamentária.

A CAA constata agora que a Lei Orçamentária Anual para 2009 prevê recursos de R\$ 19,755 milhões para a ABTLuS, embora o Contrato de Gestão defina recursos no montante de R\$ 32,852 milhões. Nesse cenário, a CAA considera que ainda não é possível fazer a pactuação de metas, pois persistem, segundo a direção da ABTLuS, as indefinições apontadas no último relatório.

#### **5. RECOMENDAÇÕES**

##### **5.1. A CAA recomenda que a ABTLuS:**

- apresente, nos relatórios anuais, a série histórica dos indicadores nos últimos cinco anos, informando as metas pactuadas e os resultados alcançados;
- apresente em seus relatórios, de maneira mais detalhada, as justificativas relativas ao não cumprimento de metas; e
- em virtude do término da vigência do Contrato de Gestão em 2009, será analisada pela Comissão de Avaliação a oportunidade de sua renovação. Para tanto, a ABTLuS deverá apresentar, na

próxima reunião semestral da CAA, relatório preliminar relativo ao atingimento dos objetivos estratégicos e metas previstos no Plano Diretor 2006-2009, além de Relatório Especial dos três anos e meio de vigência do Contrato 2006-2009.

### 5.2. A CAA recomenda ao MCT:

- que, considerando o montante de R\$ 32,852 milhões pactuado no contrato de gestão para o exercício de 2009, empreenda esforços com vistas ao cumprimento do repasse integral dos recursos;
- que, uma vez conhecido o valor orçamentário a ser repassado, seja a CAA comunicada para que possa se reunir, em caráter extraordinário, com a finalidade de avaliar o Quadro de Metas e Indicadores para 2009.



Handwritten signatures in blue ink, likely belonging to members of the CAA, are placed below the recommendations. The signatures are somewhat stylized and include what appears to be initials and a surname.

## 6. CONCLUSÃO

Após a análise do Relatório Anual de 2008, a Comissão de Acompanhamento e Avaliação verificou que sete, dentre as 24 metas pactuadas com a ABTLuS, não foram atingidas. A sistemática de avaliação, contudo, consiste na atribuição de uma pontuação para cada indicador, em função dos percentuais atingidos, que são então ponderados pelos pesos de cada indicador. Dessa forma, apurou-se um conceito final de 9,0 pontos, o que significa, ainda de acordo com a sistemática de avaliação, que a ABTLuS atingiu plenamente o desempenho esperado no exercício de 2008, conforme demonstra o Quadro do item 4.1 do presente Relatório.

O conceito final alcançado não reflete a dificuldade da execução orçamentária vivenciada pela ABTLuS. Foram apresentadas em seção própria do Relatório as justificativas da Organização Social para o insucesso no cumprimento de algumas das metas. Os argumentos dizem respeito, mais uma vez, ao atraso no cronograma de repasse dos recursos. Informa-se, ainda, que 54,59% dos recursos estimados para 2008 foram alocados em novembro. Por outro lado, ressalta-se que foi repassada a totalidade dos recursos pactuados para o exercício de 2008, R\$ 27,915 milhões.

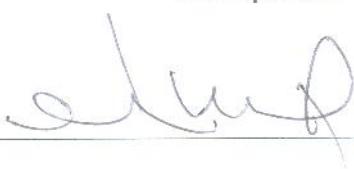
Conforme já registrado no Relatório Semestral da Comissão, a manutenção das atividades dos laboratórios somente foi possível em virtude do uso de reservas operacionais e da prioridade conferida aos trabalhos de atendimento aos usuários, em detrimento de outras atividades.

A Comissão ainda avaliou a implantação do Centro de Ciência e Tecnologia do Bioetanol - CTBE. Também nesse caso, observou-se que o atraso na execução orçamentária, por parte do MCT, comprometeu o atendimento do cronograma de implantação. Nesse sentido, foram renegociados, mediante Termo Aditivo ao Contrato de Gestão, novos prazos para as atividades previstas. De modo geral, a Comissão avalia que as atividades se desenvolvem a contento, como demonstram as informações constantes do Quadro anexo, que sintetiza as informações prestadas pela direção do CTBE.

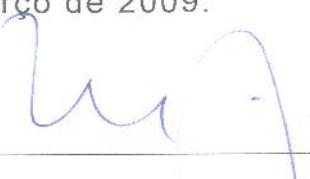


Esta CAA ressalta mais uma vez que as várias etapas de implantação do Centro não comporão o quadro de indicadores da ABTLuS para futuras avaliações, dado que são atividades temporárias, que se encerram com a implantação. Será necessário, no futuro, construir indicadores apropriados para a aferição do desempenho do CTBE na condução de seus trabalhos, bem como sistemática de avaliação.

Campinas-SP, 25 de março de 2009.



**César Zucco**  
Representante do MCT/UFSC



**Marcelo Pereira de Araújo**  
Representante da SEGES/MP



**Fernando Cesar Rocha Machado**  
Representante da SOF/MP



**Rosilene Kuhlmann P. Peres**  
Representante da STN/MF

## QUADRO DE METAS E INDICADORES PARA 2009

Indicador	Unid.	Tipo	Peso	Meta 2009
1. Número de horas - linha	U	D	2	63.570
2. Número de horas destinadas aos usuários de luz sincrotron	U	D	2	4.890
3. Confiabilidade (horas entregues/horas previstas)	%	D	3	93%
4. Desempenho da Fonte de Luz Síncrotron	%	D	3	90%
5. Horas de estudo de máquinas e comissionamento	U	D	2	1.100
6. Grau de saturação no uso da fonte de luz síncrotron	%	Uso	2	80%
7. Custo por proposta realizada nas instalações abertas	R\$	D	2	\$ 54.500
8. Número de propostas realizadas	U	Uso	3	727
9. Índice de ocupação das linhas de luz	U%	D/Uso	2	85%
10. Número de estruturas de proteínas depositadas no PDB (média de 3 anos)	U	Uso	1	20
11. Índice de satisfação dos usuários	%	D/Uso	2	85%
12. Número total de publicações	U	Uso	4	230
13. Publicações em revistas com Fator Impacto maior do que 5	U	Uso	1	15
14. Publicações resultantes por pesquisador da ABTLuS	Rz	D	2	2,5
15. Taxa de orientação de pós - graduados	Rz	D	2	1,5
16. Taxa de supervisão de pós - doutores	Rz	D	3	1,5

Indicador	Unid.	Tipo	Peso	Meta 2009
17. Número de memorandos técnicos disponíveis na Internet	U	D	2	10
18. Número de projetos de desenvolvimento tecnológico	U	Uso	2	9
19. Número de técnicos externos treinados	U	D	1	25
19.1. Horas de treinamento de técnicos externos	U	D	1	25.000
20. Número de pesquisadores externo treinados	U	D	3	400
20.1. Horas de treinamento de pesquisadores externos	U	D	3	9.600
21. Horas de treinamento por funcionário	U	D	1	50
22. Alavancagem de recursos do Contrato de Gestão	%	D	2	30%

W 7 9  
A C

**ANEXO I**  
**CRONOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO DO CENTRO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO BIOETANOL - CTBE**

	<b>Programa</b>	<b>Atividade</b>	<b>Meta</b>	<b>Indicador</b>	<b>Prazo</b>	<b>Avaliação do CTBE</b>
<b>1</b>	<b>Pesquisa básica</b>					
1.1	Conversão fotobiológico	Definição do laboratório e seus principais equipamentos. Segue 5.2.	Estruturar laboratórios de pesquisa em conversão fotobiológica.	Planejamento detalhado concluído.	jul/09	Lista preliminar de equipamentos finalizada. Será concluída no prazo previsto.
1.2	Hidrólise enzimática	Definição, projeto e instalação de equipamentos de análise para dar suporte à Planta Piloto de Desenvolvimento de Processos	Estruturar laboratórios de pesquisa em hidrólise enzimática.		dez/09	
1.2.1		Definição do laboratório e seus principais equipamentos. Segue 5.2	Estruturar laboratórios de pesquisa em hidrólise enzimática.	Planejamento detalhado concluído.	abr/09	Atividade em andamento. Será concluída no prazo previsto.
1.2.2		Encomenda e aquisição de equipamentos	Instalação de laboratórios analíticos	Porcentagem de equipamentos disponíveis	dez/09	Atividade aguardando definições provenientes da atividade 1.2.1. Será concluída no prazo previsto.
1.3	Conversão bioetanol em energia mecânica ou eletricidade	Pesquisa em conversão de etanol em motores de combustão interna ou células de combustível	Fomentar pesquisa nestas áreas: um projeto em andamento	Porcentual de projetos em andamento	dez/09	Atividade ainda não iniciada. Necessidade de reprogramação de prazo será avaliada quando no inicio da atividade.
<b>2</b>	<b>Desenvolvimento e inovação</b>					
2.1	Planta Piloto de Desenvolvimento de Processos	Implantação da Planta Piloto de Desenvolvimento de Processos	Planta pronta para ser comissionada no primeiro semestre de 2010.		dez/09	

**ANEXO I**  
**CRONOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO DO CENTRO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO BIOETANOL - CTBE**

Programa	Atividade	Meta	Indicador	Prazo	Avaliação do CTBE
2.1.1	Planejamento, projeto detalhado e contratação da planta piloto de hidrólise. Segue 5.2.	Concluir planejamento, projeto de engenharia e contratação.	Planejamento e projeto concluídos e contratação efetuada.	mar/09	Projeto conceitual finalizado.
2.1.2	Definição, aquisição e instalação de equipamentos necessários.	Definir, encomendar e adquirir equipamentos necessários.	Porcentual dos equipamentos instalados.	dez/09	Lista de equipamentos preliminar finalizada. Será concluída no prazo previsto.
2.2 Mecanização de Baixo Impacto	Desenvolvimento de protótipo de equipamento para mecanização de baixo impacto	Protótipo desenvolvido.		dez/09	
2.2.1	Estudo de mecanização e agricultura de precisão aplicadas à cultura de cana-de-açúcar	Concluir planejamento e iniciar atividades de desenvolvimento.	Projeto conceitual de colheitadeira mecânica concluído.	dez/08	Projeto conceitual concluído em Dezembro de 2008. Processo de avaliação desencadeado nesta data, com previsão para conclusão em Março de 2009.
2.2.2	Construção de protótipo de equipamento	Protótipo concluído.	Porcentual do protótipo concluído	dez/09	Projetos detalhados a serem iniciados após a avaliação dos projetos conceituais. Início da construção do protótipo ocorrerá imediatamente após a finalização dos projetos detalhados. Será concluída no prazo previsto.
3 Sustentabilidade		Iniciar projeto de modelagem ambiental, agrícola e industrial para simular quantitativamente custos e impactos de distintos cenários de produção.	Projeto iniciado.	dez/09	Em 2009, o CTBE e o CGEE farão um workshop para buscar metodologias para aferir a sustentabilidade social do Centro.

**ANEXO I**  
**CRONOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO DO CENTRO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO BIOETANOL - CTBE**

	<b>Programa</b>	<b>Atividade</b>	<b>Meta</b>	<b>Indicador</b>	<b>Prazo</b>	<b>Avaliação do CTBE</b>
<b>4</b>	<b>Difusão e divulgação</b>					
4.1	Divulgação das atividades do Centro	Implantação de site na internet	Implantar site na Internet.	Site disponível e atualizado.	Permanente	Assessoria de Comunicação identificada e contratada. Estrutura e conteúdo do site definidos. Empresa para implementação identificada e contratada. Previsão para lançamento do site em Março de 2009.
4.2	Monitoramento tecnológico do País	Acompanhamento das atividades no País	Levantar atividades de PD&I no Brasil relevantes para o Centro.	Relatórios periódicos	Permanente	Não iniciado. Falta de pessoal.
4.3	Monitoramento tecnológico do Exterior	Acompanhamento das atividades no Exterior	Levantar atividades recentes de PD&I no Exterior relevantes para o Centro.	Relatórios periódicos	Permanente	Não iniciado. Falta de pessoal.
4.4	Articulação com o setor privado	Prospecção de parcerias com o setor privado	Conduzir negociações com o setor privado para estabelecer programas de trabalho comuns	Relatórios periódicos	Permanente	Articulações realizadas para avaliação da Planta Piloto de Desenvolvimento de Processos: Dedinil, Oxiteno, Dow Química, Corn Products, Usina da Pedra e Rhodia. Relatório previsto para Março de 2009. Articulações realizadas para avaliação da Mecanização de Baixo Impacto: Usina da Pedra, WEG, Tecnometal e Jacto. Relatório previsto para Abril de 2009.
4.5	Articulação com outros Centros	Prospecção de parcerias com EMBRAPA, CENPES e outros Centros públicos	Conduzir discussões com estes Centros visando desenvolver programas de trabalho articulados	Relatórios periódicos	Permanente	Contatos iniciais realizados, porém articulações ainda não efetivadas.

2009

**ANEXO I**  
**CRONOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO DO CENTRO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO BIOETANOL - CTBE**

Programa	Atividade	Meta	Indicador	Prazo	Avaliação do CTBE
<b>5 Gestão e manutenção</b>					
5.1 Planejamento da implantação	Preparação de detalhamento da implantação do Centro	Detalhar atividades de implantação e elaborar cronograma físico-financeiro.	Plano aprovado pelo Conselho.	out/09	Contatos iniciais realizados, porém articulações ainda não efetivadas.
5.2 Planejamento de P&D	Integração de planejamento dos programas de PD&I do Centro	Concluir primeira versão.	Plano aprovado pelo Conselho e disponibilizado no site do Centro	set/09	Atividade em andamento. Será concluída no prazo previsto.
5.3 Gestão da propriedade intelectual	Preparação de modelo de gestão da PI gerada pelo Centro	Concluir modelo de gestão da PI	Modelo aprovado pelo Conselho	dez/09	Atividade em andamento. Será concluída no prazo previsto.
5.4 Projeto ambiental	Elaboração de projeto de infra-estrutura e ambiental do Centro	Elaborar projeto da infra-estrutura de utilidades (água, energia elétrica) e ambiental do Centro	Projeto concluído.	abr/09	Atividade em andamento. Será concluída no prazo previsto.
5.5 Projeto arquitetônico e de engenharia	Elaboração de projetos arquitetônicos e de engenharia de prédios	Elaborar projetos para obras civis.	Projetos concluídos.	abr/09	Atividade referente ao prédio principal concluída em Outubro de 2008.
5.6 Infraestrutura Fase I	Adequação de áreas temporárias de trabalho no LNLS ou em outro local	Disponibilizar áreas de trabalho para a equipe de implantação.	Equipe de implantação do Centro em atividade.	abr/08	Atividade concluída no prazo. Equipe instalada provisoriamente no prédio Cesar Lattes da ABTLuS.
5.7 Obras e Instalações	Obras necessárias para abrigar CTBE	Preparação do terreno, infraestrutura, construção	Obras concluídas.	dez/09	
5.7.1 Infraestrutura	Preparação da infraestrutura no terreno e início das obras civis	Preparar terreno para receber obras do Centro e iniciar construções.	Terreno preparado e obras iniciadas.	fev/09	Serviço já contratado e preparação do terreno para o prédio principal prevista para Janeiro de 2009.

**ANEXO I**  
**CRONOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO DO CENTRO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO BIOETANOL - CTBE**

	<b>Programa</b>	<b>Atividade</b>	<b>Meta</b>	<b>Indicador</b>	<b>Prazo</b>	<b>Avaliação do CTBE</b>
5.7.2	Prédio central	Construção do prédio para abrigar atividades técnico-administrativas e de pesquisa do CTBE	Prédio concluído		nov/09	Serviço já contratado. Previsão para conclusão para Outubro de 2009.
5.7.3	Prédio Planta Piloto	Construção do prédio para abrigar planta piloto de desenvolvimento de processos	Prédio concluído		dez/09	Projetos detalhados em andamento. Será concluída no prazo.
5.8	Projeto dos laboratórios	Elaboração de projeto das instalações dos laboratórios de pesquisa	Elaborar projetos e planejar aquisição de instalações e equipamentos.	Projeto de engenharia concluído.	mai/09	Em desenvolvimento e dentro do prazo.
5.9	Manutenção das atividades	Manutenção das atividades do Centro	Manter atividades correntes do Centro.	Centro em funcionamento.	Permanente	Equipe administrativa, definição da estrutura funcional e processos em andamento.
5.10	Laboratórios Associados	Planejamento da rede de Laboratórios Associados	Articular montagem dos Laboratórios Associados.	Proposta aprovada pelo Conselho.	set/09	Documento especificando o modo de operação com os Laboratórios Associados em desenvolvimento. Será concluída no prazo.
5.11	Cooperação internacional	Negociação de acordos de cooperação com outros centros			dez/09	Atividade se desenvolvendo normalmente e dentro do prazo. Visitas internacionais exploratórias aos laboratórios, com afinidade à missão do CTBE, realizadas em Setembro de 2008. Na ocasião foram realizadas reuniões com Richard Murphy do Imperial College, Yazu Igarashi da Universidade de Tókio, Shiro Saka da Universidade de Kyoto e Guido Zacchi da Universidade de Lund.