

# **Relatório de Validação**

**VALIDAÇÃO DO PROJETO DE CDM:  
Projeto de Cogeração da Usina Interlagos  
RELATÓRIO Nº 600500413**

**05 de Maio de 2011**

TÜV SÜD Industrie Service GmbH  
Serviço de Gestão de Carbono  
Westendstr. 199 - 80686 Munique – ALEMANHA

Relatório Nº	Data da primeira emissão	Revisão Nº	Data de Revisão	Certificado Nº
600500413	15-12-2010	3	05-05-2011	-
<b>Assunto:</b> Validação do Projeto de CDM "Projeto de Cogeração da Usina Interlagos"				
<b>Unidade da TÜV SÜD Credenciada:</b> TÜV SÜD Industrie Service GmbH Órgão de Credenciamento em "clima e energia" Westendstr. 199 80686 Munique Alemanha		<b>Parceiro Contratual da TÜV SÜD:</b> TÜV SÜD Industrie Service GmbH Serviço de Gestão de Carbono Westendstr. 199 80686 Munique Alemanha		
<b>Participante(s) do Projeto:</b> <b>Usina Santa Adélia S/A (cliente)</b> Rodovia SP 326 – km 332, Fazenda Santa Adélia, Jaboticabal, São Paulo, Brasil <b>Ecopart Assessoria em Negócios Empresariais Ltda.</b> Rua Padre João Manoel, 222, São Paulo, Brasil		<b>Local(is) do Projeto:</b> Usina Interlagos Rodovia SP 310, km 643, 15370-000 Pereira Barreto, Brasil Coordenadas GPS <sup>1</sup> : Latitude: -20.529801° Longitude: -51.244937°		
<b>Metodologia Aplicada / Versão:</b> ACM0006, versão10.1		<b>Escopo(s):</b> 1 <b>Área(s) Técnica(s):</b> 1.1		
<b>Primeira Versão do PDD (GSP):</b> Data de emissão: 31-10-2007 Versão Nº: 15 Data Inicial do Re-GSP: 06-11-2007 <sup>2</sup>		<b>Versão Final do PDD:</b> Data de emissão: 05-05-2011 Versão No.: 21		
<b>Redução Anual Estimada de Emissões:</b>		39,399 tCO <sub>2</sub> e		
<b>Líder da Equipe de Avaliação:</b> Konrad Tausche <b>Membros Adicionais da Equipe de Avaliação:</b> Johann Thaler Nevena Pingarova <b>Trainees:</b> ---		<b>Revisor Técnico:</b> Thomas Kleiser <b>Membros do Órgão de Certificação Responsável:</b> Thomas Kleiser		
<b>Resumo do Parecer da Validação:</b>				
<input type="checkbox"/> O exame da documentação de concepção do projeto e as entrevistas de acompanhamento posteriores forneceram à TÜV SÜD evidência suficiente para a determinação do atendimento pelo projeto de todos os critérios determinados. Em nossa opinião, o projeto atende a todos os requisitos relevantes da UNFCCC relativos à CDM. Portanto, a TÜV SÜD recomenda o projeto para registro pelo Conselho Executivo de CDM, se as cartas de aprovação de todas as Partes envolvidas estiverem disponíveis antes da data de expiração da(s) metodologia(s) aplicada(s), ou da versão da metodologia aplicada, respectivamente.				
<input type="checkbox"/> O exame da documentação de concepção do projeto e as entrevistas de acompanhamento posteriores não forneceram à TÜV SÜD evidência suficiente para a determinação do atendimento pelo projeto de todos os critérios determinados. Portanto, a TÜV SÜD não recomendará o projeto para registro pelo Conselho Executivo de CDM, e informará aos participantes do projeto e ao Conselho Executivo de CDM sobre esta decisão.				

<sup>1</sup> O Capítulo A.4.1.4. do PDD indica 8 coordenadas de GPS, contudo, para fins de simplificação, apenas um único par de coordenadas de GPS foram indicadas aqui.

<sup>2</sup> O 1º GSP foi iniciado em 06-12-2006.

<b>Abreviações</b>	
<b>ACM;</b>	Metodologia Consolidada Aprovada
<b>BM</b>	Margem de Construção
<b>CAR</b>	Solicitação de Ação Corretiva
<b>CDM</b>	Mecanismo de Desenvolvimento Limpo
<b>CDM EB</b>	Conselho Executivo de CDM
<b>CER</b>	Redução Certificada de Emissões
<b>CM</b>	Margem Combinada
<b>CMP</b>	Conferência das Partes, que serve como Reunião das Partes relativa ao Protocolo de Quioto.
<b>CR / CL</b>	Solicitação de Esclarecimento
<b>DNA</b>	Autoridade Nacional Designada
<b>DOE</b>	Entidade Operacional Designada
<b>EF</b>	Fator de Emissão
<b>EIA / EA</b>	Avaliação de Impacto Ambiental / Avaliação Ambiental
<b>ER</b>	Redução de Emissão
<b>FAR</b>	Solicitação de Ação Futura
<b>FSR</b>	Relatório de Estudo de Viabilidade
<b>GHG</b>	Gás(es) de Efeito Estufa
<b>GSP</b>	Processo Global de Partes Interessadas
<b>IPCC</b>	Painel Intergovernamental sobre Mudança Climática
<b>IRL</b>	Lista de Referência a Informações
<b>IRR</b>	Taxa Interna de Retorno
<b>KP</b>	Protocolo de Quioto
<b>MP</b>	Plano de Monitoramento
<b>NGO</b>	Organização Não Governamental
<b>OM</b>	Margem Operacional
<b>PDD</b>	Documento de Concepção de Projeto
<b>PP</b>	Participante do Projeto
<b>TÜV SÜD</b>	TÜV SÜD Industrie Service GmbH
<b>UNFCCC</b>	Convenção Estrutural das Nações Unidas sobre Mudança Climática
<b>VVM</b>	Manual de Validação e Verificação

<b>Índice</b>	<b>Página</b>
1	INTRODUÇÃO ..... 5
1.1	Objetivo ..... 5
1.2	Escopo ..... 5
2	METODOLOGIA ..... 6
2.1	Indicação da Equipe de Avaliação ..... 7
2.2	Exame de Documentos ..... 8
2.3	Entrevistas de Acompanhamento ..... 8
2.4	Cruzamento adicional ..... 9
2.5	Resolução de Solicitações de Esclarecimento e Ação Corretiva ..... 9
2.6	Controle de Qualidade Interno ..... 9
3	RESUMO ..... 10
3.1	Aprovação ..... 10
3.2	Participação ..... 10
3.3	Documento de concepção do projeto ..... 10
3.4	Descrição do projeto ..... 10
3.5	Metodologia de monitoramento e linha de base ..... 11
3.5.1	Aplicabilidade da metodologia selecionada ..... 11
3.5.2	Limite do projeto ..... 11
3.5.3	Identificação da Linha de Base ..... 12
3.5.4	Algoritmos e/ou fórmulas utilizadas para determinar as reduções de emissões. 13
3.5.5	Emissões do projeto ..... 15
3.5.6	Vazamento ..... 15
3.5.7	Reduções de Emissão ..... 15
3.6	Adicionalidade ..... 16
3.6.1	Consideração prévia do mecanismo de desenvolvimento limpo ..... 16
3.6.2	Identificação de alternativas ..... 18
3.6.3	Análise de investimento ..... 18
3.6.4	Análise de barreira ..... 22
3.6.5	Análise de prática comum ..... 22
3.7	Plano de monitoramento ..... 23
3.8	Desenvolvimento sustentável ..... 24
3.9	Consulta às partes interessadas locais ..... 24
3.10	Impactos ambientais ..... 24
4	COMENTÁRIOS PELAS PARTES, PARTES INTERESSADAS E ONGS ..... 25
5	PARECER PARA VALIDAÇÃO ..... 26
Anexo 1: Protocolo de Validação	
Anexo 2: Lista de Referência a Informações	
Anexo 3: Certificados de Indicação	

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 Objetivo

O processo de validação tem por objetivo prestar uma avaliação independente, por uma terceira parte (Entidade Operacional Designada = DOE), de atividade do projeto proposta. A avaliação envolve a avaliação da concepção e a base do projeto identificadas no Documento de Concepção de Projeto (PDD), utilizando os critérios definidos e esboçados pelo registro no Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (CDM). A validação é parte do ciclo do projeto de CDM e resulta em uma conclusão pelo DOE executor sobre se a atividade do projeto é válida para ser apresentada para registro junto ao Conselho Executivo de CDM (CDM-EB). A decisão final sobre o registro de uma atividade de projeto proposta cabe ao CDM-EB e às Partes envolvidas.

O projeto abordado neste relatório de validação foi apresentado sob o título "Projeto de Cogeração da Usina Interlagos".

## 1.2 Escopo

O escopo de qualquer avaliação é definido pela legislação e regulamento subjacentes, bem como pela orientação dada pelas autoridades ou entidades relevantes. No caso das atividades do projeto de CDM, o escopo é estabelecido pelo quanto segue:

- Protocolo de Quioto, particularmente o § 12, e modalidades e procedimentos para CDM.
- Decisão 2/CMP1 e Decisão 3/CMP.1 (Acordos de Marrakech).
- Decisões de COP/MOP adicionais referentes ao CDM (p.ex. decisões 4 – 8/CMP.1).
- Decisões e orientação específica delineadas pelo EB, que são publicadas em <http://cdm.unfccc.int>.
- Diretrizes para Concluir o Documento de Concepção de Projeto (CDM-PDD), e Nova Metodologia de Monitoramento e Linha de Base Proposta (CDM-NM).
- Metodologias de monitoramento e linhas de base (incluindo inventários de GHG).
- Sistemas de gestão e métodos de auditoria.
- Questões ambientais relevantes para o escopo setorial requerido.
- Impactos sociais e ambientais aplicáveis, e aspectos da atividade do projeto de CDM.
- Tecnologias específicas do setor e suas aplicações.
- Atual conhecimento técnico e operacional do escopo setorial específico e informações sobre a melhor prática.

O processo de avaliação não se destina a prestar nenhuma forma de consultoria ao participante do projeto (PP). Contudo, solicitações de esclarecimento efetuadas, ações corretivas e/ou ações futuras podem proporcionar elementos de entrada para a melhoria da concepção do projeto.

Após a TÜV SÜD receber uma primeira versão do PDD, esta será disponibilizada ao público no site da UNFCCC na Web, bem como no site da TÜV SÜD na Web, a qual inicia um processo de consulta a partes interessadas globais (GSP). Em circunstâncias especiais, como quando uma concepção de projeto é alterada, pode ser necessário repetir o GSP. Informações sobre PDDs são apresentadas na página 2 deste relatório.

A validação tem por finalidade demonstrar o atendimento ou o não-atendimento pelo projeto a todos os requisitos de CDM expressos e válidos. Além disso, a validação tem ainda por finalidade possibilitar o registro de projetos de CDM, o que é apenas uma parte do ciclo total dos projetos CDM.

## 2 METODOLOGIA

A avaliação do projeto baseia-se no "Manual de Verificação e Validação do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo", versão 1.2, sendo realizada utilizando técnicas de auditoria padrão para avaliar a correção das informações prestadas pelos participantes do projeto. Antes do início da avaliação, foram designados os membros da equipe que cobrem o(s) escopo(s) técnico(s), o(s) escopo(s) setorial(is) e a experiência relevante no país anfitrião para avaliar a atividade do projeto de CDM. Uma vez disponibilizado o projeto para o processo de consulta pelas partes interessadas, os membros da equipe executam o exame documental, as ações de acompanhamento, a solução de problemas identificados e, finalmente, a elaboração do relatório de validação. O relatório de validação elaborado e outros documentos comprobatórios passam então por um controle de qualidade interno pelo CB "clima e energia", antes de ser submetido ao CDM-EB.

Para garantir a transparência, as suposições devem ser expressas de forma clara e explícita, devendo também ser feita uma clara referência a material histórico. A TÜV SÜD desenvolveu um protocolo específico da metodologia que foi personalizado para o projeto. O protocolo demonstra, de maneira transparente, os critérios (requisitos) do projeto, a discussão sobre cada critério pela equipe de avaliação e os resultados da validação dos critérios identificados.

O protocolo de validação serve para as seguintes finalidades:

- A organização dose detalhes e a prestação de esclarecimentos sobre os requisitos de um projeto de CDM devem ser atendidas.
- Transparência do processo de validação em que o validador precisa documentar de que forma um requisito em particular foi validado, bem como os resultados da validação e de quaisquer ajustes, se houver, efetuados na concepção do projeto.

O protocolo de validação constitui-se de três tabelas: as diferentes colunas dessas tabelas são descritas nas tabelas abaixo:

<b>Tabela 1 do Protocolo de Validação: Conformidade da Atividade do Projeto e do PDD</b>				
<b>Lista de Verif. Tópico / Pergunta</b>	<b>Referência</b>	<b>Comentários</b>	<b>PDD em GSP</b>	<b>PDD Final</b>
<i>A lista de verificações é organizada em seções, seguindo o arranjo da versão de PDD aplicada. Cada seção é então adicionalmente subdividida. O menor nível constitui uma questão / critério de lista de verificações.</i>	<i>A seção faz referência a documentos em que a resposta à pergunta ou item da lista de verificações é encontrada, caso o comentário refira-se a documentos que não o PDD.</i>	<i>A seção é utilizada para elaborar e discutir sobre a pergunta, a lista de verificações e/ou a conformidade com a pergunta. É utilizada ainda para explicar as conclusões alcançadas. Em alguns casos, sublistas de verificação são aplicadas indicando decisões sim/não sobre a conformidade com o critério expresso. Qualquer <b>Solicitação</b> deve ser substanciada nessa coluna.</i>	<i>A seção é utilizada para apresentar conclusões baseadas na avaliação da primeira versão de PDD. O PDD é aceitável como base em evidência fornecida, ou uma <b>Solicitação de Ação Corretiva (CAR)</b> é emitida devido a uma não-conformidade com a pergunta da lista de verificações (veja abaixo). Uma <b>Solicitação de Esclarecimento(CR)</b> é utilizada quando a equipe de validação tiver identificado uma necessidade de esclarecimento adicional. Uma <b>Solicitação de Ação Futura</b> é emitida para realçar questões relativas à implementação do projeto que requer</i>	<i>Nesta seção, as conclusões são apresentadas da mesma forma, com base na avaliação da versão final do PDD, e em outros documentos, incluindo as suposições apresentadas na documentação.</i>

			<i>um exame durante a primeira verificação.</i>	
--	--	--	-------------------------------------------------	--

<b>Tabela 2 do Protocolo de Validação: Resolução de Ação Corretiva e Solicitação de Esclarecimento</b>			
<b>Solicitações de medida corretiva e esclarecimentos</b>	<b>Ref. tabela 1</b>	<b>Resumo de resposta do contratante do projeto</b>	<b>Conclusão pela equipe de validação</b>
<i>Se as conclusões da tabela 1 forem uma Ação Corretiva, um Esclarecimento ou uma Solicitação de Ação Futura, estas deverão ser relacionadas nesta seção.</i>	<i>Referência ao número de perguntas da lista de verificações na Tabela 1, onde a questão é explicada.</i>	<i>As respostas dadas pelo cliente ou por outros participantes do projeto durante a comunicação com a equipe de validação deverão ser resumidas nesta seção.</i>	<i>Esta seção deverá resumir a discussão sobre a, e a revisão da, documentação de projeto, juntamente com as respostas e as conclusões finais da equipe de validação. As conclusões deverão estar refletidas na Tabela 1, no "PDD Final".</i>

No caso de recusa da atividade de projeto, serão apresentadas informações mais detalhadas na Tabela 3.

<b>Tabela 3 Protocolo de Validação: Solicitações de Esclarecimento e Ação Corretiva Não Solucionada</b>		
<b>Esclarecimentos e solicitações de ação corretiva.</b>	<b>Id. de CAR/CR</b>	<b>Explicação da Conclusão pela Recusa</b>
<i>Se as conclusões finais a partir dos resultados da Tabela 2 resultarem em uma recusa, a solicitação referenciada deverá ser relacionada nesta seção.</i>	<i>Identificador da Solicitação.</i>	<i>Esta seção deverá apresentar uma explicação detalhada sobre por que o projeto é enfim considerado como não estando em conformidade com um critério, provendo uma clara referência ao requisito não conforme.</i>

O protocolo de validação concluído é juntado ao Anexo 1 deste relatório.

## **2.1 Indicação da Equipe de Avaliação**

De acordo com os escopos técnicos e as experiências no ambiente setorial ou nacional de negócios, a TÜV SÜD costuma compor uma equipe de projeto em conformidade com as regras de indicação do órgão certificador da TÜV SÜD para "clima e energia".

A composição de uma equipe de avaliação precisa ser aprovada pelo Órgão Certificador (CB), de forma a assegurar que as aptidões requeridas sejam abrangidas pela equipe. O CB TÜV SÜD opera os seguintes níveis de qualificação para membros da equipe que são designados através de regras formais de indicação:

- Líder da Equipe de Avaliação (ATL)
- Validador (V)
- Trainee Validador (T)
- Perito Técnico (TE).

Requer-se que o(s) escopo(s) setorial e a(s) área(s) técnica(s) ligada(s) à metodologia e ao projeto sejam abrangidas pela equipe de avaliação.

Equipe de Avaliação:

Nome	Qualificação	Cobertura de escopo	Cobertura de área técnica	Cobertura de aspecto financeiro	Experiência no país anfitrião
Konrad Tausche	ATL	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Johann Thaler	V	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Nevena Pingarova	-	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-

Examinador Técnico: Thomas Kleiser

## 2.2 Exame de Documentos

A primeira versão do PDD para o Re-GSP foi submetida à DOE em novembro de 2007. A primeira versão do PDD apresentada pelo PP ao Re-GSP, e documentos históricos relativos à concepção do projeto e linha de base, foram examinadas de forma a verificar a correção, credibilidade e interpretação das informações apresentadas. Ademais, um cruzamento entre as informações providas e informações de outras fontes foi efetuado como passo inicial do processo de validação. Uma lista completa de todos os documentos e material de evidência examinados foi juntada como anexo 2 do presente relatório.

## 2.3 Entrevistas de Acompanhamento

De 14-12-2006 a 15-12-2006 (após o 1º GSP), a TÜV SÜD realizou diversas entrevistas, teleconferências e inspeções físicas no local, com partes interessadas do projeto, para confirmar informações relevantes, e resolver problemas identificados no primeiro exame do documento. Após o 2º GSP (Re-GSP), foram realizadas mais entrevistas por telefone e troca de e-mails. A tabela abaixo apresenta uma lista com todas as pessoas entrevistadas neste processo.

Nome	Organização
Norberto Bellodi	Diretor Executivo, Usina Interlagos Ltda.
Jose Luis Godoy	Supervisor de Controle de Qualidade, Usina Interlagos Ltda.
Jose Roberto Braido	Diretor de suprimentos, Usina Interlagos Ltda.
Idalina Spina	Coordenador do Controle de Qualidade e Garantia de Qualidade, Usina Interlagos Ltda.
Plinio Sergio Wolpe	Contabilidade, Usina Interlagos Ltda.
Jose Braz Ernesto	Supervisor Elétrico, Usina Interlagos Ltda.
Carlos Antonio Pita	Supervisor de geração de vapor, Usina Interlagos Ltda.
Eduardo Cesar de Lima	Assistente do Sistema de Qualidade, Usina Interlagos Ltda.
Jenny Komatsu	Engenheiro Químico, Ecoinvest Carbon Brasil Ltda. (hoje, Ecopart Assessoria em Negócios empresariais Ltda.)
Marlo Paulo Mori	Gerente Industrial, Usina Interlagos Ltda.
Sergio Lober Fenegalha	Supervisor Elétrico, Usina Interlagos Ltda.
Jaime Daniel Valenca	Supervisor de Processo, Usina Interlagos Ltda.
Ricardo Esparta	Ecopart Assessoria em Negócios empresariais Ltda.
Elias Torres	Usina Itapagipe

## **2.4 Cruzamento adicional**

Durante o processo de validação, a equipe fez referência a informações disponíveis relativas a projetos ou a tecnologias semelhantes às da atividade do projeto de CDM. A documentação do projeto também foi examinada em confronto com a metodologia aprovada, aplicada para confirmar a adequabilidade das fórmulas e a correção dos cálculos.

## **2.5 Resolução de Solicitações de Esclarecimento e Ação Corretiva**

O objetivo desta fase da validação é solucionar as solicitações de ações corretivas, esclarecimentos e quaisquer outras questões pendentes que precisam ser esclarecidas para a conclusão pela TÜV SÜD sobre a concepção do projeto. As CARs e CRs levantadas pela TÜV SÜD são solucionadas durante a comunicação entre o cliente e a TÜV SÜD. Para garantir a transparência do processo de validação, as preocupações levantadas e as respostas que foram dadas estão documentadas mais detalhadamente no protocolo de validação no Anexo 1.

A versão final do PDD apresentada em maio de 2011 serve de base para a avaliação final apresentada. Alterações adicionais do projeto durante o processo de validação não são consideradas como significativas, em relação aos principais objetivos do CDM. Os dois principais objetivos do CDM são a redução das emissões antropogênicas de GHG e a contribuição por meio de um desenvolvimento sustentável para o país anfitrião.

## **2.6 Controle de Qualidade Interno**

O controle de qualidade interno é a etapa final do processo de validação, sendo realizado pelo CB "clima e energia", que verifica a documentação final, que inclui o relatório de validação e os anexos. A realização do controle de qualidade indica que cada relatório apresentado foi aprovado pelo chefe do CB, ou substituto, após a aprovação pelo Examinador Técnico. Em projetos cujo Chefe do CB ou o seu substituto fizer parte da equipe de avaliação, a aprovação será dada por aquele que não estiver participando de equipe do projeto.

Após a confirmação pelo PP, o parecer da validação e os documentos pertinentes são apresentados ao EB, através da plataforma da UNFCCC na Web.

### **3 RESUMO**

O trabalho de avaliação e os principais resultados estão descritos abaixo, em conformidade com os requisitos de informe de WM. Os documentos de referência indicados nesta seção e no Anexo 1 constam do Anexo 2.

#### **3.1 Aprovação**

As participantes do projeto são a Usina Santa Adélia S/A<sup>3</sup> e a Ecopart Assessoria em Negócios Empresariais Ltda.<sup>4</sup>, ambas originárias do Brasil (Parte Anfitriã). A participação de ambas as participantes do projeto foi confirmada durante a entrevista no local. A Parte Anfitriã Brasil atende aos requisitos para participar do CDM.

A carta de aprovação final para ambas as PPs ainda não foi recebida, porém, uma solicitação de registro não será apresentada enquanto a carta de aprovação de ambas as PPs não tiver sido recebida de acordo com o § 50 (a) do VVM.

Antes de apresentar o projeto para registro, a TÜV SÜD verificará se os requisitos do VVM (§§ 45-48) são atendidos.

#### **3.2 Participação**

Veja o Capítulo 3.1.

#### **3.3 Documento de concepção do projeto**

O PDD atende à orientação e formulário conforme disposto pela UNFCCC.

A versão mais recente do formulário de PDD foi utilizada.

A TÜV SÜD considera que as diretrizes para preenchimento do PDD, na sua versão mais recente, foram seguidas. Informações relevantes foram prestadas pelos participantes nas seções do PDD aplicáveis. Sua integralidade foi avaliada através do protocolo incluso no Anexo 1 deste relatório.

#### **3.4 Descrição do projeto**

A descrição a seguir do projeto conforme o PDD foi verificada durante a auditoria no local:

O Projeto Interlagos consiste de uma nova fábrica de açúcar que entrou em operação em maio de 2007. O cenário existente antes do início da implementação da atividade do projeto é um local em que não era gerada nenhuma energia elétrica. O projeto será implementado em 2 fases. A primeira fase teve início em fevereiro de 2006, com o plantio de uma área de 8,2 km<sup>2</sup>, a qual será aumentada gradativamente todo ano até 210 m<sup>2</sup> em 2010. A capacidade instalada da usina elétrica de cogeração na primeira fase é de 40 MW, e constitui-se de uma caldeira tipo AMD-73-7GI, de 67 barras, fabricada pela CALDEMA, de um turbo-redutor tipo TME 35000, de 16 kgf/cm<sup>2</sup>, fabricado pela TGM, e de um gerador de 40 MW, tipo SPW 1250, fabricado pela WEG. Em 2010, será iniciada a segunda fase com a expansão do plantio para alcançar a meta de 3,6 milhões de toneladas de produção de cana-de-açúcar, e a implementação através de outra usina elétrica de cogeração de 40 MW, que consiste dos mesmos equipamentos que os da 1ª fase descritos acima. O projeto de cogeração gerará eletricidade suficiente não apenas para alimentar a fábrica de açúcar (eliminando, assim, o consumo de eletricidade com intenso uso de combustível fóssil, originada da malha), mas também para oferecer a eletricidade excedente para a malha nacional, reduzindo assim as emissões de gás de efeito estufa.

Além de diminuir as emissões de GHG, o projeto contribui para o desenvolvimento sustentável através, dentre outras coisas, da distribuição de renda e da geração de emprego.

---

<sup>3</sup> A Usina Interlagos Ltd. foi incorporada à Usina Santa Adelia S/A, contudo, manteve o seu próprio CNPJ.

<sup>4</sup> A pessoa jurídica foi alterada durante o processo de validação de Ecoinvest Carbon Brasil Ltda para Ecopart Assessoria em Negócios Empresariais Ltda.

As informações apresentadas no PDD sobre a concepção técnica são consistentes com o efetivo planejamento e implementação da atividade do projeto, conforme confirmado através de:

- Exame e cruzamento de dados e informações (veja o Anexo 2).
- Visita ao local que tenha sido realizada. Pessoal e partes interessadas relevantes, com conhecimento do projeto, foram entrevistados.
- Informações relativas a projetos ou tecnologias semelhantes foram utilizadas para validar a exatidão e integralidade da descrição do projeto.

Como conclusão, a TÜV SÜD confirma que a descrição do projeto, conforme incluso no PDD, é suficientemente acurada e completa para atender aos requisitos do CDM.

### **3.5 Metodologia de monitoramento e linha de base**

#### **3.5.1 Aplicabilidade da metodologia selecionada**

Foi demonstrado o atendimento a cada condição de aplicabilidade, conforme consta da metodologia escolhida de monitoramento e linha de base ACM0006, versão 10.1.

A avaliação foi realizada para cada critério de aplicabilidade e incluída, dentre outras, a verificação de atendimento do ajuste de projeto local às condições de aplicabilidade em relação ao ajuste da linha de base e medidas de projeto elegíveis. Esta avaliação também incluiu a análise de fontes secundárias, a qual demonstra adicionalmente que as condições de aplicabilidade foram atendidas.

O protocolo específico da metodologia, incluído no Anexo 1, documenta o processo de avaliação. O protocolo também inclui os passos dados no processo de avaliação. Os resultados da verificação de conformidade bem como a evidência relevante são detalhados no Anexo 1.

A TÜV SÜD confirma que a metodologia de monitoramento e linha de base escolhida é aplicável à atividade do projeto.

As fontes de emissão, que não são abordadas pela metodologia aplicada, e cuja expectativa é que contribuam com mais de 1% para as reduções anuais globais médias das emissões, não foram identificadas.

#### **3.5.2 Limite do projeto**

O limite do projeto foi avaliado levando em conta informações reunidas a partir da inspeção física do local, entrevistas e evidência secundária recebida na concepção do projeto.

O alcance espacial do limite do projeto engloba a área de estocagem de bagaço, dentro do local do projeto, os meios para transporte de biomassa do estoque para a central elétrica, a central elétrica de bagaço no local do projeto e todas as centrais elétricas conectadas fisicamente ao sistema elétrico (malha brasileira interligada como um sistema único), ao qual a central elétrica do projeto de CDM está conectada.

A documentação pertinente avaliada para confirmar o limite do projeto está relacionada abaixo:

- Registro de compra de terra (IRL 6)
- Autorização da ANEEL para o projeto de cogeração (IRL 8)
- Autorização da ANEEL N° 1694, datada de 30/05/2007, para iniciar a operação plena em 31/05/2007 (IRL 51)

Detalhes e/ou observações estão relacionados no Anexo 1 e Anexo 2.

Portanto, a TÜV SÜD confirma que o limite identificado, as fontes selecionadas e os gases conforme documentados no PDD são justificados para a atividade do projeto, e estão plenamente alinhados com os requisitos estabelecidos pela metodologia aplicada.

### 3.5.3 Identificação da Linha de Base

A atividade de projeto proposta é um projeto de cogeração Greenfield. Antes da implementação do projeto, não havia nenhuma usina de cogeração no local do projeto.

O PDD define o seguinte cenário de linha de base:

- Para energia (P4 + P5): Geração de energia na malha e instalação de uma nova central elétrica movida a resíduo de biomassa, e com o mesmo tipo e a mesma quantidade anual de resíduos de biomassa como a atividade do projeto, mas com uma menor eficiência de geração de eletricidade (p.ex. eficiência que é prática comum no setor da indústria pertinente) do que a usina do projeto, e, portanto, com uma menor saída de potência do que no caso do projeto.
- Para calor (H2): A atividade do projeto proposto (instalação de uma central elétrica de Cogeração), movida pelo mesmo tipo de resíduos de biomassa, mas com uma diferente eficiência de geração de calor (p.ex. uma eficiência que seja prática comum no setor da indústria pertinente).
- Para uso de biomassa (B4): Resíduos de biomassa são utilizados para geração de calor e/ou eletricidade, no local do projeto.

Daí o cenário 4 da metodologia ter sido identificado corretamente na atividade de projeto:

"A atividade do projeto envolve a instalação de uma central de calor e de energia produzida por resíduos de biomassa, em um local em que nenhuma energia era gerada antes da implementação da atividade do projeto. Na ausência da atividade do projeto, uma nova central de calor e energia movida a resíduos de biomassa (a seguir referida como *central de referência*) seria instalada, ao invés da atividade do projeto, no mesmo local, e com a mesma capacidade de queima térmica, mas com uma menor eficiência de geração de eletricidade do que a central do projeto (p.ex. utilizando uma caldeira de baixa pressão, ao invés de uma caldeira de alta pressão). O mesmo tipo e quantidade de resíduos de biomassa que na usina do projeto seriam usados na usina citada. Consequentemente, a energia gerada pela usina do projeto seria – na ausência da atividade do projeto – gerada (a) na usina de referência, e, uma vez que a geração de energia é maior na usina do projeto do que na usina de referência, (b) parcialmente pelas usinas elétricas na malha. O calor gerado pela usina do projeto na ausência da atividade do projeto seria gerado na usina de referência".

As informações apresentadas no PDD foram validadas por um exame documental inicial de todos os dados. Foi feita confirmação adicional baseada na visita ao local e em um exame das informações oriundas de tecnologias e projetos semelhantes. As fontes referidas no PDD foram citadas corretamente. As informações foram averiguadas em confronto com fontes confiáveis, como as que se seguem:

- Fábricas de açúcar do ranking 2006/2007, comparado como 2004/2005 (IRL 70).
- Seabra, J. E. A. (2008) "Avaliação técnico-econômica de opções para uso integral de biomassa de cana-de-açúcar no Brasil (IRL 72).
- Relatório de Desempenho, Centro de Tecnologia Canavieira – CTC (IRL 73)
- Planilha Excel "Usinas de Referência\_Eficiência\_2010 01.20", indicando o cálculo das eficiências elétricas das usinas de Itapagipe e Limeira do Oeste (IRL 75)
- GOVERNO DO ESTADO DE SAO PAULO, Relatório de Cúpula sobre Etanol 2009 (IRL 87)
- Dados do fator de emissões da malha, de 2006, disponíveis no início da validação, publicados pela DNA brasileira (IRL 105).

A DNA verificou se a caldeira de 21 barras é de fato a "planta de referência", conforme indicado no PDD, através do quanto segue:

A lista de usinas de açúcar no Brasil na safra de 2004/2005 foi comparada com a safra de 2006/2007. As informações são fornecidas pela Unica (Associação da Indústria Sucroalcooleira) (IRL 70). Usinas que estavam presentes no ranking de produção de cana-de-açúcar em 2006/2007, mas não em 2004/2005, foram consideradas novas. O site da ANEEL na Web a seguir (IRL 70) foi consul-

tado para verificar quais das novas usinas já estão operando e produzindo eletricidade. Constatou-se que há quatro usinas com caldeiras de alta pressão ( $65 \text{ kgf/cm}^2$ ), e todas elas são projetos CDM. E verificou-se que apenas duas usinas estavam em operação, as quais são produtores independentes de energia, e não projetos CDM. Ambas possuem caldeiras de baixa pressão ( $21 \text{ kgf/cm}^2$ ), e têm permissão para exportar o seu excedente energético para a malha.

Outra documentação disponível e apresentada (IRL 72, 73, 75 e 87) evidencia o fato de que uma caldeira de pressão de  $21 \text{ kgf/cm}^2$  (bar) pode ser considerada como "usina de referência".

A TÜV SÜD determinou que nenhum cenário alternativo razoável fosse excluído.

Com base nas suposições validadas empregadas para cálculos da atividade do projeto, a TÜV SÜD considera que o cenário de linha de base identificado é razoável.

Levando em conta a definição do cenário de linha de base, a TÜV SÜD confirma que todos os requisitos de CDM pertinentes, incluindo as circunstâncias e as políticas setoriais e/ou pertinentes, foram identificados corretamente no PDD do projeto.

Uma descrição verificável do cenário de linha de base foi incluída no PDD.

Com relação ao item 87 do VVM, a TÜV SÜD confirma as seguintes afirmações:

- 1) Todas as suposições e dados utilizados pelos participantes do projeto constam do PDD, incluindo suas fontes e referências.
- 2) Toda a documentação utilizada é pertinente para estabelecer o cenário da linha de base, sendo citada e interpretada corretamente no PDD.
- 3) As suposições e os dados utilizados na identificação do cenário de linha de base são justificados adequadamente, suportados pela evidência, podendo ser considerados como razoáveis.
- 4) As circunstâncias e políticas nacionais e/ou setoriais relevantes são consideradas e relacionadas no PDD.
- 5) A metodologia de linha de base aprovada foi aplicada corretamente para identificar o cenário de linha de base mais razoável, e o cenário da linha de base identificado representa razoavelmente o que ocorreria na ausência da atividade do projeto de CDM proposta.

### **3.5.4 Algoritmos e/ou fórmulas utilizadas para determinar as reduções de emissões**

A TÜV SÜD avaliou os cálculos das emissões do projeto, as emissões de linha de base e as reduções das emissões. Os efeitos de vazamento não precisam ser considerados para o cenário 4, de acordo com a metodologia aplicada, já que o desvio de resíduos de biomassa para a atividade do projeto já é considerado no cálculo de reduções de linha de base.

Os respectivos cálculos foram efetuados com base nas planilhas de cálculo (IRL 65,77). Os parâmetros e as equações apresentadas no PDD, bem como em outros documentos aplicáveis, foram comparados com as informações e os requisitos apresentados na metodologia e respectivas ferramentas, como a Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema de eletricidade, versão 2. Foi realizada uma comparação entre equações visando assegurar consistência entre todas as fórmulas apresentadas nos arquivos de cálculo e no PDD, metodologia e ferramentas.

As suposições e os dados utilizados para determinar as reduções das emissões constam do PDD, e todas as fontes foram averiguadas.

Com base nas informações examinadas, foi confirmado que as fontes usadas foram citadas e interpretadas corretamente no PDD.

Os valores apresentados no PDD são considerados razoáveis, com base na documentação e referências examinadas e nos resultados das entrevistas.

A metodologia de linha de base foi aplicada corretamente de acordo com os requisitos.

A estimativa das emissões de linha de base é considerada correta, pois os cálculos foram reproduzidos pela equipe de auditoria, com a obtenção dos mesmos resultados.

Informações detalhadas sobre a verificação dos parâmetros utilizados nas equações encontram-se no Anexo 1. Os algoritmos para a determinação das emissões de projeto e de linha de base são abordados nas seções a seguir.

### 3.5.4.1 Emissões de Linha de Base

De acordo com a metodologia, as emissões de linha de base podem constituir-se de:

- Emissões de linha de base a partir da geração de eletricidade (ou seja, reduções de emissões devido a deslocamento de eletricidade).
- Emissões de linha de base a partir da produção de calor (ou seja, redução de emissões devido ao deslocamento de calor).
- Emissões de linha de base a partir da decomposição/queima de biomassa.

A atividade de projeto proposta reivindica apenas emissões de linha de base a partir da geração de eletricidade. Emissões de linha de base a partir da produção de calor não são consideradas por conservadorismo. As reduções de emissão a partir do calor não são consideradas pelo fato de a eficiência térmica da usina do projeto ser superior à eficiência térmica da usina de referência (usina com caldeira de baixa pressão a 21 kgf/cm<sup>2</sup>). De acordo com a DEDINI, fabricante brasileiro de caldeiras, a eficiência de uma caldeira de baixa pressão de 21 kgf/cm<sup>2</sup> é menor do que a de uma caldeira de alta pressão utilizada na atividade do projeto (IRL 43). Daí, por questões conservadoras, as emissões das reduções a partir do calor serem excluídas, ou seja,  $ER_{thermal,y}=0$ , conforme a página 40 da ACM0006, versão 10.1. As emissões de linha de base a partir da decomposição/queima de biomassa não foram incluídas no cenário de linha de base (B4).

O cálculo das emissões de linha de base devido ao deslocamento de eletricidade segue os procedimentos descritos na metodologia ACM0006, versão 10.1 (equação 8), em combinação com a versão 12.1 e versão 02, da "Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema de eletricidade". A quantidade líquida de aumento de eletricidade gerada em consequência da atividade do projeto é calculada pela equação (14) da ACM0006, versão 10.1.

A eficiência energética líquida da eletricidade foi calculada a partir de 2 novas usinas elétricas movidas a resíduos de biomassa, especificamente na usina de Itapagipe e na usina de Limeira do Oeste. Estas foram as únicas 2 usinas identificadas como produtores independentes de energia, e não projetos de CDM, e presentes no ranking de produção de cana-de-açúcar no período 2006/2007; contudo, não no ranking de 2004/2005 (IRL 70). Os dados de entrada (confidenciais) para calcular as eficiências energéticas das 2 usinas citadas acima poderiam ser confirmados em entrevista por telefone e por e-mail. A maior eficiência calculada dessas 2 usinas, que utilizam caldeiras de baixa pressão de 21 kgf/cm<sup>2</sup>, é de 3,06%, tendo sido comparada com a eficiência elétrica média (3,5%) calculada pela CTC (maior centro de tecnologia canavieira do Brasil, IRL 41), para usinas médias construídas/readaptadas após 2001. A última, como valor conservador e mais alto (3,5%), foi utilizada no cálculo de CER como a eficiência elétrica para usinas de referência, que é aceita pela equipe de validação.

O fator de emissão da malha foi calculado pela DNA brasileira como uma margem combinada (CM), constituindo-se de margem operacional (OM) e margem de construção (BM), seguindo os procedimentos descritos na Ferramenta para calcular o fator de emissão relativo a um sistema de eletricidade, versão 02. O cálculo, disponível em <http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/317397.html#ancora>, estava utilizando a Análise de Dados de Despacho para a Margem Operacional. O fator de emissão da Margem de Construção foi determinado usando o fator de emissão médio ponderado para geração, de todas as unidades, durante o ano mais recente, para o qual havia dados de geração de energia disponíveis. Portanto, dados do fator de emissão de 2006, que estavam disponíveis no início da validação, foram utilizados

para calcular o fator de emissão. O fator de emissão aplicado,  $EF_{CM}=0.2023$  tCO<sub>2</sub>/MWh ( $E_{FOM}=0.3232$ ,  $E_{FBM}=0.0814$ ), foi aceito apenas para estimar as reduções de emissão previstas da atividade do projeto durante o período de crédito. Por isso, o cálculo do fator de emissão utilizado neste PDD, apenas para fins de estimativa, deve ser verificado e atualizado devidamente, utilizando os dados mais recentes disponíveis à época do processo de verificação.

### 3.5.5 Emissões do projeto

De acordo com a metodologia aplicada ACM0006, versão 10.1, as emissões do projeto podem incluir:

- Emissões de CO<sub>2</sub> devido ao transporte de resíduos de biomassa para o local do projeto ( $PET_y$ ).
  - Emissões de CO<sub>2</sub> devido ao consumo no local de combustíveis fósseis devido à atividade do projeto ( $PEFF_y$ ).
  - Emissões de CO<sub>2</sub> devido ao consumo de eletricidade ( $PE_{EC,y}$ ).
  - Quando essa fonte de emissão for incluída no limite do projeto, bem como emissões H<sub>4</sub> relevantes a partir da combustão de resíduos de biomassa ( $PE_{Biomass,CH_4,y}$ ).
- Quando água servida do tratamento de resíduos de biomassa degradar-se sob condições anaeróbicas: emissões de CH<sub>4</sub> a partir de água servida.

Não há transporte de biomassa, uma vez que o bagaço é produzido dentro do local do projeto. Consequentemente,  $PET_y = 0$ . Além disso, não há nenhum consumo de combustível fóssil. Toda energia necessária no local é provida pela atividade do projeto, e nenhum combustível fóssil é co-queimado ( $PEFF_y=0$ ). A decomposição de biomassa não é considerada de forma conservadora ( $PE_{biomass,CH_4,y}$ ), e as emissões pela água servida não são consideradas, por que a água servida não é tratada sob condições anaeróbicas ( $PE_{ww,CH_4,y}$ ). Ademais, a única água servida gerada no processo da biomassa (cana-de-açúcar) é o vinhoto, que ocorreria também no cenário de linha de base sem nenhum projeto de CDM.

Enfim, durante o período de entressafra, o projeto consumirá energia da malha. A entressafra vai de meados de novembro a meados de abril do ano seguinte, e o consumo de energia objetiva fornecer energia para trabalhos de manutenção. O consumo de eletricidade durante a entressafra ocorreria tanto na atividade do projeto como no cenário de linha de base. Desta forma, não foram consideradas quaisquer emissões. Portanto, a DNA confirma que não ocorreram quaisquer emissões de projeto devido à atividade de projeto proposta, que teriam também ocorrido no cenário de linha de base.

### 3.5.6 Vazamento

Não aplicável, já que não há quaisquer emissões por vazamento. Como já citado no capítulo 3.5.4, efeitos de vazamento não precisam ser considerados para o cenário 4, de acordo com a metodologia aplicada, pois o desvio de resíduos de biomassa para a atividade do projeto já é considerado no cálculo de reduções de linha de base.

### 3.5.7 Reduções de Emissão

Resumindo, o cálculo das emissões de linha de base, das emissões de linha de base e das reduções de emissão, respectivamente, podem ser considerados corretos.

### 3.6 Adicionalidade

A adicionalidade do projeto foi apresentada no PDD, usando a versão 05.2, da "Ferramenta para demonstração e avaliação de adicionalidade"<sup>5</sup>.

A abordagem utilizada no PDD foi avaliada inicialmente através de exame documental, durante o qual os seguintes documentos foram examinados:

- Memorial de cálculo do Fluxo de Caixa do projeto (IRL 9).
- Informações das usinas sobre eletricidade (gerada, vendida, comprada, quantidades de cana-de-açúcar) (IRL 15).
- Relatório de reunião de diretoria, datado de 29/04/2005 (IRL 54).
- Contrato de vendas de eletricidade entre a Electra Comercializadora de Energia S.A. e a Usina Interlagos Ltda. (IRL 29)
- Contrato sobre financiamento do projeto (IRL 10).

A adicionalidade foi discutida, no local, principalmente com Jose Roberto Braido, Norberto Bellodi, Diretor Executivo e Jenny Komatsu.

Documentos adicionais foram examinados no local (anexo 2).

Enfim, os dados, fundamentos, suposições, justificativas e documentação fornecidos foram averiguados utilizando conhecimento local, bem como a experiência financeira e setorial. Essas informações também foram confirmadas através da seguinte documentação:

- Evolução das quantidades de cana-de-açúcar (IRL 12).
- Contrato de obra de Construção Civil entre a Interlagos e a Yoshii Engenharia e Construção Ltda., datado de 22/09/2005 (IRL 52).
- Planilha Excel com custos de O&M (IRL 56).
- Planilha Excel (fluxo de caixa) de IRR revisada (IRL 57).
- Fatura da compra do painel de controle e sistema de supervisão (IRL 58).
- Fatura da compra da Turbina TGM (IRL 59).
- Fatura da compra de caldeira CALDEMA (IRL 60).
- Fatura da compra de gerador de 50kVA (40 MW) (IRL 61).
- Contrato de venda de eletricidade entre a CEMIG DISTRIBUICAO S.A. e a Usina Interlagos Ltda. (IRL 66).

Com base na abordagem citada anteriormente, a TÜV SÜD confirma que a documentação fornecida é apropriada para este projeto.

#### 3.6.1 Consideração prévia do mecanismo de desenvolvimento limpo

A data de início da atividade do projeto é determinada pelo 1º pagamento pela compra do gerador. Esta é a primeira ação relativa a compromissos financeiros significativos, de acordo com o Glossário de Termos do CDM, versão 05. Visando corroborar essas informações, a equipe de avaliação examinou os seguintes documentos:

- Fatura sobre a compra de gerador de 50kVA (40 MW), solicitação de compra em 29/08/2005, data de entrega até 30/01/2007, 1º pagamento significativo: 30/08/2005 (IRL 61).
- Fatura sobre a compra de caldeira CALDEMAr (AMD-73-7GI, 67.3 kgf/cm<sup>2</sup>), solicitação de compra em 13/09/2005, data de entrega até 30/01/2007, 1º pagamento significativo: 10/08/2005 (IRL 60).

---

<sup>5</sup> O desvio M-DEV0285 (IRL 49), aprovado pela UNFCCC em 15 de março de 2010, permite que as PPs usem a "Ferramenta para demonstração e avaliação de adicionalidade", para avaliar a adicionalidade da atividade do projeto, sob a metodologia ACM0006.

- Fatura sobre a compra da Turbina TGM, solicitação de compra em 07/11/2005, data de entrega até 25/09/2006, N° 000348, 1º pagamento significativo: 25/09/2005 (IRL 59).
- Fatura sobre a compra do painel de controle e do sistema de supervisão, solicitação de compra em 29/08/2005, data de entrega até 27/11/2005, N° 000195, 1º pagamento significativo: 30/08/2005 (IRL 58).
- Contrato de obra de Construção Civil entre a Interlagos e a Yoshii Engenharia e Construção Ltda., datado 22/09/2005 (IRL 52).
- Fechamento financeiro com o BNDES, datado de 04/09/2006 (IRL 30).
- Alvará de construção (licença de instalação), datado de 20/09/2006 (IRL 19).

Além disso, a equipe de avaliação averiguou essas informações com Jose Roberto Braido, Diretor de Suprimentos, com Plínio Sergio Wolpe, Contabilidade e com Jose Luis Godoy, Supervisor do Controle de Qualidade.

Muito embora o 1º pagamento relativo à caldeira CALDEMA tenha sido em 10/08/2005, e, assim, antes de 30/08/2005, a data de 10/08/2005 não é considerada como a data de início do projeto, pois o pagamento nesse dia foi apenas um tipo de pagamento de prêmio, antes de firmar o contrato; assim, nessa data ainda não estava claro se o projeto seria realmente implementado.

A data de início de atividade do projeto é determinada como sendo 30 de agosto de 2005, a qual é antes de 02 de agosto de 2008, bem como antes do GSP. As PPs apresentaram as seguintes informações à equipe de avaliação, para confirmar a consideração prévia do CDM:

O relatório de reunião da Diretoria, datado de 29/04/2005 (IRL 54), embora se referindo apenas à primeira fase da implementação (capacidade instalada de 40 MW), menciona claramente que a "IRR, com a ajuda de receitas advindas da venda de eletricidade e de créditos de carbono, atende ao requisito básico para aprovação do projeto".

Os documentos originais apresentados foram examinados e verificados com base em entrevistas com Norberto Bellodi, Diretor Executivo. Portanto, o documento IRL 54 pode ser considerado apropriado para confirmar a consideração prévia do CDM. Além disso, para confirmar se as PPs executaram ações reais para o 1º pagamento significativo, e prosseguir com a atividade como CDM, o cronograma a seguir foi examinado em confronto com os respectivos documentos apresentados na tabela abaixo:

Atividade	Data / IRL	Conclusão do auditor
Assinatura de um contrato de consultoria de CDM entre a USINA INTERLAGOS (hoje, USINA SANTA ADELIA S/A) e a ECOINVEST CARBON ASSESSORIA LTDA (hoje, ECOPART ASSESSORIA EM NEGOCIOS EMPRESARIAIS LTDA.)	07-06-2006 / IRL 55	O contrato de consultoria foi firmado por ambas as partes, sendo considerado autêntico.
Proposta de validação pela TÜV SÜD (e-mail)	18-10-2006 / IRL 68	A DOE confirma que a proposta foi enviada em 18-10-2006.
Início do 1º GSP	06-12-2006 / IRL 2	O 1º GSP pode ser cruzado via site da UNFCCC na Web.
Início do 2º GSP	06-11-2007 / IRL 38	O 2º GSP pode ser cruzado via site da UNFCCC na Web.
Aprovação de projeto pela DNA brasileira, contudo, com a condição de ainda atualizar	30/05/2008 / IRL 81	A carta apresentada foi firmada pela DNA, sendo, por-

a metodologia mais recente disponível.		tanto, confiável e autêntica.
Apresentação de Solicitação de Esclarecimento (AM_CLA_0120) relativa à aplicabilidade da "Ferramenta Combinada para identificar o cenário de linha de base e demonstrar adicionalidade".	Enviada ao MethPanel em 28-08-2008, e resposta recebida do MethPanel em 07-11-2008 / IRL 82.	A Solicitação de Esclarecimento pode ser cruzada via site da UNFCCC na Web.
Solicitação de Desvio M-DEV0285, intitulada "Solicitação de desvio para permitir o uso da Ferramenta para a demonstração e avaliação de adicionalidade", visando avaliar a adicionalidade da atividade de um projeto, mediante a metodologia ACM0006.	Apresentada em 14-01-2010 e aceita pela UNFCCC em 15 de março de 2010 / IRL 49.	A Solicitação de Desvio pode ser cruzada via site da UNFCCC na Web.

Isto confirma que o projeto atende aos requisitos para demonstrar a consideração prévia do CDM.

### 3.6.2 Identificação de alternativas

As entradas do projeto são resíduos de biomassa e as saídas do projeto são geração de calor e eletricidade, contudo, não são reivindicados quaisquer CERs relativos à geração de calor.

A lista de alternativas para geração de calor e eletricidade, bem como o uso de resíduo de biomassa, que estão presentes no PDD, respectivamente, incluem a atividade do projeto empreendida, sem ser registrada como um projeto de CDM. O restante das alternativas apresentadas de fato incluem todos os cenários plausíveis, levando em conta as situações locais e setoriais em relação às saídas citadas. Daí a lista de alternativas ser considerada completa.

### 3.6.3 Análise de investimento

As PPs utilizam a análise de investimento para demonstrar a adicionalidade. Os retornos financeiros do projeto proposto são insuficientes para justificar o investimento.

Os parâmetros usados nos cálculos financeiros foram validados com base em um exame das fontes apresentadas no PDD, *inter alia*: Relatório da reunião de Diretoria (IRL 54), preços de leilão de CCEE 2005 (IRL 80), informações das Usinas sobre eletricidade (gerada, vendida, comprada (quantidades de cana-de-açúcar)) (IRL 15 e 106), planilha Excel sobre custos de O&M (IRL 56), planilha Excel de IRR (fluxo de caixa) (IRL 57).

Além disso, a equipe de avaliação cruzou os parâmetros de entrada das fontes citadas acima com as evidências fornecidas pelas PPs, e informações disponíveis ao público conforme segue:

- Custo de investimento

O contrato de construção civil (IRL 52) juntamente com as faturas (IRL 58, 59, 60, 61, 107) foi submetido à equipe de avaliação. O custo de investimento real para a 1ª fase de implementação já é maior do que estimado (R\$ 50,8 milhões); assim sendo, o valor de R\$ 50,8 utilizado no cálculo de IRR pode ser considerado conservador. Muito embora nenhuma evidência concreta em relação à cifra do custo de investimento da 2ª fase de implementação pudesse ser apresentada para a equipe de validação, uma planta de construção civil detalhada de 2005 (IRL 100), com as primeira e segunda fases diferenciadas, incluindo a localização e descrição de equipamentos, foi enviada para a equipe de validação, e pode-se presumir que o custo de investimento na 2ª fase de implementação seja bastante semelhante à 1ª fase de implementação, tendo em mente a estrutura semelhante e os equipamentos a serem instalados em cada uma das fases.

Além disso, o custo de investimento por kWh da atividade do projeto (R\$ 1.260) foi comparado pela equipe de validação com diversas fontes oficiais:

- a) CENBIO (2001) indica custos de investimento na faixa de R\$ 1.500 a R\$ 2.000 por kW (caldeira 60 bar e 450°C) (IRL 101).
- b) MME (2003) indica custo de investimento de R\$ 1.794 por kW (IRL 32).
- c) Unicamp (2008) indica custos de investimento na faixa de R\$ 1.850 a R\$ 2.000 por kW (caldeiras de 65 barras) (IRL 72).

Os custos de investimento do único projeto registrado (Projeto de Cogeração Santa Terezinha – Tapejara (Usina de Açúcar Santa Terezinha Ltda.), usando a ACM0006 no Brasil, foram verificados (disponível em <http://bit.ly/gprtpg>), sendo de cerca de R\$ 3200 por kW.

Portanto, a DOE conclui que o custo do investimento estimado de BRL 1260/kW para a atividade do projeto é razoável e conservador.

- Tarifa de eletricidade

Os preços de leilão de 2005 para usinas termelétricas a biomassa foram analisados (IRL 80). A DOE chegou à conclusão de que o preço médio ponderado para eletricidade despachada em 2008 é de R\$ 111, e para eletricidade despachada em 2009, é de R\$ 131, sem levar em conta a inflação. A média desses 2 valores resulta em R\$ 121, estando, portanto, abaixo da tarifa aplicado no cálculo de IRR, de R\$ 125. Se considerarmos até mesmo os preços de leilão da Usina Internados em especial, os mesmos estão indicados em R\$ 104,96 (para eletricidade despachada em 2008), e em R\$ 114,96, portanto, bem abaixo dos R\$ 125 aplicados no cálculo de IRR.

A tarifa foi cruzada com um Contrato de Compra de Energia Elétrica (PPA) de longo prazo, entre a Interlagos e a CEMIG (IRL 66), que resulta na tarifa de R\$125 por MWh. A tarifa é calculada com base no valor contratado indicado de eletricidade e na receita anual fixa advinda das vendas de eletricidade para a Interlagos. Conclusão, a aplicação da tarifa de R\$ 125 no cálculo de IRR é considerada apropriada e conservadora.

- Custo de O&M

A planilha de cálculo de custo de O&M (IRL 56) com uma listagem detalhada de todos os custos de O&M foi apresentada à equipe de validação. Os custos de O&M montam a 4,1% dos custos de investimento. Este valor foi comparado com o MME (2003, documento oficial do governo brasileiro) (IRL 32), que indica como custos de O&M a 3,567% dos custos de investimento. A Unicamp (2008, a tese de PhD pelo Sr. Seabra) (IRL 72) indica custos de O&M correspondente a 4% dos custos de investimento. A cifra estimada pelas PPs é plausível, porém, ligeiramente menos conservadora do que a cifra oficial do governo, disponível à época da decisão sobre o investimento (MME, 2003). Finalmente, as PPs decidiram usar o valor mais conservador (3,567% do custo de investimento) no cálculo final de IRR, que foi aceito pela equipe de validação.

- Geração de eletricidade

A quantidade líquida de eletricidade gerada (eletricidade exportada) é calculada descontando a eletricidade consumida no sistema auxiliar da usina de cogeração da eletricidade gerada. A eletricidade gerada e a eletricidade consumida novamente são calculadas pelo total de cana-de-açúcar processada e pela eletricidade gerada e consumida por tonelada de cana-de-açúcar, respectivamente. As 2 últimas cifras são calculadas com base nas cifras da colheita de 2008 e 2009. A plausibilidade da eletricidade gerada e consumida por cifras de tonelada de cana-de-açúcar (aplicadas no cálculo de IRR e planilha de cálculo Excel de CER), válidas e aplicáveis à época da decisão do investimento, foi confirmada pela IRL 95 e 96.

Um documento interno datado de 17/05/2005 (IRL 106), i.e., logo após a data da decisão do investimento, confirma as cifras para cana-de-açúcar processada, que foram antevistas na análise de investimento. Além disso, a planta de construção civil (2005), juntamente com uma planilha Excel (IRL 102), calculando o consumo de cana-de-açúcar via entalpia de entrada e saída de

caldeira, mostra que 3.600.000 toneladas é uma cifra plausível para o consumo de cana-de-açúcar (este é o consumo presumido na análise de investimento a partir de 2014).

- Referência

A atividade de projeto proposta aplica-se como referência ('*benchmark*') do custo médio ponderado do capital (WACC), e compara esta referência com uma IRR do projeto. Isto está em conformidade com o parágrafo 12 da EB51, Anexo 58. Pode ser confirmado pela DOE, após um exame minucioso das fontes de dados (IRL 71,99,108), que o WACC é uma referência adequada para a IRR do projeto, e utiliza dados disponíveis ao público para projetos semelhantes no Brasil, i.e., não são usadas como referência ('*benchmark*') interna, conforme demonstrado a seguir:

*Relação Dívida /Patrimônio* – De acordo com a Ferramenta para demonstração e avaliação de adicionalidade, a análise econômico-financeira deve basear-se em parâmetros que sejam padrão no mercado, considerando as características específicas do tipo de projeto, mas não vinculados à expectativa de rentabilidade subjetiva ou ao perfil de risco de um desenvolvedor de projeto em particular. As PPs utilizam uma relação dívida/patrimônio de 58 para 42 (valores arredondados), que é indicada na folha de trabalho "alavancagem", da planilha Excel WACC (IRL 71), e que tem como fonte o Relatório Anual 2005 do BNDES (IRL 99), como típico para projetos de Biomassa. Devido à sua experiência local e setorial, a DOE confirma que a relação débito/patrimônio aplicada é razoável.

*Custo da dívida* – O custo da dívida foi derivado da TJLP (Taxa de Juros de Longo Prazo), de 5 anos na média, de abril de 2000 a março de 2005, que resulta em 10,56%, remuneração BNDES de 2,5% e Taxa de Risco de Crédito de 1,5%, que são consideradas apropriadas. O custo calculado da dívida totaliza 14,56%, que é inferior à SELIC (19,50%), à época da decisão sobre o investimento (29/04/2005), sendo considerado apropriado para a atividade do projeto.

O componente imposto de renda com Alíquota Marginal  $t$  é considerado como sendo de 34% e confirmado pela IRL 98, e o custo da dívida alcançou o valor nominal de 9,61%, tendo sido posteriormente reduzido a um valor real de 4,89%, que é considerado uma abordagem conservadora.

*Custo de patrimônio* – O custo de patrimônio foi determinado utilizando o Modelo de Composição de Preço de Bens de Capital (CAPM). A abordagem via CAPM da análise de risco calcula o prêmio do risco associado ao risco específico envolvido em um tipo de projeto em particular. O grau de risco é calculado através da componente beta, e esta beta mede o grau de risco relativo da atividade de projeto proposta. O CAPM avalia os riscos em nível de mercado, e não observando as preferências de risco da pessoa. As suposições empregadas neste modelo para chegar ao custo de patrimônio foram validadas conforme segue:

*Taxa de isenção de risco* – A taxa de isenção de risco (4,64%) foi tomada como o Treasury Yield dos EUA de 20 anos, a contar de março de 2005, tendo sido reduzida adicionalmente para o valor real de 2,24%, considerando a inflação nos EUA (2,40%), que é considerada como uma abordagem conservadora.

*Prêmio de risco do mercado (também chamado de prêmio de risco sobre patrimônio)* – O prêmio de risco de mercado é calculado com base no *T.Bond Yield* S&P500 e de 10 anos, considerando o período de 1928 a 2004. Totaliza 6,53%, e é calculado usando retornos anuais sobre investimentos em ações (11,805%), menos os retornos anuais sobre o investimento em bônus do tesouro (5,272%), ambos tendo por fonte A. Damodaran, da Universidade de Nova York,

<http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/> , referência "*Historical data on Stocks, Bonds and Bills - US*" ("Dados Históricos sobre Ações, Obrigações e Faturas – EUA"). Este Prêmio de Risco sobre o Patrimônio total é considerado razoável, pois mede a taxa de retorno que os investidores procuram como remuneração por investirem em ativos baseados em patrimônio mais altos do que títulos isentos de risco. Isto é considerado apropriado e aceitável.

*Beta* – O beta realavancado de 2,54 foi calculado utilizando um valor médio de 1,34 (beta não a-lavancado) a partir de Betas médios de empresas do setor elétrico dos EUA (3 empresas do setor elétrico foram consideradas devido ao fato de sua capitalização de mercado ser significativamente maior, se comparado com outras empresas), referindo-se aos valores fornecidos pelo Índice de referência Damodaran Online (<http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>), relativo ao ano de 2004. Posteriormente, para chegar ao beta realavancado, uma relação dívida/patrimônio média do mercado de 58 para 42 foi utilizada (segundo fonte do Relatório Anual de 2005 do BNDES), bem como 34% de imposto de renda (composta de 25% de alíquota de imposto de renda pessoa jurídica e 9% de contribuição social sobre lucros líquidos). Devido à sua experiência local e setorial, a DOE confirma que a alíquota e a relação dívida/patrimônio de mercado aplicada é apropriada e razoável. O uso de beta para o setor elétrico dos EUA é plausível. O cálculo do valor médio para beta com base em empresas do setor elétrico é considerado apropriado e conservador.

*Prêmio de risco país* – O prêmio de risco país foi verificado contra 3 sites (IRL 108) e concluiu-se ser adequado e plausível. Além disso, a equipe de validação fez uma simulação de aplicação de um prêmio de risco do país de 6% (indicado por Damodaran, <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>) (consulte também CR 6), o que resultaria em um custo da Capital (WACC) de 13,31%. A IRR permanece claramente abaixo do benchmark, bem como neste caso, e não deixa dúvidas de que o projeto continue a ser financeiramente não-atraente.

À luz do anteriormente citado, pode-se afirmar que a referência derivada é adequada para o tipo de projeto.

Portanto, a TÜV SÜD confirma o WACC da referência ("*benchmark*") de 14,44% que foi derivado é adequada e conservadora.

- Alíquotas / Taxa do valor de recuperados

Evidências relativas a impostos e depreciação foram apresentadas para a equipe de validação (IRL 84). Um imposto de renda de 25% foi aplicado, e uma taxa de depreciação de 5%. Um valor residual é considerado após 20 anos.

Os juros a pagar, ao calcular o imposto de renda, foram considerados conforme o parágrafo 11 do EB51, Anexo 58, no cálculo final de IRR. A equipe de validação verificou a folha de cálculo final de IRR e confirma que os juros foram considerados corretamente, quando do cálculo do imposto de renda.

Foi aplicada uma taxa única de depreciação, muito embora a ANEEL forneça diferentes valores para diferentes equipamentos. Contudo, uma taxa de depreciação de 5% pode ser considerada razoável e conservadora, pois, de acordo com a ANEEL, equipamentos principais como caldeira têm uma taxa de 5%, gerador 3,33%, transformador entre 2% e 5%, subestação entre 2% e 3,6%. Além disso, mesmo alterando a taxa de depreciação de 5% para 10%, a IRR aumenta "apenas" para 13,12%, permanecendo, assim, nitidamente abaixo da referência.

A IRR resulta em 12,16%, e é calculada ao longo de 20 anos, o que está de acordo com o EB51, Anexo 58, parágrafo 3.

Uma análise de sensibilidade foi realizada de forma transparente. As planilhas Excel apresentadas contêm as fórmulas legíveis e células não protegidas, o que permite à TÜV SÜD reproduzir a análise e obter os mesmos resultados. Parâmetros-chave incluem o investimento total, o custo de O&M, tari-

fa e geração de eletricidade (energia), os quais foram considerados suficientes e em conformidade com o parágrafo 17 do EB51, Anexo 58. A faixa de variação de +/- 10% é prática comum e também está em conformidade com o requisito do EB51, Anexo 58, parágrafo 18. Os resultados da análise de sensibilidade mostram que mesmo diante de uma variação de 10% dos parâmetros de entrada a referência de 14,44% nunca é alcançada. A análise de sensibilidade foi analisada detalhadamente, e a DOE pelo presente confirma que as suposições subjacentes, os parâmetros e os valores escolhidos são apropriados, e que os cálculos foram efetuados corretamente.

O capítulo 5 do PDD indica ainda em que aumento ou diminuição da percentagem de cada parâmetro de entrada principal a IRR atravessa o benchmark. A equipe de validação cruzou referências para verificar a plausibilidade e adequação dos valores dos parâmetros de entrada principal (ver páginas 20 e 21) e confirma que é improvável que a IRR atravesse o benchmark por aumento da tarifa ou da geração de energia em 15,15%, diminuindo o investimento em 13,2% ou diminuindo os custos de O & M em 82,50%.

Como conclusão, os cálculos financeiros foram averiguados, e não foram constatados quaisquer erros. Isto confirma que os cálculos estão corretos e que o projeto proposto não é financeiramente atraente sem as receitas de CER.

### **3.6.4 Análise de barreira**

A discussão é adicionalmente baseada na análise do investimento. A barreira institucional citada em B.5 é utilizada apenas para reforçar o conservadorismo da referência ("benchmark") adotada.

### **3.6.5 Análise de prática comum**

A região para a análise de prática comum foi definida como o Estado de São Paulo, onde se localiza o projeto proposto. A tecnologia da atividade do projeto pode ser encontrada em diferentes regiões do país, em que podem ocorrer diferentes situações. A equipe de avaliação examinou a abordagem apresentada no PDD, e pode confirmar que os parâmetros relevantes como o processo de licenciamento ambiental (que é baseado no Estado) (IRL 48), ou a determinação de impostos pelo uso do sistema de transmissão e distribuição interligado, dependendo do estado em que o projeto de geração de energia localiza-se (IRL 93), foram levados em conta para definir a região a ser utilizada para a prática comum. Daí a região apresentada poder ser considerada apropriada para a análise de prática comum.

A equipe de avaliação examinou as fontes oficiais, como o banco de dados da ANEEL (IRL 91), e o site da UNFCCC na Web. Essas informações confirmam que a lista de projetos similares apresentada no PDD está completa. Além disso, a equipe também verificou as informações com base em entrevistas.

Usinas elétricas alimentadas a bagaço de cana-de-açúcar, com exportação de eletricidade para a malha, com capacidade instalada de 50 MW ou mais (a capacidade instalada da atividade do projeto proposta é de 80 MW) no Estado de São Paulo, foram consideradas atividades de projetos semelhantes. Dos 22 projetos similares identificados, 19 são atividades de projeto que foram publicadas no site da UNFCCC na Web para GSP como parte do processo de validação. Os 3 projetos restantes (Conquista do Pontal, Barra Bioenergia e Cocal II) fazem parte do programa PAC do governo federal, que recebe incentivos financeiros adicionais (IRL 92), e, portanto, não podem ser considerados como ocorrendo em um ambiente comparável em relação às condições de investimento como a atividade de projeto proposta.

Portanto, ficou confirmado que a atividade de CDM proposta não é uma prática comum na região definida.

### 3.7 Plano de monitoramento

O plano de monitoramento apresentado no PDD atende aos requisitos das metodologias aplicáveis. A equipe de avaliação verificou todos os parâmetros do plano de monitoramento em confronto com os requisitos da metodologia, e não foram constatados quaisquer desvios.

Os procedimentos foram examinados pela equipe de avaliação através de análise de documentos e de entrevistas com o pessoal pertinente. Essas informações, aliadas a uma inspeção física, permitem que a equipe de avaliação confirme que o plano de monitoramento proposto é viável, e dentro da concepção do projeto. Os principais parâmetros a serem monitorados foram discutidos com as PPs. Especificamente, esses parâmetros incluem a localização de medidores, gestão de dados e os procedimentos de garantia de qualidade e controle de qualidade a serem implementados no contexto do projeto. Os parâmetros a serem monitorados são descritos a seguir:

**- Quantidade de resíduos de biomassa queimados na planta do projeto durante o ano  $y$  ( $BF_k, y$ ):**

A quantidade de bagaço é medida continuamente por 3 balanças, através de balança transportadora com precisão de 1%. As balanças medem o total de bagaço gerado, o bagaço enviado para armazenamento e o bagaço transportado do armazenamento para alimentação da caldeira. O bagaço é ajustado pelo teor de umidade para determinar a quantidade de biomassa seca. As medições são cruzadas com um saldo anual de energia. A fabricante Toledo efetua manutenção e calibragem, se necessário, duas vezes ao ano. A necessidade é determinada de acordo com a legislação aplicável do INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia, Padronização e Qualidade Industrial).

**- Teor de umidade dos resíduos de biomassa:**

Amostras são coletadas a cada 2 horas, sendo efetuada uma análise a cada 4 horas em uma amostra compostada. Os valores médios são calculados anualmente. O teor de umidade será monitorado para cada lote de biomassa com qualidade homogênea. Os instrumentos utilizados possuem uma precisão de 1% e são testados pelo CTC (Centro Tecnológico Canavieiro), que é credenciado pelo INMETRO, uma vez por ano.

**- Valor calorífico líquido dos resíduos de biomassa tipo  $k$  ( $NCV_k$ ):**

Pelo menos 3 amostras serão coletadas a cada 6 meses. As amostras serão enviadas ao CTC, e analisadas de acordo com a norma do CTC (ASME PTC 4). Os dados serão cruzados com valores estatísticos locais e com medições de anos anteriores ao período de crédito. A consistência das medições será verificada com os valores default pelo IPCC. A precisão do calorímetro é de 1%.

**- Quantidade líquida de eletricidade gerada na usina do projeto durante o ano  $y$  ( $EG_{project\ plant, y}$ ):**

Medição eletrônica contínua da quantidade total gerada e da energia consumida no sistema auxiliar da usina de cogeração. A quantidade líquida é calculada subtraindo o consumo auxiliar do total gerado. A consistência da geração de eletricidade líquida será cruzada com a quantidade de bagaço queimado. O medidor de eletricidade usado pela Usina Interlagos será calibrado a cada 5 anos, conforme as especificações do fabricante.

**-  $CO_2$  Fator de Emissão com Margem Combinada para Eletricidade da Malha durante o ano  $y$  ( $EF_{grid} (CM)$ ):**

O fator de emissões é atualizado anualmente pela DNA brasileira, utilizando a Análise de Dados de Despacho para calcular o fator de emissões. Como já citado no capítulo 3.5.4.1, o cálculo do fator de emissão utilizado neste PDD, apenas para fins de estimativa, deve ser verificado e atualizado devidamente, usando os dados mais recentes disponíveis à época do processo de verificação.

### **3.8 Desenvolvimento sustentável**

O projeto contribui para o desenvolvimento sustentável da Parte anfitriã. Isto foi confirmado durante a visita ao local.

### **3.9 Consulta às partes interessadas locais**

As partes interessadas locais foram convidadas através de cartas-convite, em 13 de outubro de 2006. A evidência desses convites encontra-se na IRL 20. A equipe de avaliação examinou a documentação para validar a inclusão das partes interessadas pertinentes. A experiência local da equipe confirmou que o método de comunicação utilizado para convidar as partes interessadas foi apropriado. A DNA brasileira define que o processo de partes interessadas precisa ser realizado com pelo menos 15 dias de antecedência ao início da validação, e com um mínimo de partes interessadas que devem ser consultadas (resolução nº 7, de 05 de março de 2008, parágrafo 2). Foi recebido um comentário da ONG FBOMS, sugerindo o uso do Padrão Ouro ou de ferramentas similares.

O resumo dos comentários apresentados no PDD foi verificado com a documentação da consulta às partes interessadas, e constatou-se estar completo.

Portanto, a consulta às partes interessadas locais foi realizada adequadamente, de acordo com os requisitos do CDM.

### **3.10 Impactos ambientais**

De acordo com os regulamentos brasileiros, a atividade de projeto proposta não requer uma EIA, contudo, um Relatório Ambiental Preliminar precisa ser efetuado. Não foi requerida uma EIA, pois o impacto ambiental da atividade do projeto não é considerado significativo. A equipe de validação pode confirmar isto devido à sua experiência local e setorial.

Licenças de instalação e operação foram apresentadas à equipe de validação (IRL 18, 48), as quais mostram claramente que a atividade de projeto proposta atende à legislação ambiental.

Como conclusão, as PPs seguiram os requisitos do país anfitrião em relação ao tratamento dado à questão dos impactos ambientais.

#### 4 COMENTÁRIOS PELAS PARTES, PARTES INTERESSADAS E ONGs

A TÜV SÜD publicou os documentos de projeto no site da UNFCCC na Web, e convidou comentários pelas Partes afetadas, partes interessadas e organizações não governamentais durante um período de 30 dias.

A tabela a seguir apresenta todas as informações essenciais coletadas:

<b>Site na Web:</b> <a href="http://cdm.unfccc.int/Projects/Validation/index.html">http://cdm.unfccc.int/Projects/Validation/index.html</a>	
<b>Data de início do processo de consulta às partes interessadas globais:</b> 1º GSP: 06-12-2006 2º GSP: 06-11-2007	
<b>Comentário feito por:</b> Nenhum	<b>Questões levantadas:</b> -
<b>Resposta pela TÜV SÜD:</b> -	

## 5 PARECER PARA VALIDAÇÃO

TÜV SÜD realizou a validação da seguinte atividade de projeto CDM proposta: "Usina Interlagos Projeto de Cogeração" com técnicas de auditoria padronizadas utilizados para a validação do projeto. Um protocolo de metodologia específica para o projeto foi preparado para conduzir o processo de validação de uma forma transparente e abrangente.

A revisão da documentação da concepção do projeto, após entrevistas de acompanhamento e verificação adicional de referências forneceram à TÜV SÜD evidências suficientes para determinar o cumprimento dos critérios estabelecidos no protocolo. Na opinião da TÜV SÜD, o projeto cumpre todas as exigências pertinentes da UNFCCC para o CDM se as hipóteses não mudarem. TÜV SÜD recomenda o projeto para registro pelo Conselho Executivo do CDM.

Uma análise, conforme previsto pela metodologia aplicada, demonstra que a atividade de projeto proposta não é um cenário provável. As reduções de emissões atribuíveis ao projeto são adicionais às que ocorreriam na ausência da atividade do projeto. Considerando que o projeto será implementado conforme concebido, o projeto é susceptível de atingir a quantidade anual estimada de reduções de emissão de 39.399 tCO<sub>2</sub>e e um total estimado de 275.791 tCO<sub>2</sub>e, conforme especificado na versão final do PDD.

A validação foi realizada seguindo as exigências da versão mais recente do CDM VVM e na base do acordo contratual. O único propósito deste relatório é seu uso durante o processo de registro como parte do ciclo de projeto CDM.

Munique, 05-05-2011

---

Thomas Kleiser

Chefe do Corpo de Certificação "clima e energia"  
da TÜV SÜD Industrie Service GmbH

Munique, 05-05-2011

---

Konrad Tausche

Líder da Equipe de Avaliação

## **Anexo 1: Protocolo de Validação**

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas: 142

Relatório N°: 600500413

**Tabela 1 Conformidade da Atividade e PDD do Projeto**

TÓPICO / PERGUNTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	COMENTÁRIOS	PDD em GSP	PDD Final
<b>A. Descrição geral da atividade de projeto</b>				
<b>A.1. Título da atividade de projeto</b>				
A.1.1. O título do projeto utilizado permite identificar claramente a única atividade de CDM?	38	Sim. O título do projeto utilizado permite identificar claramente a única atividade de CDM.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
A.1.2. Há alguma indicação sobre o número de revisão e a data da revisão?	38	Sim. São dados o número da versão (versão 15) e a data da finalização (31 de outubro de 2007) do PDD.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
A.1.3. É compatível com a linha do tempo do histórico do projeto?	38	Sim.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>A.2. Descrição da atividade de projeto</b>				
A.2.1. A descrição entrega uma visão transparente das atividades do projeto?	1,38	Sim. A descrição entrega uma visão transparente das atividades do projeto.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
A.2.2. Que provas estão disponíveis demonstrando que a descrição do projeto está em conformidade com a situação real ou planejamento?	1,8, 19, 38	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Resolução ANEEL n° 219 de 03 de agosto de 2006 explica que Interlagos está autorizado a estabelecer e operar uma unidade de cogeração de cana-de-açúcar e está autorizado a vender o excedente de eletricidade para a rede.</li> <li>➤ Licença de Instalação N° 13001412, emitida em 20 de setembro de 2006.</li> </ul> <p><b>Solic. de Ação Corretiva No.1.</b></p> <p>De acordo com o PDD (Versão 15) o projeto Interlagos está em operação desde maio de 2007. Isto implica que deve estar disponível uma licença de operação ambiental. Por favor, envie esta licença ambiental de funcionamento para a equipe de validação e mencionar N° e data de emissão desta licença no PDD (em D.1.).</p>	<b>CAR 1</b>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas:

142

Relatório N°: 600500413

A.2.3.	A informação fornecida por estas provas consistentes com a informação prestada pelo PDD?	1,8, 19, 38	Sim. A informação fornecida por estas provas consistentes com a informação prestada pelo PDD.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
A.2.4.	Todas as informações apresentadas de acordo com dados fornecidos pelos novos capítulos da PDD?	38	Sim. Todas as informações apresentadas são consistentes com detalhes fornecidos pelos novos capítulos da PDD.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>A.3. Participantes do Projeto</b>					
A.3.1.	O formulário necessário para a indicação dos participantes do projeto é corretamente aplicado?	38	Sim.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
A.3.2.	É a participação das entidades listadas ou partes confirmada por cada um deles?	1,38	Durante a visita ao local, a equipe de validação foi persuadida de que duas das entidades listadas no PDD participam do projeto.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
A.3.3.	Todas as informações sobre os participantes / Partes previstas em coerência com detalhes prestado por novos capítulos do PDD (em anexo específico 1)?	38	Sim. Todas as informações sobre os participantes são coerentes com detalhes prestados por novos capítulos do PDD.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>A.4. Descrição Técnica da atividade de projeto</b>					
<i>A.4.1. Local da atividade de projeto</i>					
A.4.1.1.	As informações fornecidas sobre o local da atividade do projeto permitem uma identificação clara do(s) local(is)?	1,11, 38	O PDD indica o endereço exato da atividade do projeto, bem como 8 coordenadas GPS da usina termelétrica.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
A.4.1.2.	Como é assegurado e / ou demonstrado, que os proponentes do projeto podem implementar o projeto neste site (posse, licenças, contratos, etc.)?	1,6,7	Foram apresentados os registros oficiais sobre a propriedade da área de projeto e do contrato social da "Usina Interlagos Ltda." mostrando a fundação da empresa à equipe de validação.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<i>A.4.2. Categoria(s) da atividade de projeto</i>					

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas:

142

Relatório N°: 600500413

A.4.2.1.	A qual categoria (s) a atividade do projeto pertence? A categoria é corretamente identificada e indicada?	1,38	A atividade do projeto pertence ao âmbito setorial: 1 - Indústrias de energia (fontes renováveis/não-renováveis). Essa informação está indicada no PDD.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>A.4.3. Tecnologia a ser empregada pela atividade de projeto</b>					
A.4.3.1.	O projeto técnico da atividade de projeto reflete boas práticas atuais?	1,38	O projeto técnico da atividade de projeto reflete boas práticas atuais.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
A.4.3.2.	A descrição da tecnologia a ser aplicada fornecer informações suficientes e transparente/ informações para avaliar o seu impacto sobre o balanço dos gases de efeito estufa?	1,38	Todas as informações necessárias da tecnologia a ser aplicada são fornecidas para avaliar o seu impacto sobre o equilíbrio dos gases de efeito estufa. A descrição técnica da caldeira, do turbo- redutor e do gerador está indicada no PDD.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
A.4.3.3.	A execução da atividade de projeto requer qualquer transferência de tecnologia dos países do Anexo I para o país anfitrião (s)?	1,38	Praticamente todo o equipamento é produzido no Brasil. Algumas partes menores (cerca de 3-5%), como partes eletrônicas e válvulas, são importadas; Partes da subestação são produzidas 80% em território nacional, 20% são importadas.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
A.4.3.4.	A tecnologia empregada pela atividade de projeto é ambientalmente segura?	1,38	A tecnologia empregada pela atividade de projeto é ambientalmente segura. A tecnologia aplicada já foi utilizada em outros projetos.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
A.4.3.5.	A informação fornecida está em conformidade com a situação real ou planejamento?	1,4, 36, 38	<b><u>Solic. de Ação Corretiva No.2.</u></b> Capítulo A.4.3. menciona uma "média anual de 127.000 MWh de energia excedente no final do primeiro período de crédito". Esta informação não é consistente com as informações prestadas na ficha de cálculo do Excel. Favor revisar e corrigir.	<b>CAR 2</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
A.4.3.6.	O projeto usa o estado da arte da tecnologia e / ou a tecnologia resulta em um desempenho significativamente melhor do que todas as tecnologias usadas no país de acolhimento?	1,38	Projetos de cogeração em funcionamento hoje usam a mesma tecnologia com que o projeto irá utilizar. Assim, pode-se dizer que o projeto usa o estado da arte da tecnologia.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
A.4.3.7.	A tecnologia do projeto provavelmente será substituída por outras tecnologias	1,38	A tecnologia do projeto provavelmente não será substituída por outras tecnologias ou mais eficientes dentro do período de pro-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas: 142

Relatório N°: 600500413

	ou mais eficientes dentro do período de projeto?		jeto.		
A.4.3.8.	O projeto exige formação inicial e esforços de manutenção, a fim de ser realizado como previsto durante o período de projeto?	1,17	Documentos foram apresentados à equipe de validação mostrando que o treinamento foi parcialmente realizado e / ou previsto.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
A.4.3.9.	Existe informação disponível sobre a demanda e as exigências para treinamento e manutenção?	1,17	Sim. Um documento foi apresentado à equipe de validação, mostrando todos os treinamentos e esforços de manutenção já realizados e ainda necessários.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
A.4.3.10.	Uma agenda está disponível para a execução do projeto e há algum risco de atrasos?	38	<b><u>Solic. de Ação Corretiva No.3.</u></b> Forneça uma tabela com o cronograma do projeto no PDD, incluindo as etapas de aplicação mais importantes da atividade de projeto, incluindo consideração CDM (se relevante).	<b>CAR 3</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>A.4.4. Quantia estimada de reduções de emissões durante o período de crédito escolhido</b>					
A.4.4.1.	O formulário necessário para a indicação das reduções de emissão do projeto está corretamente aplicado?	38	O formulário necessário para a indicação das reduções de emissão do projeto está corretamente aplicado.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
A.4.4.2.	Os dados são fornecidos de acordo com outros dados apresentados no PDD?	4,36	Os números apresentados são consistentes com outros dados apresentados no PDD, porém não são consistentes com a planilha de Excel "CERs 2008 07 01". <b><u>Solic. de Ação Corretiva No.4.</u></b> 1. Por favor, forneça números ER consistentes entre PDD e planilha Excel. 2. Por favor, tire as reduções de emissões em 2015, pois até 14 de abril é fora do período de colheita, portanto, nenhuma geração de eletricidade.	<b>CAR 4</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>A.4.5. Financiamento público da atividade de projeto</b>					
A.4.5.1.	A informação fornecida sobre o financiamento público fornecido está em con-	1,30, 31	Não há financiamento público envolvido no projeto. Não é um desvio de ODA.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas: 142

Relatório N°: 600500413

	formidade com a situação real ou planejamento como disponíveis pelos participantes do projeto?		O projeto proposto é, na maior parte, financiado por créditos (90%) e o restante é financiado por capitais próprios.				
A.4.5.2.	Todas as informações fornecidas estão em conformidade com os detalhes dados nos capítulos restantes do PDD (em específico, no anexo 2)?	38	Sim. Todas as informações fornecidas estão em conformidade com os detalhes dados nos capítulos restantes do PDD.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
<b>B. Aplicação de uma metodologia de referência e monitoramento</b>							
<b>B.1. Título e referência da metodologia de referência e monitoramento</b>							
B.1.1.	O número de referência, número da versão e título da linha de base e metodologia de monitoramento estão indicados claramente?	38-43	Sim. ACM0006 e as respectivas ferramentas estão indicadas na GSP Repetido PDD. No entanto, veja B.1.2.	<b>Veja CAR 5</b>	<input checked="" type="checkbox"/>		
B.1.2.	A versão aplicada é a mais recente e / ou esta versão ainda está em vigor?	38-43	<b><u>Solic. de Ação Corretiva No.5.</u></b> 1. Favor atualizar a versão de ACM0006 para a versão 9. 2. Favor atualizar o título da "Ferramenta para calcular emissões do projeto do consumo de eletricidade". 3. Favor atualizar a versão da "Ferramenta para demonstração e avaliação de adicionalidade" para a versão 5.2. 4. Favor atualizar a versão de ACM0002 para a versão 10. 5. Favor inclua a "Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico", versão 02 em B.1. do PDD. 6. Por favor, adicione a versão 2.2. da Ferramenta Combinada.	<b>CAR 5</b>	<input checked="" type="checkbox"/>		
<b>B.2. Justificativa da escolha da metodologia e porque ela é aplicável à atividade de projeto</b>							
B.2.1.	A metodologia aplicada é considerada a mais adequada?	38, 39	Sim. A metodologia aplicada é considerada a mais adequada.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
B.2.2.	A atividade do projeto está clara de acordo com o PDD?	38, 39	Sim. Está indicado no PDD que a atividade proposta do projeto é um projeto de campo verde, no entanto ver CR 3. <table border="1" data-bbox="981 1417 1736 1450"> <tr> <td>Lista de conferência de Aplicabilidade</td> <td>Sim/Não</td> </tr> </table>	Lista de conferência de Aplicabilidade	Sim/Não	Veja CR 3	<input checked="" type="checkbox"/>
Lista de conferência de Aplicabilidade	Sim/Não						

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas:

142

Relatório N°: 600500413

		<table border="1"> <tr> <td>Projeto de Campo verde?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Projeto de expansão da capacidade de energia?</td> <td>Não</td> </tr> <tr> <td>Projeto de melhoria da eficiência de energia?</td> <td>Não</td> </tr> <tr> <td>Projeto de troca de combustível?</td> <td>Não</td> </tr> </table>	Projeto de Campo verde?	Sim	Projeto de expansão da capacidade de energia?	Não	Projeto de melhoria da eficiência de energia?	Não	Projeto de troca de combustível?	Não					
Projeto de Campo verde?	Sim														
Projeto de expansão da capacidade de energia?	Não														
Projeto de melhoria da eficiência de energia?	Não														
Projeto de troca de combustível?	Não														
B.2.3.	Critério de Aplicabilidade 1: Nenhum dos tipos de biomassa, que não resíduos de biomassa são usados e estes resíduos são o combustível predominante.	38, 39	<table border="1"> <tr> <td>Lista de conferência de Aplicabilidade</td> <td>Sim/Não</td> </tr> <tr> <td>Critério Discutido no PDD?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Provável conformidade?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Evidências fornecidas?</td> <td>Veja CR 3</td> </tr> <tr> <td>Conformidade verificada?</td> <td>Veja CR 3</td> </tr> </table>	Lista de conferência de Aplicabilidade	Sim/Não	Critério Discutido no PDD?	Sim	Provável conformidade?	Sim	Evidências fornecidas?	Veja CR 3	Conformidade verificada?	Veja CR 3	Veja CR 3	<input checked="" type="checkbox"/>
Lista de conferência de Aplicabilidade	Sim/Não														
Critério Discutido no PDD?	Sim														
Provável conformidade?	Sim														
Evidências fornecidas?	Veja CR 3														
Conformidade verificada?	Veja CR 3														
B.2.4.	Critério 2: Para projetos que utilizam resíduos de biomassa a partir de um processo de produção (por exemplo, de produção de placas de painel de açúcar ou madeira), a implementação do projeto não deve resultar em um aumento da capacidade de processamento de dados brutos (por exemplo, açúcar, arroz, madeira, etc.) ou em outras alterações substanciais (por exemplo, mudança de produto) nesse processo.	38, 39	<table border="1"> <tr> <td>Lista de conferência de Aplicabilidade</td> <td>Sim/Não</td> </tr> <tr> <td>Critério Discutido no PDD?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Provável conformidade?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Evidências fornecidas?</td> <td>Veja CR 3</td> </tr> <tr> <td>Conformidade verificada?</td> <td>Veja CR 3</td> </tr> </table>	Lista de conferência de Aplicabilidade	Sim/Não	Critério Discutido no PDD?	Sim	Provável conformidade?	Sim	Evidências fornecidas?	Veja CR 3	Conformidade verificada?	Veja CR 3	Veja CR 3	<input checked="" type="checkbox"/>
Lista de conferência de Aplicabilidade	Sim/Não														
Critério Discutido no PDD?	Sim														
Provável conformidade?	Sim														
Evidências fornecidas?	Veja CR 3														
Conformidade verificada?	Veja CR 3														
B.2.5.	Critério 3: Os resíduos de biomassa utilizados pela instalação do projeto não devem ser armazenados por mais de um ano;	38, 39	<table border="1"> <tr> <td>Lista de conferência de Aplicabilidade</td> <td>Sim/Não</td> </tr> <tr> <td>Critério Discutido no PDD?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Provável conformidade?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Evidências fornecidas?</td> <td>Veja CR 3</td> </tr> <tr> <td>Conformidade verificada?</td> <td>Veja CR 3</td> </tr> </table>	Lista de conferência de Aplicabilidade	Sim/Não	Critério Discutido no PDD?	Sim	Provável conformidade?	Sim	Evidências fornecidas?	Veja CR 3	Conformidade verificada?	Veja CR 3	Veja CR 3	<input checked="" type="checkbox"/>
Lista de conferência de Aplicabilidade	Sim/Não														
Critério Discutido no PDD?	Sim														
Provável conformidade?	Sim														
Evidências fornecidas?	Veja CR 3														
Conformidade verificada?	Veja CR 3														

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas:

142

Relatório N°: 600500413

<p>B.2.6. Critério 4: Nenhuma quantidade significativa de energia, com exceção de transporte ou tratamento mecânico dos resíduos de biomassa, são necessárias para preparar os resíduos de biomassa para queima do combustível.</p>	<p>38, 39</p>	<table border="1"> <tr> <td>Lista de conferência de Aplicabilidade</td> <td>Sim/Não</td> </tr> <tr> <td>Critério Discutido no PDD?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Provável conformidade?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Evidências fornecidas?</td> <td>Veja CR 3</td> </tr> <tr> <td>Conformidade verificada?</td> <td>Veja CR 3</td> </tr> </table>	Lista de conferência de Aplicabilidade	Sim/Não	Critério Discutido no PDD?	Sim	Provável conformidade?	Sim	Evidências fornecidas?	Veja CR 3	Conformidade verificada?	Veja CR 3	<p>Veja CR 3</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>
Lista de conferência de Aplicabilidade	Sim/Não													
Critério Discutido no PDD?	Sim													
Provável conformidade?	Sim													
Evidências fornecidas?	Veja CR 3													
Conformidade verificada?	Veja CR 3													
<p><b>B.3. Descrição das fontes e gases incluídos nos limites do projeto</b></p>														
<p>B.3.1. Fonte: Geração de eletricidade do acumulador Gás(es): CO2 Tipo: Emissões de Referência</p>	<p>38, 39</p>	<table border="1"> <tr> <td>Lista de Conferência de limite</td> <td>Sim/Não</td> </tr> <tr> <td>Fonte e gás(es) discutidos no PDD?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Inclusão / <b>exclusão</b> justificada?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Explicação / Justificativa suficiente?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Coerência com o plano de monitoramento?</td> <td>Sim</td> </tr> </table>	Lista de Conferência de limite	Sim/Não	Fonte e gás(es) discutidos no PDD?	Sim	Inclusão / <b>exclusão</b> justificada?	Sim	Explicação / Justificativa suficiente?	Sim	Coerência com o plano de monitoramento?	Sim	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>
Lista de Conferência de limite	Sim/Não													
Fonte e gás(es) discutidos no PDD?	Sim													
Inclusão / <b>exclusão</b> justificada?	Sim													
Explicação / Justificativa suficiente?	Sim													
Coerência com o plano de monitoramento?	Sim													
<p>B.3.2. Fonte: Geração de Calor Gás(es): CO2 Tipo: Emissões de Referência</p>	<p>38, 39</p>	<table border="1"> <tr> <td>Lista de Conferência de limite</td> <td>Sim/Não</td> </tr> <tr> <td>Fonte e gás(es) discutidos no PDD?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Inclusão / <b>exclusão</b> justificada?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Explicação / Justificativa suficiente?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Coerência com o plano de monitoramento?</td> <td>Sim</td> </tr> </table>	Lista de Conferência de limite	Sim/Não	Fonte e gás(es) discutidos no PDD?	Sim	Inclusão / <b>exclusão</b> justificada?	Sim	Explicação / Justificativa suficiente?	Sim	Coerência com o plano de monitoramento?	Sim	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>
Lista de Conferência de limite	Sim/Não													
Fonte e gás(es) discutidos no PDD?	Sim													
Inclusão / <b>exclusão</b> justificada?	Sim													
Explicação / Justificativa suficiente?	Sim													
Coerência com o plano de monitoramento?	Sim													
<p>B.3.3. Fonte: Queima não controlada ou decomposição de resíduos de biomassa excedentes Gás(es): CH4 Tipo: Emissões de Referência</p>	<p>38, 39</p>	<table border="1"> <tr> <td>Lista de Conferência de limite</td> <td>Sim/Não</td> </tr> <tr> <td>Fonte e gás(es) discutidos no PDD?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Inclusão / <b>exclusão</b> justificada?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Explicação / Justificativa suficiente?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Coerência com o plano de monitoramento?</td> <td>Sim</td> </tr> </table>	Lista de Conferência de limite	Sim/Não	Fonte e gás(es) discutidos no PDD?	Sim	Inclusão / <b>exclusão</b> justificada?	Sim	Explicação / Justificativa suficiente?	Sim	Coerência com o plano de monitoramento?	Sim	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>
Lista de Conferência de limite	Sim/Não													
Fonte e gás(es) discutidos no PDD?	Sim													
Inclusão / <b>exclusão</b> justificada?	Sim													
Explicação / Justificativa suficiente?	Sim													
Coerência com o plano de monitoramento?	Sim													

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas: 142

Relatório N°: 600500413

B.3.4.	<p>Fonte: Consumo de combustível fóssil ou eletricidade no local Gás(es): CO2 Tipo: Emissões do Projeto</p>	38, 39	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Lista de Conferência de limite</th> <th>Sim/Não</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fonte e gás(es) discutidos no PDD?</td> <td>Veja CAR 6</td> </tr> <tr> <td>Inclusão / <b>exclusão</b> justificada?</td> <td>Veja CAR 6</td> </tr> <tr> <td>Explicação / Justificativa suficiente?</td> <td>Veja CAR 6</td> </tr> <tr> <td>Coerência com o plano de monitoramento?</td> <td>Veja CAR 6</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Solic. de Ação Corretiva No.6.</b> 1. Por favor, indique a fonte exatamente como indicado na metodologia (incluindo o consumo de eletricidade). 2. Por favor, justificar o consumo de eletricidade devido à atividade do projeto estar excluído do limite do projeto.</p>	Lista de Conferência de limite	Sim/Não	Fonte e gás(es) discutidos no PDD?	Veja CAR 6	Inclusão / <b>exclusão</b> justificada?	Veja CAR 6	Explicação / Justificativa suficiente?	Veja CAR 6	Coerência com o plano de monitoramento?	Veja CAR 6	CAR 6	<input checked="" type="checkbox"/>
Lista de Conferência de limite	Sim/Não														
Fonte e gás(es) discutidos no PDD?	Veja CAR 6														
Inclusão / <b>exclusão</b> justificada?	Veja CAR 6														
Explicação / Justificativa suficiente?	Veja CAR 6														
Coerência com o plano de monitoramento?	Veja CAR 6														
B.3.5.	<p>Fonte: Transporte externo de resíduo de biomassa Gás(es): CO2 Tipo: Emissões do Projeto</p>	38, 39	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Lista de Conferência de limite</th> <th>Sim/Não</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fonte e gás(es) discutidos no PDD?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Inclusão / <b>exclusão</b> justificada?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Explicação / Justificativa suficiente?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Coerência com o plano de monitoramento?</td> <td>Sim</td> </tr> </tbody> </table>	Lista de Conferência de limite	Sim/Não	Fonte e gás(es) discutidos no PDD?	Sim	Inclusão / <b>exclusão</b> justificada?	Sim	Explicação / Justificativa suficiente?	Sim	Coerência com o plano de monitoramento?	Sim	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Lista de Conferência de limite	Sim/Não														
Fonte e gás(es) discutidos no PDD?	Sim														
Inclusão / <b>exclusão</b> justificada?	Sim														
Explicação / Justificativa suficiente?	Sim														
Coerência com o plano de monitoramento?	Sim														
B.3.6.	<p>Fonte: Combustão de resíduos de biomassa Gás(es): CH4 Tipo: Emissões do Projeto</p>	38, 39	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Lista de Conferência de limite</th> <th>Sim/Não</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fonte e gás(es) discutidos no PDD?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Inclusão / <b>exclusão</b> justificada?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Explicação / Justificativa suficiente?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Coerência com o plano de monitoramento?</td> <td>Sim</td> </tr> </tbody> </table>	Lista de Conferência de limite	Sim/Não	Fonte e gás(es) discutidos no PDD?	Sim	Inclusão / <b>exclusão</b> justificada?	Sim	Explicação / Justificativa suficiente?	Sim	Coerência com o plano de monitoramento?	Sim	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Lista de Conferência de limite	Sim/Não														
Fonte e gás(es) discutidos no PDD?	Sim														
Inclusão / <b>exclusão</b> justificada?	Sim														
Explicação / Justificativa suficiente?	Sim														
Coerência com o plano de monitoramento?	Sim														

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas:

142

Relatório N°: 600500413

<p>B.3.7. Fonte:  Água de efluente do tratamento de resíduos de biomassa  Gás(es): CH4  Tipo: Emissões do Projeto</p>	<p>38, 39</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Lista de Conferência de limite</th> <th>Sim/Não</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fonte e gás(es) discutidos no PDD?</td> <td>Não</td> </tr> <tr> <td>Inclusão / <b>exclusão</b> justificada?</td> <td>Não</td> </tr> <tr> <td>Explicação / Justificativa suficiente?</td> <td>Não</td> </tr> <tr> <td>Coerência com o plano de monitoramento?</td> <td>Não</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Solic. de Ação Corretiva No.7.</b>  Por favor, discuta a fonte de "água de efluente provenientes do tratamento de resíduos de biomassa" no PDD e justificar a sua inclusão / exclusão.</p>	Lista de Conferência de limite	Sim/Não	Fonte e gás(es) discutidos no PDD?	Não	Inclusão / <b>exclusão</b> justificada?	Não	Explicação / Justificativa suficiente?	Não	Coerência com o plano de monitoramento?	Não	<p><b>CAR 7</b></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>
Lista de Conferência de limite	Sim/Não													
Fonte e gás(es) discutidos no PDD?	Não													
Inclusão / <b>exclusão</b> justificada?	Não													
Explicação / Justificativa suficiente?	Não													
Coerência com o plano de monitoramento?	Não													
<p>B.3.8. A extensão espacial do limite do projeto está claramente descrita?</p>	<p>38, 39</p>	<p>A extensão espacial do limite do projeto está claramente descrita no último PDD enviado.</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>										
<p>B.3.9. Os limites geográficos e tecnológicos como verificados no local estão em conformidade com a discussão fornecida pelo / indicação incluída no PDD?</p>	<p>38, 39</p>	<p>Sim. Os limites geográficos e tecnológicos como verificados no local estão em conformidade com a discussão indicada no PDD.</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>										
<p><b>B.4. Descrição de como o cenário de base é identificado e descrição do cenário de referência identificados.</b></p>														
<p>B.4.1. Os resíduos de biomassa de diferentes fontes são considerados como diferentes tipos de resíduos de biomassa? Os resíduos de biomassa com diferentes usos, na ausência da atividade de projeto, são considerados como diferentes tipos de resíduos de biomassa k.? O documento PDD para cada tipo de resíduos de biomassa que são usados em quantidades que as instalações no âmbito da atividade de projeto e como esses tipos e quantidades de resíduos de biomassa seriam utilizados na ausência da atividade</p>	<p>38, 39</p>	<p>Os resíduos de biomassa utilizados na atividade do projeto proposto são os resíduos de bagaço de cana de açúcar. Não será usado nenhum outro resíduo de biomassa. Na ausência da atividade do projeto proposto, o mesmo tipo e quantidade de biomassa seria utilizado, no entanto, a usina de biomassa, na ausência da atividade do projeto proposto, teria uma menor eficiência de geração de eletricidade.</p> <p><b>Solic. de Ação Corretiva No.8.</b>  Revise a seguinte frase em B.2.: "O principal combustível na planta do projeto é uma biomassa composta por bagaço de cana."  Dá a impressão de que, além do açúcar de bagaço de cana, outros tipos de resíduos de biomassa são usados.</p>	<p><b>CAR 8</b></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>										

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas: 142

Relatório N°: 600500413

de de projeto, de preferência usando uma tabela?																	
B.4.2.	Todas as alternativas tecnicamente viáveis do cenário de base para a atividade do projeto foram identificadas e discutidas pelo PDD? Por que essa lista pode ser considerada completa?	1,38, 39	<p>Alternativas realísticas e de confiança devem ser determinadas:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Completamente discutido e debatido no PDD?</th> <th>Sim/Não</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Como a energia seria gerada na ausência da atividade de projeto CDM;</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>o que aconteceria com os resíduos de biomassa na ausência da atividade do projeto; e</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>No caso de cogeração de projetos: Como o calor seria gerado na ausência da atividade de projeto;</td> <td>Sim</td> </tr> </tbody> </table> <p>As alternativas mencionadas no PDD estão em conformidade com as explicações dadas durante a auditoria in loco e refletem as alternativas realistas e credíveis para a atividade do projeto proposto.</p>	Completamente discutido e debatido no PDD?	Sim/Não	Como a energia seria gerada na ausência da atividade de projeto CDM;	Sim	o que aconteceria com os resíduos de biomassa na ausência da atividade do projeto; e	Sim	No caso de cogeração de projetos: Como o calor seria gerado na ausência da atividade de projeto;	Sim	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				
Completamente discutido e debatido no PDD?	Sim/Não																
Como a energia seria gerada na ausência da atividade de projeto CDM;	Sim																
o que aconteceria com os resíduos de biomassa na ausência da atividade do projeto; e	Sim																
No caso de cogeração de projetos: Como o calor seria gerado na ausência da atividade de projeto;	Sim																
B.4.3.	A atividade de projeto é categorizada e é rememorável?	1,38, 39	<p>Para geração de energia, as alternativas realistas e credíveis podem incluir</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Categorias</th> <th>Sim/Não</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P1</td> <td>A atividade de projeto proposta não realizada como uma atividade de projeto CDM.</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>P2</td> <td>A continuação da geração de energia em uma usina de energia e calor por queima de resíduo de biomassa existente no local do projeto, na mesma configuração, sem adaptação e com queima dos mesmos tipos de resíduos de biomassa como (co-)queimados na atividade de projeto</td> <td>Não</td> </tr> <tr> <td>P3</td> <td>A geração de energia em uma usina de captação de energia e calor existente, utilizando apenas os combustíveis fósseis.</td> <td>Não</td> </tr> </tbody> </table>	Categorias		Sim/Não	P1	A atividade de projeto proposta não realizada como uma atividade de projeto CDM.	Sim	P2	A continuação da geração de energia em uma usina de energia e calor por queima de resíduo de biomassa existente no local do projeto, na mesma configuração, sem adaptação e com queima dos mesmos tipos de resíduos de biomassa como (co-)queimados na atividade de projeto	Não	P3	A geração de energia em uma usina de captação de energia e calor existente, utilizando apenas os combustíveis fósseis.	Não	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Categorias		Sim/Não															
P1	A atividade de projeto proposta não realizada como uma atividade de projeto CDM.	Sim															
P2	A continuação da geração de energia em uma usina de energia e calor por queima de resíduo de biomassa existente no local do projeto, na mesma configuração, sem adaptação e com queima dos mesmos tipos de resíduos de biomassa como (co-)queimados na atividade de projeto	Não															
P3	A geração de energia em uma usina de captação de energia e calor existente, utilizando apenas os combustíveis fósseis.	Não															

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas:

142

Relatório N°: 600500413

	P4	A geração de energia no acumulador	Sim
	P5	A instalação de uma nova usina de energia e calor por queima de resíduo de biomassa alimentada com o mesmo tipo e com a mesma quantidade anual de resíduos de biomassa conforme a atividade do projeto, mas com uma menor eficiência de geração de eletricidade (por exemplo, uma eficiência que é prática comum no mercado relevante do setor industrial) do que a atividade do projeto e, portanto, com uma produção de energia mais baixa do que no caso do projeto.	Sim
	P6	A instalação de uma nova usina de energia e calor por queima de resíduo de biomassa que é alimentada com o mesmo tipo mas com uma quantidade anual maior de resíduos de biomassa conforme a atividade do projeto, e tem uma menor eficiência de geração de eletricidade (por exemplo, uma eficiência que é prática comum no mercado relevante do setor industrial) do que a atividade do projeto Portanto, a potência é a mesmo que no caso do projeto.	Não
	P7	A adaptação de uma usina existente de energia e calor por queima de resíduo de biomassa alimentada com o mesmo tipo e com a mesma quantidade anual de resíduos de biomassa conforme a atividade do projeto, mas com uma menor eficiência de geração de eletricidade (por exemplo, uma eficiência que é prática comum no mercado relevante do setor industrial) do que a atividade do projeto e, portanto, com uma produção de energia mais baixa do que no caso do projeto.	Não

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas:

142

Relatório N°: 600500413

	P8	A adaptação de uma usina existente de energia e calor por queima de resíduo de biomassa alimentada com o mesmo tipo, mas com uma quantidade anual maior de resíduos de biomassa conforme a atividade do projeto, e tem uma menor eficiência de geração de eletricidade (por exemplo, uma eficiência que é prática comum no mercado relevante do setor industrial) do que a atividade do projeto.	Não
	P9	A instalação de uma nova usina de energia e calor por queima de combustível fóssil no local do projeto.	Não
	P10	A instalação de uma nova usina de co-geração de queima única (usando resíduos de biomassa apenas) ou co-combustão (usando uma mistura de resíduos de biomassa e combustíveis fósseis) com a mesma capacidade de potência nominal, como a usina de energia e calor da atividade de projeto e instalações de aquecimento, mas que é alimentada com um tipo e/ou quantidade diferente de combustíveis (resíduos de biomassa e / ou combustíveis fósseis). A quantidade de resíduo de biomassa usada no cenário de referência é menor do que a usada na atividade do projeto.	Não
	P11	A geração de energia em uma usina de co-geração por queima de combustível fóssil existente co-alimentada com resíduos de biomassa, no local do projeto.	Não
Para geração de calor, as alternativas realistas e credíveis po-			

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas:

142

Relatório N°: 600500413

dem incluir,			
Categorias		Sim/Não	
H1	A atividade de projeto proposta não realizada como uma atividade de projeto CDM.	Sim	
H2	A atividade de projeto proposta (instalação de usina de energia e calor), alimentada com o mesmo tipo de resíduos de biomassa, mas com uma eficiência diferente de geração de calor (por exemplo, uma eficiência que é prática comum no setor industrial relevante)	Sim	
H3	A geração de calor em uma usina de captação de energia e calor existente, utilizando apenas combustíveis fósseis.	Não	
H4	A geração de calor em caldeiras usando o mesmo tipo de resíduos de biomassa.	Sim	
H5	A continuação da geração de calor em uma usina de energia e calor por queima de resíduo de biomassa existente no local do projeto, na mesma configuração, sem adaptação e com queima dos mesmos tipos de resíduos de biomassa como (co-)queimados na atividade de projeto;, e implementação da atividade do projeto, não conduzida como atividade do projeto CDM, ao final do tempo de vida da usina existente.	Não	
H6	A geração de calor em caldeiras usando combustíveis fósseis	Não	
H7	O uso de calor de fontes externas, como calefação urbana	Não	
H8	Outras tecnologias de geração de calor (por exemplo, bombas ou energia solar)	Não	
H9	A instalação de um nova usina de queima única (usando resíduos de biomassa apenas) ou co-combustão (usando uma mistura de resíduos de		

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas:

142

Relatório N°: 600500413

			<p>biomassa e combustíveis fósseis) com a mesma capacidade de potência nominal, como a usina de energia e calor da atividade de projeto e instalações de aquecimento, mas que é alimentada com um tipo e/ou quantidade diferente de combustíveis (resíduos de biomassa e / ou combustíveis fósseis). A quantidade de resíduo de biomassa usada no cenário de referência é menor do que a usada na atividade do projeto.</p>																	
		H10	<p>A geração de energia em uma usina de cogeração por queima de combustível fóssil existente co-alimentada com resíduos de biomassa, no local do projeto.</p>	Não																
<p>Para o uso de resíduos de biomassa, as alternativas realísticas e credíveis podem incluir, <i>inter alia</i>:</p>																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Categorias</th> <th>Sim/Não</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>B1</td> <td>Os resíduos de biomassa são descartados ou deixados em decomposição sobre condições aeróbicas principalmente. Isso se aplica, por exemplo, aos despejo e decomposição de resíduos de biomassa em campos.</td> <td>Não</td> </tr> <tr> <td>B2</td> <td>Os resíduos de biomassa são descartados ou deixados em decomposição sobre condições claramente anaeróbicas. Isso se aplica, por exemplo, a aterros com mais de 5 metros. Isso não se aplica a resíduos de biomassa que são estocados em pilha ou deixados em decomposição em campos.</td> <td>Não</td> </tr> <tr> <td>B3</td> <td>Os resíduos de biomassa são queimados de uma maneira descontrolada, não os utilizando para propósitos de energia.</td> <td>Não</td> </tr> <tr> <td>B4</td> <td>Os resíduos de biomassa são usados para geração</td> <td>Sim</td> </tr> </tbody> </table>				Categorias		Sim/Não	B1	Os resíduos de biomassa são descartados ou deixados em decomposição sobre condições aeróbicas principalmente. Isso se aplica, por exemplo, aos despejo e decomposição de resíduos de biomassa em campos.	Não	B2	Os resíduos de biomassa são descartados ou deixados em decomposição sobre condições claramente anaeróbicas. Isso se aplica, por exemplo, a aterros com mais de 5 metros. Isso não se aplica a resíduos de biomassa que são estocados em pilha ou deixados em decomposição em campos.	Não	B3	Os resíduos de biomassa são queimados de uma maneira descontrolada, não os utilizando para propósitos de energia.	Não	B4	Os resíduos de biomassa são usados para geração	Sim		
Categorias		Sim/Não																		
B1	Os resíduos de biomassa são descartados ou deixados em decomposição sobre condições aeróbicas principalmente. Isso se aplica, por exemplo, aos despejo e decomposição de resíduos de biomassa em campos.	Não																		
B2	Os resíduos de biomassa são descartados ou deixados em decomposição sobre condições claramente anaeróbicas. Isso se aplica, por exemplo, a aterros com mais de 5 metros. Isso não se aplica a resíduos de biomassa que são estocados em pilha ou deixados em decomposição em campos.	Não																		
B3	Os resíduos de biomassa são queimados de uma maneira descontrolada, não os utilizando para propósitos de energia.	Não																		
B4	Os resíduos de biomassa são usados para geração	Sim																		

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas:

142

Relatório N°: 600500413

		de calor e/ou energia no local do projeto.			
		B5 Os resíduos de biomassa são usados para a geração de energia, incluindo a co-geração, em outras usinas de energia e calor conectadas a acumuladores, novas ou existentes.	Não		
		B6 Os resíduos de biomassa são usados para geração de calor em outras caldeiras novas ou existentes em outros locais <sup>3</sup>	Não		
		B7 Os resíduos de biomassa são usados para outros propósitos de energia, como a geração de bicompostíveis	Não		
		B8 Os resíduos não são usados para propósitos de energia, por exemplo, como fertilizantes ou matéria-prima em processos (por exemplo, na indústria de celulose e papel)	No		
B.4.4.	Nos casos em que alternativas realistas e credíveis incluem a instalação de novas instalações de geração de calor e/ou energia no local do projeto - além da atividade de projeto proposta (chamada de planta de referência): Foi identificado que a tecnologia e tipo de combustível economicamente mais atraentes (o mesmo serviço (ou seja, a mesma quantidade de energia e / ou calor), tecnologicamente disponível, e em conformidade com as normas)? No caso de várias tecnologias e / ou tipos de combustível estão disponíveis (que são igualmente economicamente atraentes): O tipo de combustível com menos carbono in-	1,38, 39	<p><b><u>Solic. de Ação Corretiva No.9.</u></b></p> <p>1. O cálculo da eficiência para a planta de referência deve ser atualizado sempre que o valor é baseado em valores de 2006.</p> <p>2. Deve ser demonstrado claramente no PDD como a eficiência energética líquida média de geração de energia na planta de referência de energia/cogeração foi calculada.</p> <p>3. Evidência para a eficiência da planta de referência deve ser apresentada à equipe de validação.</p>	CAR 9	<input checked="" type="checkbox"/>

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas: 142

Relatório N°: 600500413

	ensivo é a tecnologia mais eficiente considerada?				
B.4.5.	Que tipo de combinação de cenário tem sido aplicado de acordo de acordo com a tabela 2 da metodologia?	1,38, 39	O Cenário de combinação 4 foi corretamente aplicado.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
B.4.6.	O DCP explica a situação específica da atividade de projeto e demonstra que a atividade do projeto e o cenário mais plausível correspondem à "descrição da situação" na Tabela 2 e com a combinação dos cenários de base para o poder , o uso de calor e de biomassa?	1,38, 39	Sim. O PDD explica a situação específica da atividade de projeto e demonstra que a atividade do projeto e o cenário de referência mais plausíveis correspondem à descrição do cenário 4 e à combinação dos cenários de referência P4 e P5 para energia, H2 para o calor e B4 para biomassa. <b><u>Exigência de Esclarecimento N° 1</u></b> PPs devem esclarecer se a eficiência de geração de calor na planta do projeto é muito maior do que a da usina de referência. Caso contrário, isso implicaria que a implementação do projeto pode envolver a geração de calor adicionais de outras fontes ou uma maior operação da planta do projeto e pode resultar em um aumento das emissões de GEE.	<b>CR 1</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
B.4.7.	O PDD documenta: para cada usina de energia e calor que estava operando no local do projeto durante os últimos três anos antes do início da atividade de projeto: o tipo e a capacidade da usina, tipos e quantidades de combustíveis que foram usados na usina de energia e calor durante os últimos três anos antes do início da atividade do projeto e se a planta continua a operação após o início da atividade de projeto?	1,38, 39	Não se aplica, pois não havia nenhuma planta de energia e calor em operação antes da atividade de projeto proposta.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
B.4.8.	O PDD documenta: para cada caldeira ou outro equipamento de geração de calor que estava operando no local do projeto durante os últimos três anos antes do início da atividade de projeto: o tipo e	1,38, 39	Não se aplica, pois não houve caldeira ou outros equipamentos de geração de calor em operação antes da atividade de projeto proposta.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas:

142

Relatório N°: 600500413

	a capacidade da caldeira, tipos e quantidades de combustíveis que foram usados na caldeira durante os últimos três anos antes do início da atividade do projeto e se a planta continua a operação após o início da atividade de projeto?				
B.4.9.	O PDD documenta: para cada caldeira ou usina de energia e calor instalada sob a atividade de projeto: o tipo e a capacidade de caldeiras e/ou usinas de energia e calor e quais os tipos e quantidades de combustíveis estão planejados para serem usados?	1,38, 39	O PDD documenta a primeira configuração (caldeira, turbo-redutor e gerador), porém não o equipamento para a execução pretendida em 2010. <b>Solic. de Ação Corretiva No.10.</b> 1. Favor indicar para 2015, o bagaço de cana-de-açúcar previsto para ser utilizado e indicar que apenas bagaço de cana será usado como resíduo. 2. Por favor, mencione o tipo exato e a capacidade da caldeira e do gerador que será implementado em 2010; nesse caso, caldeira e gerador são os mesmos que para a primeira configuração, por favor mencione isso.	CAR 10	<input checked="" type="checkbox"/>
B.4.10.	O PDD documenta: para cada caldeira ou usina de energia e calor que seria instalada na ausência da atividade de projeto: o tipo e a capacidade de novas caldeiras e/ou usinas de energia e calor e quais os tipos e quantidades de combustíveis seriam usados?	1,38, 39	O PDD não documenta esse tipo de informação. <b>Solic. de Ação Corretiva No.11.</b> Por favor, mencione a caldeira(s), turbo-redutor(es) e gerador(es) que teria sido instalados na ausência da atividade de projeto: o tipo e a capacidade das caldeiras novas e/ou usinas de energia e quais os tipos e as quantidades de combustíveis seriam usados.	CAR 11	<input checked="" type="checkbox"/>
B.4.11.	O cenário escolhido atende a atividade de projeto projetada?	1,38, 39	Sim. O cenário 4 atende a atividade de projeto projetada.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
B.4.12.	Os requisitos regulamentares aplicáveis ou coletivos foram identificados?	1,38, 39	Não existem requisitos legais ou regulamentares, exceto aqueles para a obtenção de uma licença ambiental têm sido identificados.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
B.4.13.	O projeto identifica corretamente e não exclui as opções de acordo com os re-	1,38, 39	Não aplicável. Veja B.4.12.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas: 142

Relatório N°: 600500413

quisitos regulamentares ou legais?																					
B.4.14.	No caso dos cenários 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17 e 22 uma usina já foi operada no local do projeto antes da execução da atividade de projeto. No caso dos cenários 1, 2, 3, 4, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 e 20, calor já pode ter sido gerado no local do projeto antes da execução da atividade de projeto. Assim, o tempo de vida e idade dos componentes de referência devem ser considerados. I	1,38, 39	Não aplicável, pois o cenário 4 é aplicado e o calor não foram gerados antes da execução da atividade de projeto.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>Lista de Verificação de Dados</th> <th>Sim/Não</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Idade de cada componente mencionado?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tempo de vida estimado de cada componente mencionado?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>A data final coincide com o período de crédito previsto para o projeto?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>As Evidências foram claramente referenciadas?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Esse valor foi verificado?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>A escolha dos dados corretamente justificada?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Método de Medição corretamente descrito?</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Lista de Verificação de Dados	Sim/Não	Idade de cada componente mencionado?		Tempo de vida estimado de cada componente mencionado?		A data final coincide com o período de crédito previsto para o projeto?		As Evidências foram claramente referenciadas?		Esse valor foi verificado?		A escolha dos dados corretamente justificada?		Método de Medição corretamente descrito?			
Lista de Verificação de Dados	Sim/Não																				
Idade de cada componente mencionado?																					
Tempo de vida estimado de cada componente mencionado?																					
A data final coincide com o período de crédito previsto para o projeto?																					
As Evidências foram claramente referenciadas?																					
Esse valor foi verificado?																					
A escolha dos dados corretamente justificada?																					
Método de Medição corretamente descrito?																					
<b>B.5. Descrição de como as emissões antrópicas de GEE por fontes são reduzidas abaixo daquelas que teriam ocorrido na ausência da atividade registrada de projeto do MDL (avaliação e demonstração da adicionalidade):</b>																					
B.5.1.	Se a data inicial da atividade de projeto é anterior à data de validação, está disponível evidência para provar que o incentivo do CDM foi seriamente considerado na decisão de prosseguir com a atividade de projeto?	38, 44	<p><b>Solic. de Ação Corretiva No.12.</b></p> <p>1. No caso que data de início da atividade de projeto é anterior à data de validação: Favor fornecer uma evidência para a consideração do CDM (também em inglês). Esta evidência deve mostrar claramente que o CDM foi seriamente considerado na decisão de prosseguir com a atividade de projeto e deve ser datado antes da data de início do projeto.</p> <p>2. No caso de a data de início da atividade de projeto ser anterior à data de validação (data de publicação do CDM-PDD para o GSP), B.5. do PDD deve conter uma descrição de como os benefícios do CDM foram seriamente considerados antes da data de início do projeto.</p>	CAR 12	<input checked="" type="checkbox"/>																
B.5.2.	Em caso de aplicação da análise passo 2 / investimento da ferramenta de adicionalidade	30-33,	Os participantes do projeto aplicam a ferramenta de adicionalidade ao GSP PDD. A equipe de validação se refere nas suas	CAR 13	<input checked="" type="checkbox"/>																

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas: 142

Relatório N°: 600500413

	<p>lidade: O método de análise está devidamente identificado (etapa 2a)?</p>	35, 38, 44	<p>respostas neste protocolo para a aplicação da ferramenta de adicionalidade, embora não seja certo ainda, se a ferramenta de adicionalidade pode ser aplicada de acordo com exigências da UNFCCC (ver B.5.13., Questão em aberto). Somente após o resultado de um Pedido de Esclarecimento poderá ser finalmente decidido se a aplicação da ferramenta de adicionalidade é apropriada.</p> <p>A atividade de projeto aplica a análise de referência e é utilizado WACC como benchmark. De acordo com a ferramenta de adicionalidade, mediante a aplicação do WACC, os "desenvolvedores do projeto devem demonstrar que esta benchmark tem sido constantemente utilizada no passado, ou seja, o que as atividades sob condições similares desenvolvidas pela mesma empresa utilizaram a mesma referência."</p> <p><b><u>Solic. de Ação Corretiva No.13.</u></b></p> <p>Os participantes do projeto devem apresentar uma prova para a equipe de validação, que o benchmark de WACC foi constantemente utilizado no passado, ou seja, que as atividades em condições semelhantes desenvolvidas pela mesma empresa utilizaram a mesma referência. " Caso contrário, WACC como benchmark não é aplicável.</p>		
B.5.3.	No caso da Opção I (análise de custos simples): Foi demonstrado que a atividade não produz benefícios econômicos que não sejam rendimento de CDM?	38, 44	Não aplicável.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
B.5.4.	No caso da Opção II (análise comparativa de investimentos): O indicador financeiro mais adequado é claramente identificado (IRR, NPV, relação custo / benefício, ou custo unitário (nivelado))?	38, 44	Não aplicável.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
B.5.5.	No caso da Opção III (análise de benchmark): O indicador financeiro mais adequado é claramente identificado (IRR,	30-33,	IRR como um indicador financeiro adequado foi aplicado. No entanto, veja B.5.6.	<b>Veja CR 2</b>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas: 142

Relatório N°: 600500413

	NPV, relação custo / benefício, ou custo unitário (nivelado)?	35, 38, 44		Veja CAR 14	
B.5.6.	No caso da Opção II ou Opção III: O cálculo dos valores financeiros para este indicador é feito corretamente para todas as alternativas e as atividades do projeto?	30- 33, 35, 38, 44	<p><b><u>Exigência de Esclarecimento N° 2</u></b></p> <p>Por favor, forneça a planilha de cálculo de IRR mais recente (2007.05.28), que é mencionada no PDD para a equipe de validação e que é em idioma Inglês. A equipe de validação não tem a folha de cálculo de IRR mais recente "FCF_Termoeletrica_Interlagos (CER) 2007.05.25.xls") e só em Português. A avaliação final da folha de cálculo da IRR só pode ocorrer com a versão mais recente.</p> <p><b><u>Solic. de Ação Corretiva No.14.</u></b></p> <p>A IRR deve ser calculada para a vida útil operacional da atividade de projeto ou pelo menos por 20 anos, segundo o "Guia sobre a avaliação da análise de investimento".</p>	CR 2 CAR 14	<input checked="" type="checkbox"/>
B.5.7.	No caso da Opção II ou Opção III: A análise é apresentada de forma transparente, inclusive provas publicamente disponíveis para os dados utilizados?	30- 33, 35, 38, 44, 46	<p><b><u>Solic. de Ação Corretiva No.15.</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Favor incluir "os custos de investimento" na análise de sensibilidade.</li> <li>2. A análise de sensibilidade deve cobrir pelo menos uma faixa de 10% de acordo com "Orientações sobre a avaliação da análise do investimento, EB39". Assim, por favor, rever a análise de sensibilidade no PDD. 5% baseados na inflação brasileira não são aceitáveis.</li> <li>3. Os dados de entrada (entre outros investimentos, tarifa, O&amp;M e custos de fornecimento de eletricidade previstos para a rede) tem que ser transparente ilustrados no PDD e uma prova para cada um deles tem de ser apresentada à equipe de validação. , Apenas assim, é possível avaliar se a IRR é calculada corretamente.</li> </ol>	CAR 15	<input checked="" type="checkbox"/>
B.5.8.	Em caso de aplicação do passo 3 (análise)	38,	Sim. Barreiras de investimento, institucionais e culturais são	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas:

142

Relatório N°: 600500413

	se da barreira) da ferramenta de adicionalidade: Uma lista completa das barreiras está desenvolvida, que impede que alternativas diferentes ocorram?	44	mencionadas no PDD de maneira suficiente.		
B.5.9.	Em caso de aplicação do passo 3 (análise da barreira): É fornecida evidência transparente e documentada sobre a existência e a importância dessas barreiras?	38, 44	O PDD menciona evidências anedóticas. Como a adicionalidade é baseada principalmente na análise de investimento, evidências mais aprofundadas não são rigorosamente necessárias na opinião da equipe de validação.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
B.5.10.	No caso da aplicação do passo 3 (análise da barreira): Está transparentemente mostrado que a execução de pelo menos uma das alternativas não é impedida pelas barreiras identificadas?	38, 44	Sim. É transparentemente mostrado que a continuação do status quo não é impedido pelas barreiras identificadas.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
B.5.11.	Outras atividades no país / região de acolhimento, semelhantes às da atividade de projeto, foram identificadas e essas atividades são apropriadamente analisadas pelo PDD (passo 4a)?	38, 44	Outras atividades de projetos similares foram identificadas na região, no entanto, não foram devidamente analisadas pelo PDD. <b><u>Solic. de Ação Corretiva No.16.</u></b> Favor fornecer uma análise de outras atividades que são operacionais e que são semelhantes à atividade do projeto proposta, de acordo com a ferramenta de adicionalidade, versão 5. No caso de atividades semelhantes, é necessário demonstrar por que a existência dessas atividades não contradiz a afirmação de que a atividade de projeto proposta é financeiramente / economicamente desinteressante ou sujeita a barreiras. Por favor, explique as distinções essenciais entre a atividade do projeto proposto e outras atividades similares.	<b>CAR 16</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
B.5.12.	Se atividades semelhantes estiverem ocorrendo: Está demonstrado que, apesar dessas similaridades, o projeto não seria realizado sem o componente CDM (passo 4b)?	38, 44	Veja B.5.11.	<b>Veja CAR 16</b>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas: 142

Relatório N°: 600500413

Aplicação da Ferramenta Combinada para identificar o cenário de referência e demonstrar adicionalidade (aplicável apenas se todos os cenários alternativos potenciais para a atividade de projeto são opções disponíveis para os participantes do projeto).				
<p>B.5.13. Os seguintes passos são mencionados no PDD e corretamente aplicados:</p> <p>Passo 1: Identificação de cenários alternativos</p> <p>Passo 2: Análise de Barreira</p> <p>Passo 3: Análise de Investimento (se aplicável)</p> <p>Passo 4: Análise de Prática Comum</p>	38, 40, 44, 45	<p><b><u>Assunto aberto</u></b></p> <p>ACM0006, versão 6 menciona "Os participantes do projeto devem identificar o cenário mais plausível e demonstrar adicionalidade usando a última versão aprovada da "ferramenta combinada para identificar o cenário de referência e demonstração de adicionalidade ". Assim, projetos que usam a metodologia ACM0006 devem usar essa ferramenta. A versão 6 da metodologia não se refere à ferramenta de adicionalidade, ela foi referida na versão 5.</p> <p>O último parágrafo da página 1 da ferramenta combinada diz que: "No entanto, as metodologias que utilizam esta ferramenta não são aplicáveis às atividades do projeto, onde um ou mais cenários alternativos para a proposta atividade do projeto não são opções disponíveis para os participantes do projeto". Isto significa que, finalmente, a metodologia ACM0006, versão 6 não é aplicável à atividade do projeto proposto.</p> <p>Tem de ser esclarecido em um Pedido de Esclarecimento se a Ferramenta Combinada deve ser aplicada para a atividade de projeto proposta, embora uma alternativa (produção de eletricidade por outras instalações) não seja uma opção disponível para os participantes do projeto e uma análise comparativa de investimentos não possa ser conduzida para energia ou se a ferramenta de adicionalidade pode ser utilizada como feito pelos participantes do projeto no GSP PDD.</p>	<b>Assunto aberto</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<p>B.5.14. Subpasso 1a): Todos os cenários alternativos que estão disponíveis para os participantes do projeto e que oferecem produtos ou serviços com qualidade comparável, propriedades e áreas de a-</p>	38, 40, 44, 45	Veja B.5.13.	<b>Veja Assunto Aberto</b>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas: 142

Relatório N°: 600500413

	plicação conforme a atividade do projeto CDM proposto foram identificados e discutidos pelo PDD? Por que essa lista pode ser considerada completa?				
B.5.15.	Subpasso 1b): Estão as alternativas em conformidade com todos os requisitos obrigatórios aplicáveis legais e regulamentares?	38, 40, 44, 45	Veja B.5.13.	Veja Assunto Aberto	<input checked="" type="checkbox"/>
B.5.16.	Aqueles cenários alternativos que não estão em conformidade com os requisitos legais e regulamentares estão excluídos? Se não, tem que ser demonstrado que os requisitos obrigatórios aplicáveis legais ou regulamentares não são sistematicamente aplicados e que a não conformidade com os requisitos é generalizada no país.	38, 40, 44, 45	Veja B.5.13.	Veja Assunto Aberto	<input checked="" type="checkbox"/>
B.5.17.	Passo 2 (Análise de Barreira): Uma lista completa das barreiras está desenvolvida, que impede que alternativas diferentes ocorram?	38, 40, 44, 45	Veja B.5.13.	Veja Assunto Aberto	<input checked="" type="checkbox"/>
B.5.18.	Análise da Barreira: É fornecida evidência transparente e documentada sobre a existência e a importância dessas barreiras?	38, 40, 44, 45	Veja B.5.13.	Veja Assunto Aberto	<input checked="" type="checkbox"/>
B.5.19.	Análise da Barreira: Os cenários que são impedidos pelas barreiras identificadas estão eliminados?	38, 40, 44, 45	Veja B.5.13.	Veja Assunto Aberto	<input checked="" type="checkbox"/>
B.5.20.	Análise da Barreira: É fornecida uma lista	38,	Veja B.5.13.	Veja	<input checked="" type="checkbox"/>

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas: 142

Relatório N°: 600500413

	de cenários alternativos da atividade do projeto que não são impedidos por nenhuma barreira?	40, 44, 45		<b>Assunto Aberto</b>	
B.5.21.	Análise da Barreira: É explicado como o registro da atividade de projeto irá reduzir as barreiras que impedem a atividade de projeto proposta ocorra na ausência do MDL? (apenas aplicáveis nos seguintes casos):  1. Um cenário alternativo não é impedido por nenhuma barreira, e essa alternativa não é a atividade de projeto proposta realizada sem estar registrada como uma atividade de projeto CDM.  2. Diversos cenários alternativos permanecem, mas não incluem a atividade de projeto proposta realizada sem estar registrada como uma atividade de projeto CDM.	38, 40, 44, 45	Veja B.5.13.	<b>Veja Assunto Aberto</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
B.5.22.	Passo 3: Análise de Investimento (se aplicável): O indicador financeiro mais adequado é claramente identificado (IRR, NPV, relação custo / benefício, ou custo unitário (nivelado))?	38, 40, 44, 45	Veja B.5.13.	<b>Veja Assunto Aberto</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
B.5.23.	Análise do Investimento: O indicador financeiro é calculado para todos os cenários alternativos restantes após passo 2?	38, 40, 44, 45	Veja B.5.13.	<b>Veja Assunto Aberto</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
B.5.24.	Análise do Investimento: A análise do investimento é apresentada de maneira transparente e a análise fornece todas as hipóteses relevantes?	38, 40, 44, 45	Veja B.5.13.	<b>Veja Assunto Aberto</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
B.5.25.	Análise do Investimento: É feita uma	38,	Veja B.5.13.	<b>Veja</b>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas:

142

Relatório N°: 600500413

	comparação clara do indicador financeiro para todos os cenários alternativos e os cenários alternativos são classificados de acordo com o indicador financeiro?	40, 44, 45		<b>Assunto Aberto</b>	
B.5.26.	Análise do Investimento: Uma análise de sensibilidade é realizada para avaliar se a conclusão em relação à atratividade financeira é robusta a variações razoáveis nas hipóteses críticas?	38, 40, 44, 45	Veja B.5.13.	<b>Veja Assunto Aberto</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
B.5.27.	Passo 4: Análise de Prática Comum: Outras atividades no país / região de acolhimento, semelhantes às da atividade de projeto, foram identificadas e essas atividades são apropriadamente analisadas pelo PDD?	38, 40, 44, 45	Veja B.5.13.	<b>Veja Assunto Aberto</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
B.5.28.	Análise de Prática Comum Se atividades semelhantes estiverem ocorrendo: Está demonstrado que, apesar dessas similaridades, o projeto não seria realizado sem o componente CDM?	38, 40, 44, 45	Veja B.5.13.	<b>Veja Assunto Aberto</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>B.6. Reduções de Emissões</b>					
<i>B.6.1. Explicação das escolhas metodológicas</i>					
B.6.1.1.	É explicado como os procedimentos fornecidos na metodologia são aplicados pela atividade de projeto proposta?	38, 40	Sim. Os procedimentos fornecidos na metodologia são aplicados pela atividade de projeto proposta.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
B.6.1.2.	Cada seleção de opções oferecidas pela metodologia é corretamente justificada e essa justificativa está de acordo com a situação verificada no local?	38, 40	<b>Solic. de Ação Corretiva No.17.</b> 1. Equação 2 em B.6.1. não está completa. Favor revisar. 2. Favor justificar em b.6.1 por que as emissões de metano do tratamento de efluentes estão excluídas. 3. Favor demonstrar o cálculo do fator de emissões pelo uso da "Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema	<b>CAR 17</b>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas:

142

Relatório N°: 600500413

		<i>elétrico”.</i>			
B.6.1.3.	Qual fator de conservação foi escolhido e como essa escolha é justificada?	38, 40	Não aplicável, pois as emissões de metano da combustão de resíduos de biomassa não estão incluídas na fronteira do projeto.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
B.6.1.4.	As fórmulas exigidas para a determinação das emissões do projeto estão apresentadas de maneira correta, possibilitando uma identificação completa do parâmetro a ser usado e/ou monitorado?	38, 40	Veja B.6.1.2.	<b>Veja CAR 17</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
B.6.1.5.	As fórmulas exigidas para a determinação das emissões de referência estão apresentadas de maneira correta, possibilitando uma identificação completa do parâmetro a ser usado e/ou monitorado?	38, 40	As fórmulas exigidas para a determinação das emissões de referência estão apresentadas de maneira correta, possibilitando uma identificação completa do parâmetro a ser usado e/ou monitorado.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
B.6.1.6.	As fórmulas exigidas para a determinação das emissões de vazamento estão apresentadas de maneira correta, possibilitando uma identificação completa do parâmetro a ser usado e/ou monitorado?	38, 40	As emissões de vazamento não tem que ser consideradas de acordo com o cenário 4 para a metodologia.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
B.6.1.7.	As fórmulas exigidas para a determinação das reduções de emissões estão corretamente apresentadas?	38, 40	Sim. As fórmulas exigidas para a determinação das reduções de emissões estão corretamente apresentadas.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Ferramenta para calcular as emissões de CO2 do projeto ou vazamento de combustíveis fósseis</b>					
B.6.1.8.	As fórmulas exigidas para a determinação das emissões de CO2 do projeto estão apresentadas de maneira correta, possibilitando uma identificação completa do parâmetro a ser usado e/ou monitorado?	41	Não aplicável, pois não há combustão de combustível fóssil.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
B.6.1.9.	A opção A (abordagem preferida) ou a opção B é escolhida para a determinação do coeficiente de emissão de CO2	41	Não aplicável, pois não há combustão de combustível fóssil.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas: 142

Relatório N°: 600500413

COEF <sub>i,y</sub> e COEF <sub>i,y</sub> é determinado corretamente?				
Ferramenta para calcular a referência, as emissões do projeto e/ou emissões de vazamento do consumo de eletricidade				
B.6.1.10. Há emissões do projeto do consumo de energia pela atividade do projeto e, se sim, está claro qual caso (caso A, B, C) é aplicado na atividade do projeto CDM?	43	Não está claro para quais propósitos a eletricidade é consumida pela atividade do projeto. <b>Solic. de Ação Corretiva No.18.</b> Favor indicar os propósitos para os quais a eletricidade é consumida pela atividade do projeto.	<b>CAR 18</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
B.6.1.11. Caso A: A fórmula exigida para a determinação das emissões de CO <sub>2</sub> do projeto para consumo de energia do acumulador estão apresentadas de maneira correta, possibilitando uma identificação completa do parâmetro a ser usado e/ou monitorado?	43	Sim. A fórmula exigida para a determinação das emissões de CO <sub>2</sub> do projeto para consumo de energia do acumulador estão apresentadas de maneira correta.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
B.6.1.12. Caso B: O PDD determina claramente qual das quatro opções é escolhida?	43	Não aplicável.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
B.6.1.13. A fórmula exigida para a determinação das emissões de CO <sub>2</sub> do projeto do consumo de energia de uma usina elétrica de captação sem acumulador está apresentada de maneira correta, possibilitando uma identificação completa do parâmetro a ser usado e/ou monitorado?	43	Não aplicável.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
B.6.1.14. Caso B: O PDD determina claramente qual das duas opções é escolhida?	43	Não aplicável.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
B.6.1.15. A fórmula exigida para a determinação das emissões de CO <sub>2</sub> do projeto do consumo de energia do acumulador e (a) uma usina elétrica de captação está a-	43	Não aplicável.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas: 142

Relatório N°: 600500413

presentada de maneira correta, possibilitando uma identificação completa do parâmetro a ser usado e/ou monitorado?				
<b>Ferramenta para determinar as emissões de metano evitadas do depósito de lixo em um aterro sólido.</b>				
B.6.1.16. A fórmula necessária para a determinação das emissões de referência de metano dos resíduos que, na ausência da atividade do projeto, são depositados em locais de eliminação de resíduos sólidos (SWDS) é corretamente apresentada, possibilitando a identificação completa do parâmetro a ser utilizado e / ou monitorado?	42	Não aplicável, pois as emissões de metano evitadas do aterro não estão incluídas no limite do projeto.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
B.6.1.17. Em caso de renovação do período de crédito, os seguintes dados devem ser atualizados de acordo com valores padrão sugeridos nas Diretrizes IPCC para Inventários Nacionais de Gases de Efeito Estufa mais recentemente publicadas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fator de Oxidação (OX)</li> <li>• Fração do metano no gás do SWDS (F)</li> <li>• Fração do carbônico orgânico degradável (DOC) que pode se decompor (DOCf)</li> <li>• Fator de correção do Metano (MCF)</li> <li>• Fração do carbono orgânico degradável (por peso) em cada tipo de efluente j (DOCj).</li> <li>• Taxa de decomposição para o tipo de efluente (kj).</li> </ul>	42	Não aplicável, pois as emissões de metano evitadas do aterro não estão incluídas no limite do projeto.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>B.6.2. Dados e parâmetros que estão disponíveis na validação</b> <i>A redução de emissão é estimada pela fórmula <math>ER_y = ER_{calor, y} + ER_{eletricidade, y} + BE_{biomassa, y} - PE_y - Ly</math></i> <i><math>ER_y =</math> Reduções de Emissões da atividade do projeto durante o ano y (tCO<sub>2</sub>/ano)</i>				

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas: 142

Relatório N°: 600500413

<p><i>EReletricidade,y = Reduções de emissões devido ao deslocamento de eletricidade durante o ano y (tCO2/ano)</i>  <i>ERcalor,y = Reduções de emissões devido ao deslocamento de calor durante o ano y (tCO2/ano)</i>  <i>ERbiomassa,y = Emissões de referência devido à decomposição natural ou queima de fontes antropogênicas de resíduos de biomassa durante o ano y (tCO2e/ano)</i>  <i>PEy = Emissões do Projeto durante o ano y (tCO2/ano)</i>  <i>Ly = Emissões de vazamento durante o ano y (tCO2/ano)</i>  <i>Dependendo do projeto, nem todas as variáveis são relevantes. Apenas variáveis relevantes serão consideradas a seguir.</i>  <i>Os parâmetros que não são relevantes devem ser referidos como não relevantes.</i></p>																							
B.6.2.1.	A lista de parâmetros apresentados no capítulo B.6.2 é considerada completa no que diz respeito às exigências da metodologia aplicada?	38, 40	A lista de parâmetros apresentados no capítulo B.6.2 é considerada completa.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																		
B.6.2.2.	A quantidade de resíduos de biomassa se referem ao peso seco?	38, 40	A tabela 5 indica a biomassa úmida, o parâmetro em B.7.1. indica a biomassa seca. <b><u>Solic. de Ação Corretiva No.19.</u></b> Favor indicar na Tabela 5 o fator de umidade para conseguir biomassa seca e indicar as quantidades de biomassa seca.	<b>CAR 19</b>	<input checked="" type="checkbox"/>																		
B.6.2.3.	Título do Parâmetro: Potencial de aquecimento global para CH4 GWP CH4	38, 40	Não aplicável, pois as emissões de metano da combustão de resíduos de biomassa não estão incluídas no limite do projeto.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																		
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Lista de Verificação de Dados</th> <th>Sim/Não</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Título alinhado com a metodologia?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Unidade de dados corretamente expressa?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Descrição apropriada do parâmetro?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fonte claramente referenciada?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Valor correto fornecido?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Esse valor foi verificado?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>A escolha dos dados corretamente justificada?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Método de Medição corretamente descrito?</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Lista de Verificação de Dados	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?		Unidade de dados corretamente expressa?		Descrição apropriada do parâmetro?		Fonte claramente referenciada?		Valor correto fornecido?		Esse valor foi verificado?		A escolha dos dados corretamente justificada?		Método de Medição corretamente descrito?			
Lista de Verificação de Dados	Sim/Não																						
Título alinhado com a metodologia?																							
Unidade de dados corretamente expressa?																							
Descrição apropriada do parâmetro?																							
Fonte claramente referenciada?																							
Valor correto fornecido?																							
Esse valor foi verificado?																							
A escolha dos dados corretamente justificada?																							
Método de Medição corretamente descrito?																							

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas:

142

Relatório N°: 600500413

<p>B.6.2.4. Título do Parâmetro: Quantidade líquida de eletricidade gerada durante os três anos mais recentes na usina de captação de energia por combustão de combustível fóssil identificada como usina de referência (P3) EG<sub>CP,histórico,3y</sub></p>	<p>38, 40</p>	<p>Não aplicável.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Lista de Verificação de Dados</th> <th>Sim/Não</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Título alinhado com a metodologia?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Unidade de dados corretamente expressa?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Descrição apropriada do parâmetro?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fonte claramente referenciada?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Valor correto fornecido?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Esse valor foi verificado?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>A escolha dos dados corretamente justificada?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Método de Medição corretamente descrito?</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Lista de Verificação de Dados	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?		Unidade de dados corretamente expressa?		Descrição apropriada do parâmetro?		Fonte claramente referenciada?		Valor correto fornecido?		Esse valor foi verificado?		A escolha dos dados corretamente justificada?		Método de Medição corretamente descrito?		<p><input checked="" type="checkbox"/></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>
Lista de Verificação de Dados	Sim/Não																					
Título alinhado com a metodologia?																						
Unidade de dados corretamente expressa?																						
Descrição apropriada do parâmetro?																						
Fonte claramente referenciada?																						
Valor correto fornecido?																						
Esse valor foi verificado?																						
A escolha dos dados corretamente justificada?																						
Método de Medição corretamente descrito?																						
<p>B.6.2.5. Título do Parâmetro: Quantidade líquida de eletricidade gerada durante os últimos três anos em todas as usinas no local do projeto, gerada a partir de queima do mesmo tipo(s) de resíduos de biomassa como na usina do projeto EG<sub>histórico,3y</sub></p>	<p>38, 40</p>	<p>Não aplicável.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Lista de Verificação de Dados</th> <th>Sim/Não</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Título alinhado com a metodologia?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Unidade de dados corretamente expressa?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Descrição apropriada do parâmetro?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fonte claramente referenciada?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Valor correto fornecido?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Esse valor foi verificado?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>A escolha dos dados corretamente justificada?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Método de Medição corretamente descrito?</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Lista de Verificação de Dados	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?		Unidade de dados corretamente expressa?		Descrição apropriada do parâmetro?		Fonte claramente referenciada?		Valor correto fornecido?		Esse valor foi verificado?		A escolha dos dados corretamente justificada?		Método de Medição corretamente descrito?		<p><input checked="" type="checkbox"/></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>
Lista de Verificação de Dados	Sim/Não																					
Título alinhado com a metodologia?																						
Unidade de dados corretamente expressa?																						
Descrição apropriada do parâmetro?																						
Fonte claramente referenciada?																						
Valor correto fornecido?																						
Esse valor foi verificado?																						
A escolha dos dados corretamente justificada?																						
Método de Medição corretamente descrito?																						
<p>B.6.2.6. Título do Parâmetro: Quantidade de combustível fóssil tipo i queimado durante os últimos três anos em usina de captação FF<sub>CP,histórico,3y</sub></p>	<p>38, 40</p>	<p>Não aplicável.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Lista de Verificação de Dados</th> <th>Sim/Não</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Título alinhado com a metodologia?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Unidade de dados corretamente expressa?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Descrição apropriada do parâmetro?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fonte claramente referenciada?</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Lista de Verificação de Dados	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?		Unidade de dados corretamente expressa?		Descrição apropriada do parâmetro?		Fonte claramente referenciada?		<p><input checked="" type="checkbox"/></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>								
Lista de Verificação de Dados	Sim/Não																					
Título alinhado com a metodologia?																						
Unidade de dados corretamente expressa?																						
Descrição apropriada do parâmetro?																						
Fonte claramente referenciada?																						

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas:

142

Relatório N°: 600500413

		<table border="1"> <tr><td>Valor correto fornecido?</td><td></td></tr> <tr><td>Esse valor foi verificado?</td><td></td></tr> <tr><td>A escolha dos dados corretamente justificada?</td><td></td></tr> <tr><td>Método de Medição corretamente descrito?</td><td></td></tr> </table>	Valor correto fornecido?		Esse valor foi verificado?		A escolha dos dados corretamente justificada?		Método de Medição corretamente descrito?													
Valor correto fornecido?																						
Esse valor foi verificado?																						
A escolha dos dados corretamente justificada?																						
Método de Medição corretamente descrito?																						
<p>B.6.2.7. Título do Parâmetro: Eficiência média líquida de geração de calor na usina do projeto antes da implementação do projeto <math>\epsilon_{th\_pré}</math> projeto</p>	38, 40	<p>Não aplicável.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Lista de Verificação de Dados</th> <th>Sim/Não</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Título alinhado com a metodologia?</td><td></td></tr> <tr><td>Unidade de dados corretamente expressa?</td><td></td></tr> <tr><td>Descrição apropriada do parâmetro?</td><td></td></tr> <tr><td>Fonte claramente referenciada?</td><td></td></tr> <tr><td>Valor correto fornecido?</td><td></td></tr> <tr><td>Esse valor foi verificado?</td><td></td></tr> <tr><td>A escolha dos dados corretamente justificada?</td><td></td></tr> <tr><td>Método de Medição corretamente descrito?</td><td></td></tr> </tbody> </table>	Lista de Verificação de Dados	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?		Unidade de dados corretamente expressa?		Descrição apropriada do parâmetro?		Fonte claramente referenciada?		Valor correto fornecido?		Esse valor foi verificado?		A escolha dos dados corretamente justificada?		Método de Medição corretamente descrito?		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Lista de Verificação de Dados	Sim/Não																					
Título alinhado com a metodologia?																						
Unidade de dados corretamente expressa?																						
Descrição apropriada do parâmetro?																						
Fonte claramente referenciada?																						
Valor correto fornecido?																						
Esse valor foi verificado?																						
A escolha dos dados corretamente justificada?																						
Método de Medição corretamente descrito?																						
<p>B.6.2.8. Título do Parâmetro: Eficiência média líquida de geração de eletricidade na usina do projeto antes da implementação do projeto <math>\epsilon_{el\_pré}</math> projeto</p>	38, 40	<p>Não aplicável.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Lista de Verificação de Dados</th> <th>Sim/Não</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Título alinhado com a metodologia?</td><td></td></tr> <tr><td>Unidade de dados corretamente expressa?</td><td></td></tr> <tr><td>Descrição apropriada do parâmetro?</td><td></td></tr> <tr><td>Fonte claramente referenciada?</td><td></td></tr> <tr><td>Valor correto fornecido?</td><td></td></tr> <tr><td>Esse valor foi verificado?</td><td></td></tr> <tr><td>A escolha dos dados corretamente justificada?</td><td></td></tr> <tr><td>Método de Medição corretamente descrito?</td><td></td></tr> </tbody> </table>	Lista de Verificação de Dados	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?		Unidade de dados corretamente expressa?		Descrição apropriada do parâmetro?		Fonte claramente referenciada?		Valor correto fornecido?		Esse valor foi verificado?		A escolha dos dados corretamente justificada?		Método de Medição corretamente descrito?		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Lista de Verificação de Dados	Sim/Não																					
Título alinhado com a metodologia?																						
Unidade de dados corretamente expressa?																						
Descrição apropriada do parâmetro?																						
Fonte claramente referenciada?																						
Valor correto fornecido?																						
Esse valor foi verificado?																						
A escolha dos dados corretamente justificada?																						
Método de Medição corretamente descrito?																						

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas:

142

Relatório N°: 600500413

<p>B.6.2.9. Título do Parâmetro: Eficiência média líquida de geração de eletricidade em usinas de biomassa de resíduos de energia no acumulador que queima o mesmo tipo de resíduos de biomassa como a usina do projeto</p> <p><math>\epsilon_{el\_grid}</math> usinas</p>	<p>38, 40</p>	<p>Não aplicável.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Lista de Verificação de Dados</th> <th>Sim/Não</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Título alinhado com a metodologia?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Unidade de dados corretamente expressa?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Descrição apropriada do parâmetro?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fonte claramente referenciada?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Valor correto fornecido?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Esse valor foi verificado?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>A escolha dos dados corretamente justificada?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Método de Medição corretamente descrito?</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Lista de Verificação de Dados	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?		Unidade de dados corretamente expressa?		Descrição apropriada do parâmetro?		Fonte claramente referenciada?		Valor correto fornecido?		Esse valor foi verificado?		A escolha dos dados corretamente justificada?		Método de Medição corretamente descrito?		<p><input checked="" type="checkbox"/></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>
Lista de Verificação de Dados	Sim/Não																					
Título alinhado com a metodologia?																						
Unidade de dados corretamente expressa?																						
Descrição apropriada do parâmetro?																						
Fonte claramente referenciada?																						
Valor correto fornecido?																						
Esse valor foi verificado?																						
A escolha dos dados corretamente justificada?																						
Método de Medição corretamente descrito?																						
<p>B.6.2.10. Título do Parâmetro: A eficiência média de energia líquida de eletricidade ou de geração de calor na usina de referência que seria construída na ausência da atividade de projeto</p> <p><math>\epsilon_{el}</math>, reference plant / <math>\epsilon_{th\_reference}</math> plant</p>	<p>38, 40</p>	<p>Aplicável Aqui: A eficiência média de energia líquida de geração de energia</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Lista de Verificação de Dados</th> <th>Sim/Não</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Título alinhado com a metodologia?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Unidade de dados corretamente expressa?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Descrição apropriada do parâmetro?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Fonte claramente referenciada?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Valor correto fornecido?</td> <td>Veja B.4.4.</td> </tr> <tr> <td>Esse valor foi verificado?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>A escolha dos dados corretamente justificada?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Método de Medição corretamente descrito?</td> <td>Sim</td> </tr> </tbody> </table>	Lista de Verificação de Dados	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?	Sim	Unidade de dados corretamente expressa?	Sim	Descrição apropriada do parâmetro?	Sim	Fonte claramente referenciada?	Sim	Valor correto fornecido?	Veja B.4.4.	Esse valor foi verificado?	Sim	A escolha dos dados corretamente justificada?	Sim	Método de Medição corretamente descrito?	Sim	<p><b>Veja CAR 9</b></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>
Lista de Verificação de Dados	Sim/Não																					
Título alinhado com a metodologia?	Sim																					
Unidade de dados corretamente expressa?	Sim																					
Descrição apropriada do parâmetro?	Sim																					
Fonte claramente referenciada?	Sim																					
Valor correto fornecido?	Veja B.4.4.																					
Esse valor foi verificado?	Sim																					
A escolha dos dados corretamente justificada?	Sim																					
Método de Medição corretamente descrito?	Sim																					
<p>B.6.2.11. Título do Parâmetro: A eficiência média de energia líquida de eletricidade ou de geração de calor na usina de referência após a adaptação que ocorreria na ausência da atividade de pro-</p>	<p>38, 40</p>	<p>Não aplicável.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Lista de Verificação de Dados</th> <th>Sim/Não</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Título alinhado com a metodologia?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Unidade de dados corretamente expressa?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Descrição apropriada do parâmetro?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fonte claramente referenciada?</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Lista de Verificação de Dados	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?		Unidade de dados corretamente expressa?		Descrição apropriada do parâmetro?		Fonte claramente referenciada?		<p><input checked="" type="checkbox"/></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>								
Lista de Verificação de Dados	Sim/Não																					
Título alinhado com a metodologia?																						
Unidade de dados corretamente expressa?																						
Descrição apropriada do parâmetro?																						
Fonte claramente referenciada?																						

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas:

142

Relatório N°: 600500413

<p>jeto</p> <p><math>\epsilon_{el\_reference}</math> retrofit plant or <math>\epsilon_{th\_reference}</math> retrofit plant</p>		<p>Valor correto fornecido?</p> <p>Esse valor foi verificado?</p> <p>A escolha dos dados corretamente justificada?</p> <p>Método de Medição corretamente descrito?</p>																					
<p>B.6.2.12. Título do Parâmetro: Eficiência média líquida de geração de eletricidade/calor na usina de energia/cogeração existente, alimentada com o mesmo tipo de resíduos de biomassa no local do projeto, usina existente / <math>\epsilon_{th\_existing}</math> plant</p>	<p>38, 40</p>	<p>Não aplicável.</p> <table border="1" data-bbox="981 475 1585 831"> <thead> <tr> <th>Lista de Verificação de Dados</th> <th>Sim/Não</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Título alinhado com a metodologia?</td><td></td></tr> <tr><td>Unidade de dados corretamente expressa?</td><td></td></tr> <tr><td>Descrição apropriada do parâmetro?</td><td></td></tr> <tr><td>Fonte claramente referenciada?</td><td></td></tr> <tr><td>Valor correto fornecido?</td><td></td></tr> <tr><td>Esse valor foi verificado?</td><td></td></tr> <tr><td>A escolha dos dados corretamente justificada?</td><td></td></tr> <tr><td>Método de Medição corretamente descrito?</td><td></td></tr> </tbody> </table>	Lista de Verificação de Dados	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?		Unidade de dados corretamente expressa?		Descrição apropriada do parâmetro?		Fonte claramente referenciada?		Valor correto fornecido?		Esse valor foi verificado?		A escolha dos dados corretamente justificada?		Método de Medição corretamente descrito?		<p><input checked="" type="checkbox"/></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>
Lista de Verificação de Dados	Sim/Não																						
Título alinhado com a metodologia?																							
Unidade de dados corretamente expressa?																							
Descrição apropriada do parâmetro?																							
Fonte claramente referenciada?																							
Valor correto fornecido?																							
Esse valor foi verificado?																							
A escolha dos dados corretamente justificada?																							
Método de Medição corretamente descrito?																							
<p>B.6.2.13. Título do Parâmetro: Quantidade líquida de calor gerado durante os últimos três anos em todas as usinas de cogeração no local do projeto, gerada a partir de queima do mesmo tipo(s) de resíduos de biomassa como na usina do projeto <math>Q_{histórico\ 3y}</math></p>	<p>38, 40</p>	<p>Não aplicável</p> <table border="1" data-bbox="981 930 1585 1286"> <thead> <tr> <th>Lista de Verificação de Dados</th> <th>Sim/Não</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Título alinhado com a metodologia?</td><td></td></tr> <tr><td>Unidade de dados corretamente expressa?</td><td></td></tr> <tr><td>Descrição apropriada do parâmetro?</td><td></td></tr> <tr><td>Fonte claramente referenciada?</td><td></td></tr> <tr><td>Valor correto fornecido?</td><td></td></tr> <tr><td>Esse valor foi verificado?</td><td></td></tr> <tr><td>A escolha dos dados corretamente justificada?</td><td></td></tr> <tr><td>Método de Medição corretamente descrito?</td><td></td></tr> </tbody> </table>	Lista de Verificação de Dados	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?		Unidade de dados corretamente expressa?		Descrição apropriada do parâmetro?		Fonte claramente referenciada?		Valor correto fornecido?		Esse valor foi verificado?		A escolha dos dados corretamente justificada?		Método de Medição corretamente descrito?		<p><input checked="" type="checkbox"/></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>
Lista de Verificação de Dados	Sim/Não																						
Título alinhado com a metodologia?																							
Unidade de dados corretamente expressa?																							
Descrição apropriada do parâmetro?																							
Fonte claramente referenciada?																							
Valor correto fornecido?																							
Esse valor foi verificado?																							
A escolha dos dados corretamente justificada?																							
Método de Medição corretamente descrito?																							
<p>B.6.2.14. Título do Parâmetro: Quantidade líquida de calor gerado du-</p>	<p>38, 40</p>	<p>Não aplicável</p> <table border="1" data-bbox="981 1385 1585 1433"> <thead> <tr> <th>Lista de Verificação de Dados</th> <th>Sim/Não</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	Lista de Verificação de Dados	Sim/Não			<p><input checked="" type="checkbox"/></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>														
Lista de Verificação de Dados	Sim/Não																						

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas: 142

Relatório N°: 600500413

<p>rante os últimos três anos em todas as caldeiras no local do projeto, gerada a partir de queima do mesmo tipo(s) de resíduos de biomassa como na usina do projeto</p> <p><math>Q_{\text{biomassa historico 3y}}</math></p>		<table border="1"> <tr><td>Título alinhado com a metodologia?</td><td></td></tr> <tr><td>Unidade de dados corretamente expressa?</td><td></td></tr> <tr><td>Descrição apropriada do parâmetro?</td><td></td></tr> <tr><td>Fonte claramente referenciada?</td><td></td></tr> <tr><td>Valor correto fornecido?</td><td></td></tr> <tr><td>Esse valor foi verificado?</td><td></td></tr> <tr><td>A escolha dos dados corretamente justificada?</td><td></td></tr> <tr><td>Método de Medição corretamente descrito?</td><td></td></tr> </table>	Título alinhado com a metodologia?		Unidade de dados corretamente expressa?		Descrição apropriada do parâmetro?		Fonte claramente referenciada?		Valor correto fornecido?		Esse valor foi verificado?		A escolha dos dados corretamente justificada?		Método de Medição corretamente descrito?						
Título alinhado com a metodologia?																							
Unidade de dados corretamente expressa?																							
Descrição apropriada do parâmetro?																							
Fonte claramente referenciada?																							
Valor correto fornecido?																							
Esse valor foi verificado?																							
A escolha dos dados corretamente justificada?																							
Método de Medição corretamente descrito?																							
<p>B.6.2.15. Título do Parâmetro: Quantidade de resíduo de biomassa tipo k que tenha sido queimado em caldeiras para geração de calor durante os últimos três anos no local do projeto</p> <p><math>BF_k</math>, Boiler, historico 3y</p>	38, 40	<p>Não aplicável</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Lista de Verificação de Dados</th> <th>Sim/Não</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Título alinhado com a metodologia?</td><td></td></tr> <tr><td>Unidade de dados corretamente expressa?</td><td></td></tr> <tr><td>Descrição apropriada do parâmetro?</td><td></td></tr> <tr><td>Fonte claramente referenciada?</td><td></td></tr> <tr><td>Valor correto fornecido?</td><td></td></tr> <tr><td>Esse valor foi verificado?</td><td></td></tr> <tr><td>A escolha dos dados corretamente justificada?</td><td></td></tr> <tr><td>Método de Medição corretamente descrito?</td><td></td></tr> </tbody> </table>	Lista de Verificação de Dados	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?		Unidade de dados corretamente expressa?		Descrição apropriada do parâmetro?		Fonte claramente referenciada?		Valor correto fornecido?		Esse valor foi verificado?		A escolha dos dados corretamente justificada?		Método de Medição corretamente descrito?		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Lista de Verificação de Dados	Sim/Não																						
Título alinhado com a metodologia?																							
Unidade de dados corretamente expressa?																							
Descrição apropriada do parâmetro?																							
Fonte claramente referenciada?																							
Valor correto fornecido?																							
Esse valor foi verificado?																							
A escolha dos dados corretamente justificada?																							
Método de Medição corretamente descrito?																							
<p>B.6.2.16. Título do Parâmetro: A eficiência energética da caldeira por queima de resíduos de biomassa que seria usado na ausência da atividade de projeto</p> <p><math>\epsilon_{\text{boiler biomass}}</math></p>	38, 40	<p>Não aplicável</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Lista de Verificação de Dados</th> <th>Sim/Não</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Título alinhado com a metodologia?</td><td></td></tr> <tr><td>Unidade de dados corretamente expressa?</td><td></td></tr> <tr><td>Descrição apropriada do parâmetro?</td><td></td></tr> <tr><td>Fonte claramente referenciada?</td><td></td></tr> <tr><td>Valor correto fornecido?</td><td></td></tr> <tr><td>Esse valor foi verificado?</td><td></td></tr> <tr><td>A escolha dos dados corretamente justificada?</td><td></td></tr> </tbody> </table>	Lista de Verificação de Dados	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?		Unidade de dados corretamente expressa?		Descrição apropriada do parâmetro?		Fonte claramente referenciada?		Valor correto fornecido?		Esse valor foi verificado?		A escolha dos dados corretamente justificada?		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
Lista de Verificação de Dados	Sim/Não																						
Título alinhado com a metodologia?																							
Unidade de dados corretamente expressa?																							
Descrição apropriada do parâmetro?																							
Fonte claramente referenciada?																							
Valor correto fornecido?																							
Esse valor foi verificado?																							
A escolha dos dados corretamente justificada?																							

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas:

142

Relatório N°: 600500413

		Método de Medição corretamente descrito?			
B.6.2.17. Título do Parâmetro: Quantidade de resíduos de biomassa tipo k usado como combustível em todas as instalações (usinas, caldeiras, etc.) no local do projeto durante os últimos três anos antes da implementação da atividade de projeto $BF_{\text{historico, k, 3y}}$	38, 40	Não aplicável		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		Lista de Verificação de Dados	Sim/Não		
		Título alinhado com a metodologia?			
		Unidade de dados corretamente expressa?			
		Descrição apropriada do parâmetro?			
		Fonte claramente referenciada?			
		Valor correto fornecido?			
		Esse valor foi verificado?			
		A escolha dos dados corretamente justificada?			
		Método de Medição corretamente descrito?			
B.6.2.18. Título do Parâmetro: Teor de umidade de cada resíduo de biomassa tipo k ou i	38, 40	Não aplicável		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		Lista de Verificação de Dados	Sim/Não		
		Título alinhado com a metodologia?			
		Unidade de dados corretamente expressa?			
		Descrição apropriada do parâmetro?			
		Fonte claramente referenciada?			
		Valor correto fornecido?			
		Esse valor foi verificado?			
		A escolha dos dados corretamente justificada?			
		Método de Medição corretamente descrito?			
B.6.2.19. Título do Parâmetro: Valores calóricos líquidos de combustível fóssil tipo i $NCV_i$	38, 40	Não aplicável		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		Lista de Verificação de Dados	Sim/Não		
		Título alinhado com a metodologia?			
		Unidade de dados corretamente expressa?			
		Descrição apropriada do parâmetro?			

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas:

142

Relatório N°: 600500413

		<table border="1"> <tr><td>Fonte claramente referenciada?</td><td></td></tr> <tr><td>Valor correto fornecido?</td><td></td></tr> <tr><td>Esse valor foi verificado?</td><td></td></tr> <tr><td>A escolha dos dados corretamente justificada?</td><td></td></tr> <tr><td>Método de Medição corretamente descrito?</td><td></td></tr> </table>	Fonte claramente referenciada?		Valor correto fornecido?		Esse valor foi verificado?		A escolha dos dados corretamente justificada?		Método de Medição corretamente descrito?											
Fonte claramente referenciada?																						
Valor correto fornecido?																						
Esse valor foi verificado?																						
A escolha dos dados corretamente justificada?																						
Método de Medição corretamente descrito?																						
<p>B.6.2.20. Título do Parâmetro: A eficiência energética da caldeira que seria usado na ausência da atividade do projeto de Geração de calor</p> <p><math>\epsilon_{BL}</math>, boiler</p>	38, 40	<p>Não aplicável</p> <table border="1"> <tr><th>Lista de Verificação de Dados</th><th>Sim/Não</th></tr> <tr><td>Título alinhado com a metodologia?</td><td></td></tr> <tr><td>Unidade de dados corretamente expressa?</td><td></td></tr> <tr><td>Descrição apropriada do parâmetro?</td><td></td></tr> <tr><td>Fonte claramente referenciada?</td><td></td></tr> <tr><td>Valor correto fornecido?</td><td></td></tr> <tr><td>Esse valor foi verificado?</td><td></td></tr> <tr><td>A escolha dos dados corretamente justificada?</td><td></td></tr> <tr><td>Método de Medição corretamente descrito?</td><td></td></tr> </table>	Lista de Verificação de Dados	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?		Unidade de dados corretamente expressa?		Descrição apropriada do parâmetro?		Fonte claramente referenciada?		Valor correto fornecido?		Esse valor foi verificado?		A escolha dos dados corretamente justificada?		Método de Medição corretamente descrito?		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Lista de Verificação de Dados	Sim/Não																					
Título alinhado com a metodologia?																						
Unidade de dados corretamente expressa?																						
Descrição apropriada do parâmetro?																						
Fonte claramente referenciada?																						
Valor correto fornecido?																						
Esse valor foi verificado?																						
A escolha dos dados corretamente justificada?																						
Método de Medição corretamente descrito?																						
<p>B.6.2.21. Título do Parâmetro: Fator de emissão de CO2 para o tipo de combustível fóssil que seria utilizado na usina de referência na ausência da atividade do projeto</p> <p><math>EF_{CO2,FF,ref}</math></p>	38, 40	<p>Não aplicável</p> <table border="1"> <tr><th>Lista de Verificação de Dados</th><th>Sim/Não</th></tr> <tr><td>Título alinhado com a metodologia?</td><td></td></tr> <tr><td>Unidade de dados corretamente expressa?</td><td></td></tr> <tr><td>Descrição apropriada do parâmetro?</td><td></td></tr> <tr><td>Fonte claramente referenciada?</td><td></td></tr> <tr><td>Valor correto fornecido?</td><td></td></tr> <tr><td>Esse valor foi verificado?</td><td></td></tr> <tr><td>A escolha dos dados corretamente justificada?</td><td></td></tr> <tr><td>Método de Medição corretamente descrito?</td><td></td></tr> </table>	Lista de Verificação de Dados	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?		Unidade de dados corretamente expressa?		Descrição apropriada do parâmetro?		Fonte claramente referenciada?		Valor correto fornecido?		Esse valor foi verificado?		A escolha dos dados corretamente justificada?		Método de Medição corretamente descrito?		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Lista de Verificação de Dados	Sim/Não																					
Título alinhado com a metodologia?																						
Unidade de dados corretamente expressa?																						
Descrição apropriada do parâmetro?																						
Fonte claramente referenciada?																						
Valor correto fornecido?																						
Esse valor foi verificado?																						
A escolha dos dados corretamente justificada?																						
Método de Medição corretamente descrito?																						
<p>B.6.2.22. Título do Parâmetro: Fator de emissão de CO2 para o tipo de combustível fóssil que seria utilizado para</p>	38, 40	<p>Não aplicável</p> <table border="1"> <tr><th>Lista de Verificação de Dados</th><th>Sim/Não</th></tr> <tr><td>Título alinhado com a metodologia?</td><td></td></tr> </table>	Lista de Verificação de Dados	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>														
Lista de Verificação de Dados	Sim/Não																					
Título alinhado com a metodologia?																						

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas:

142

Relatório N°: 600500413

<p>geração de calor na ausência da atividade do projeto</p> <p><math>EF_{CO_2, BL, heat}</math></p>		<p>Unidade de dados corretamente expressa?</p> <p>Descrição apropriada do parâmetro?</p> <p>Fonte claramente referenciada?</p> <p>Valor correto fornecido?</p> <p>Esse valor foi verificado?</p> <p>A escolha dos dados corretamente justificada?</p> <p>Método de Medição corretamente descrito?</p>																					
<p>B.6.2.23. Título do Parâmetro:</p> <p>Quantidade de combustível fóssil tipo i queimado na usina de referência durante o ano y</p> <p><math>FF_{ref,i,y}</math></p> <p>(aplicável ao cenário 21)</p>		<p>Não aplicável</p> <table border="1" data-bbox="981 584 1585 935"> <thead> <tr> <th>Lista de Verificação de Dados</th> <th>Sim/Não</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Título alinhado com a metodologia?</td><td></td></tr> <tr><td>Unidade de dados corretamente expressa?</td><td></td></tr> <tr><td>Descrição apropriada do parâmetro?</td><td></td></tr> <tr><td>Fonte claramente referenciada?</td><td></td></tr> <tr><td>Valor correto fornecido?</td><td></td></tr> <tr><td>Esse valor foi verificado?</td><td></td></tr> <tr><td>A escolha dos dados corretamente justificada?</td><td></td></tr> <tr><td>Método de Medição corretamente descrito?</td><td></td></tr> </tbody> </table>	Lista de Verificação de Dados	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?		Unidade de dados corretamente expressa?		Descrição apropriada do parâmetro?		Fonte claramente referenciada?		Valor correto fornecido?		Esse valor foi verificado?		A escolha dos dados corretamente justificada?		Método de Medição corretamente descrito?		<p><input checked="" type="checkbox"/></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>	
Lista de Verificação de Dados	Sim/Não																						
Título alinhado com a metodologia?																							
Unidade de dados corretamente expressa?																							
Descrição apropriada do parâmetro?																							
Fonte claramente referenciada?																							
Valor correto fornecido?																							
Esse valor foi verificado?																							
A escolha dos dados corretamente justificada?																							
Método de Medição corretamente descrito?																							
<p>B.6.2.24. Título do Parâmetro:</p> <p>Quantidade de combustível fóssil tipo k queimado na usina de referência durante o ano y</p> <p><math>BF_{ref,k,y}</math></p> <p>(aplicável ao cenário 21)</p>		<p>Não aplicável</p> <table border="1" data-bbox="981 970 1585 1321"> <thead> <tr> <th>Lista de Verificação de Dados</th> <th>Sim/Não</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Título alinhado com a metodologia?</td><td></td></tr> <tr><td>Unidade de dados corretamente expressa?</td><td></td></tr> <tr><td>Descrição apropriada do parâmetro?</td><td></td></tr> <tr><td>Fonte claramente referenciada?</td><td></td></tr> <tr><td>Valor correto fornecido?</td><td></td></tr> <tr><td>Esse valor foi verificado?</td><td></td></tr> <tr><td>A escolha dos dados corretamente justificada?</td><td></td></tr> <tr><td>Método de Medição corretamente descrito?</td><td></td></tr> </tbody> </table>	Lista de Verificação de Dados	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?		Unidade de dados corretamente expressa?		Descrição apropriada do parâmetro?		Fonte claramente referenciada?		Valor correto fornecido?		Esse valor foi verificado?		A escolha dos dados corretamente justificada?		Método de Medição corretamente descrito?		<p><input checked="" type="checkbox"/></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>	
Lista de Verificação de Dados	Sim/Não																						
Título alinhado com a metodologia?																							
Unidade de dados corretamente expressa?																							
Descrição apropriada do parâmetro?																							
Fonte claramente referenciada?																							
Valor correto fornecido?																							
Esse valor foi verificado?																							
A escolha dos dados corretamente justificada?																							
Método de Medição corretamente descrito?																							
<p>B.6.2.25. Título do Parâmetro:</p> <p>Potencial de geração de metano da água de efluente</p>	<p>38, 40</p>	<p>Não aplicável</p> <table border="1" data-bbox="981 1356 1585 1445"> <thead> <tr> <th>Lista de Verificação de Dados</th> <th>Sim/Não</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Título alinhado com a metodologia?</td><td></td></tr> </tbody> </table>	Lista de Verificação de Dados	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?		<p><input checked="" type="checkbox"/></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>															
Lista de Verificação de Dados	Sim/Não																						
Título alinhado com a metodologia?																							

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas:

142

Relatório N°: 600500413

$B_{o,ww}$		Unidade de dados corretamente expressa? Descrição apropriada do parâmetro? Fonte claramente referenciada? Valor correto fornecido? Esse valor foi verificado? A escolha dos dados corretamente justificada? Método de Medição corretamente descrito?																					
B.6.2.26. Título do Parâmetro: Fator de correção do metano para água de efluente $MCF_{ww}$	38, 40	Não aplicável <table border="1" data-bbox="972 582 1585 935"> <thead> <tr> <th data-bbox="972 582 1585 619">Lista de Verificação de Dados</th> <th data-bbox="1585 582 1733 619">Sim/Não</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="972 619 1585 655">Título alinhado com a metodologia?</td> <td data-bbox="1585 619 1733 655"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="972 655 1585 692">Unidade de dados corretamente expressa?</td> <td data-bbox="1585 655 1733 692"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="972 692 1585 729">Descrição apropriada do parâmetro?</td> <td data-bbox="1585 692 1733 729"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="972 729 1585 766">Fonte claramente referenciada?</td> <td data-bbox="1585 729 1733 766"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="972 766 1585 802">Valor correto fornecido?</td> <td data-bbox="1585 766 1733 802"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="972 802 1585 839">Esse valor foi verificado?</td> <td data-bbox="1585 802 1733 839"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="972 839 1585 876">A escolha dos dados corretamente justificada?</td> <td data-bbox="1585 839 1733 876"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="972 876 1585 935">Método de Medição corretamente descrito?</td> <td data-bbox="1585 876 1733 935"></td> </tr> </tbody> </table>	Lista de Verificação de Dados	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?		Unidade de dados corretamente expressa?		Descrição apropriada do parâmetro?		Fonte claramente referenciada?		Valor correto fornecido?		Esse valor foi verificado?		A escolha dos dados corretamente justificada?		Método de Medição corretamente descrito?		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Lista de Verificação de Dados	Sim/Não																						
Título alinhado com a metodologia?																							
Unidade de dados corretamente expressa?																							
Descrição apropriada do parâmetro?																							
Fonte claramente referenciada?																							
Valor correto fornecido?																							
Esse valor foi verificado?																							
A escolha dos dados corretamente justificada?																							
Método de Medição corretamente descrito?																							
B.6.2.27. Título do Parâmetro: Relação entre a energia proveniente de quantidades de biomassa tecnicamente máximas que seriam queimadas na usina de referência e a energia total que seria gerada na usina de referência (a partir de combustíveis fósseis, biomassa e as quantidades tecnicamente máximas) no ano y $F_b$ (aplicável ao cenário 21)		Não aplicável <table border="1" data-bbox="972 970 1585 1353"> <thead> <tr> <th data-bbox="972 970 1585 1007">Lista de Verificação de Dados</th> <th data-bbox="1585 970 1733 1007">Sim/Não</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="972 1007 1585 1043">Título alinhado com a metodologia?</td> <td data-bbox="1585 1007 1733 1043"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="972 1043 1585 1080">Unidade de dados corretamente expressa?</td> <td data-bbox="1585 1043 1733 1080"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="972 1080 1585 1117">Descrição apropriada do parâmetro?</td> <td data-bbox="1585 1080 1733 1117"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="972 1117 1585 1153">Fonte claramente referenciada?</td> <td data-bbox="1585 1117 1733 1153"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="972 1153 1585 1190">Valor correto fornecido?</td> <td data-bbox="1585 1153 1733 1190"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="972 1190 1585 1227">Esse valor foi verificado?</td> <td data-bbox="1585 1190 1733 1227"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="972 1227 1585 1264">A escolha dos dados corretamente justificada?</td> <td data-bbox="1585 1227 1733 1264"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="972 1264 1585 1353">Método de Medição corretamente descrito?</td> <td data-bbox="1585 1264 1733 1353"></td> </tr> </tbody> </table>	Lista de Verificação de Dados	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?		Unidade de dados corretamente expressa?		Descrição apropriada do parâmetro?		Fonte claramente referenciada?		Valor correto fornecido?		Esse valor foi verificado?		A escolha dos dados corretamente justificada?		Método de Medição corretamente descrito?		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Lista de Verificação de Dados	Sim/Não																						
Título alinhado com a metodologia?																							
Unidade de dados corretamente expressa?																							
Descrição apropriada do parâmetro?																							
Fonte claramente referenciada?																							
Valor correto fornecido?																							
Esse valor foi verificado?																							
A escolha dos dados corretamente justificada?																							
Método de Medição corretamente descrito?																							
B.6.2.28. Título do Parâmetro ("Ferramenta para calcular a referência, as emissões do	38, 43	Não aplicável <table border="1" data-bbox="972 1388 1585 1453"> <thead> <tr> <th data-bbox="972 1388 1585 1425">Lista de Verificação de Dados</th> <th data-bbox="1585 1388 1733 1425">Sim/Não</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="972 1425 1585 1453">Título alinhado com a metodologia?</td> <td data-bbox="1585 1425 1733 1453"></td> </tr> </tbody> </table>	Lista de Verificação de Dados	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>														
Lista de Verificação de Dados	Sim/Não																						
Título alinhado com a metodologia?																							

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas: 142

Relatório N°: 600500413

projeto e/ou emissões de vazamento do consumo de eletricidade") Capacidade calculada da usina de energia i PPi		Unidade de dados corretamente expressa?			
		Descrição apropriada do parâmetro?			
		Fonte claramente referenciada?			
		Valor correto fornecido?			
		Esse valor foi verificado?			
		A escolha dos dados corretamente justificada?			
		Método de Medição corretamente descrito?			
<b>Ferramenta para determinar as emissões de metano evitadas do depósito de lixo em um aterro sólido.</b>					
B.6.2.29. Título do Parâmetro: φ – Fator de correção modelo para suprir as incertezas de modelo	42	Não aplicável.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		Lista de Verificação de Dados	Sim/Não		
		Título alinhado com a metodologia?			
		Unidade de dados corretamente expressa?			
		Descrição apropriada do parâmetro?			
		Fonte claramente referenciada?			
		Valor correto fornecido?			
		Esse valor foi verificado?			
		A escolha dos dados corretamente justificada?			
		Método de Medição corretamente descrito?			
B.6.2.30. Título do Parâmetro: OX – Fator de Oxidação	42	Não aplicável.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		Lista de Verificação de Dados	Sim/Não		
		Título alinhado com a metodologia?			
		Unidade de dados corretamente expressa?			
		Descrição apropriada do parâmetro?			
		Fonte claramente referenciada?			
		Valor correto fornecido?			
		Esse valor foi verificado?			
		A escolha dos dados corretamente justificada?			
		Método de Medição corretamente descrito?			
B.6.2.31. Título do Parâmetro: MCF - Fator de correção do Metano	42	Não aplicável.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		Lista de Verificação de Dados	Sim/Não		

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas:

142

Relatório N°: 600500413

		Título alinhado com a metodologia?			
		Unidade de dados corretamente expressa?			
		Descrição apropriada do parâmetro?			
		Fonte claramente referenciada?			
		Valor correto fornecido?			
		Esse valor foi verificado?			
		A escolha dos dados corretamente justificada?			
		Método de Medição corretamente descrito?			
B.6.2.32. Título do Parâmetro: DOCf - Fração do carbônico orgânico degradável (DOC) que pode se decompor	42	Não aplicável.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		Lista de Verificação de Dados	Sim/Não		
		Título alinhado com a metodologia?			
		Unidade de dados corretamente expressa?			
		Descrição apropriada do parâmetro?			
		Fonte claramente referenciada?			
		Valor correto fornecido?			
		Esse valor foi verificado?			
		A escolha dos dados corretamente justificada?			
		Método de Medição corretamente descrito?			
B.6.2.33. Título do Parâmetro: DOCj - Fração do carbono orgânico degradável por peso no efluente j.	42	Não aplicável.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		Lista de Verificação de Dados	Sim/Não		
		Título alinhado com a metodologia?			
		Unidade de dados corretamente expressa?			
		Descrição apropriada do parâmetro?			
		Fonte claramente referenciada?			
		Valor correto fornecido?			
		Esse valor foi verificado?			
		A escolha dos dados corretamente justificada?			
		Método de Medição corretamente descrito?			
B.6.2.34. Título do Parâmetro: kj - Taxa de decomposição para o efluente	42	Não aplicável.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		Lista de Verificação de Dados	Sim/Não		

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas:

142

Relatório N°: 600500413

te tipo j.		<table border="1"> <tr><td>Título alinhado com a metodologia?</td><td></td></tr> <tr><td>Unidade de dados corretamente expressa?</td><td></td></tr> <tr><td>Descrição apropriada do parâmetro?</td><td></td></tr> <tr><td>Fonte claramente referenciada?</td><td></td></tr> <tr><td>Valor correto fornecido?</td><td></td></tr> <tr><td>Esse valor foi verificado?</td><td></td></tr> <tr><td>A escolha dos dados corretamente justificada?</td><td></td></tr> <tr><td>Método de Medição corretamente descrito?</td><td></td></tr> </table>	Título alinhado com a metodologia?		Unidade de dados corretamente expressa?		Descrição apropriada do parâmetro?		Fonte claramente referenciada?		Valor correto fornecido?		Esse valor foi verificado?		A escolha dos dados corretamente justificada?		Método de Medição corretamente descrito?							
Título alinhado com a metodologia?																								
Unidade de dados corretamente expressa?																								
Descrição apropriada do parâmetro?																								
Fonte claramente referenciada?																								
Valor correto fornecido?																								
Esse valor foi verificado?																								
A escolha dos dados corretamente justificada?																								
Método de Medição corretamente descrito?																								
B.6.2.35. Título do Parâmetro: F, Fração do metano no gás do SWDS	42	<table border="1"> <tr><td colspan="2">Não aplicável.</td></tr> <tr><td>Lista de Verificação de Dados</td><td>Sim/Não</td></tr> <tr><td>Título alinhado com a metodologia?</td><td></td></tr> <tr><td>Unidade de dados corretamente expressa?</td><td></td></tr> <tr><td>Descrição apropriada do parâmetro?</td><td></td></tr> <tr><td>Fonte claramente referenciada?</td><td></td></tr> <tr><td>Valor correto fornecido?</td><td></td></tr> <tr><td>Esse valor foi verificado?</td><td></td></tr> <tr><td>A escolha dos dados corretamente justificada?</td><td></td></tr> <tr><td>Método de Medição corretamente descrito?</td><td></td></tr> </table>	Não aplicável.		Lista de Verificação de Dados	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?		Unidade de dados corretamente expressa?		Descrição apropriada do parâmetro?		Fonte claramente referenciada?		Valor correto fornecido?		Esse valor foi verificado?		A escolha dos dados corretamente justificada?		Método de Medição corretamente descrito?		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Não aplicável.																								
Lista de Verificação de Dados	Sim/Não																							
Título alinhado com a metodologia?																								
Unidade de dados corretamente expressa?																								
Descrição apropriada do parâmetro?																								
Fonte claramente referenciada?																								
Valor correto fornecido?																								
Esse valor foi verificado?																								
A escolha dos dados corretamente justificada?																								
Método de Medição corretamente descrito?																								
<b>B.6.3. Cálculo anterior de reduções de emissões</b>																								
B.6.3.1. A projeção é baseada nos mesmos procedimentos utilizados para o monitoramento futuro?	38	Veja B.6.3.2.	<b>Veja CAR 20</b>	<input checked="" type="checkbox"/>																				
B.6.3.2. Os cálculos de GHG estão documentados de forma completa e transparente?	38	<p>Os cálculos de GHG estão documentados de forma completa e transparente.</p> <p><b><u>Solic. de Ação Corretiva No.20.</u></b></p> <p>1. Os participantes do projeto são solicitados a incluir as emissões de GHG para o PDD, a fim de obter uma ideia completa e transparente de cálculos de GHG. Caso os participantes do projeto não queiram incluir cálculos de GHG no PDD, eles devem ser referenciados em B.6.3.</p>	<b>CAR 20</b>	<input checked="" type="checkbox"/>																				

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas: 142

Relatório N°: 600500413

		<p>do PDD para uma planilha de cálculo externa CER e esta deve ser enviada para registro junto com o PDD.</p> <p>2. A versão mais recente da planilha de cálculo CER deverá ser apresentada no idioma Inglês para a equipe de validação. Somente com a versão mais recente da planilha de cálculo CER, uma avaliação final sobre cálculos de GHG será possível.</p> <p>3. Dados EF devem ser atualizados.</p>			
B.6.3.3.	os dados fornecidos nessa seção estão em conformidade com os dados, tal como apresentado em outros capítulos do PDD?	38	Os dados fornecidos nessa seção estão em conformidade com os dados apresentados em outros capítulos do PDD, porém veja B.6.3.2.	<b>Veja CAR 20</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
B.6.3.4.	Ferramentas de cálculo são usadas? Se sim, os dados usados nas ferramentas estão em conformidade com os citados no PDD?	38	Veja B.6.1.2.	<b>Veja CAR 17</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>B.6.4. Resumo da estimativa anterior de reduções de emissões</b>					
B.6.4.1.	O projeto resultará em emissões de GHG menores que o cenário de referência?	38	Sim. O projeto resultará em emissões de GHG menores que o cenário de referência.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
B.6.4.2.	O formulário/tabela necessário para a indicação das reduções de emissão do projeto está corretamente aplicado?	38	Sim. A tabela necessária para a indicação das reduções de emissão do projeto está corretamente aplicada.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
B.6.4.3.	A projeção está alinhada com o cronograma previsto para execução do projeto e do período de crédito indicado?	1,38	Veja A.4.3.10.	<b>Veja CAR 3</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
B.6.4.4.	Os dados fornecidos nessa seção estão em conformidade com os dados apresentados em outros capítulos do PDD?	38	Veja A.4.4.2.	<b>Veja CAR 4</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>B.7. Aplicação da metodologia de monitoramento e descrição do plano de monitoramento</b>					

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas:

142

Relatório N°: 600500413

<b>B.7.1. Dados e parâmetros monitorados</b>																												
B.7.1.1. A lista de parâmetros apresentados no capítulo B.7.1 é considerada completa no que diz respeito às exigências da metodologia aplicada?	38, 40	A lista de parâmetros apresentados no capítulo B.7.1 não é considerada completa. <b>Solic. de Ação Corretiva No.21.</b> O parâmetro $BF_{T,k,y}$ tem que ser incluído em B.7.1. do PDD.	<b>CAR 21</b>	<input checked="" type="checkbox"/>																								
B.7.1.2. Título do Parâmetro: Quantidade de resíduo de biomassa tipo k queimado na usina do projeto durante o ano y $BF_{k,y}$	38, 40	<b>Solic. de Ação Corretiva No.22.</b> A respeito do parâmetro “Quantidade de resíduo de biomassa tipo k queimado na usina do projeto durante o ano y $BF_{k,y}$ ”: Os valores devem ser revistos de acordo com o novo início do período de crédito; a referência a uma norma e precisão tem que ser indicada e procedimentos de QA/QC devem mencionar que a quantidade de biomassa será cruzada com a quantidade de eletricidade e recibos de compra (se disponíveis), conforme metodologia. <table border="1"> <thead> <tr> <th>Lista de Checagem de Monitoramento</th> <th>Sim/Não</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Título alinhado com a metodologia?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Unidade de dados corretamente expressa?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Descrição apropriada do parâmetro?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Fonte claramente referenciada?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Valor correto fornecido para cálculo estimado?</td> <td>Não</td> </tr> <tr> <td>Esse valor foi verificado?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Método de Medição corretamente descrito?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Referência aos padrões correta?</td> <td>Não</td> </tr> <tr> <td>Indicação de precisão fornecida?</td> <td>Não</td> </tr> <tr> <td>Procedimentos de QA/QC descritos?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Procedimentos de QA/Q apropriados?</td> <td>Não</td> </tr> </tbody> </table>	Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?	Sim	Unidade de dados corretamente expressa?	Sim	Descrição apropriada do parâmetro?	Sim	Fonte claramente referenciada?	Sim	Valor correto fornecido para cálculo estimado?	Não	Esse valor foi verificado?	Sim	Método de Medição corretamente descrito?	Sim	Referência aos padrões correta?	Não	Indicação de precisão fornecida?	Não	Procedimentos de QA/QC descritos?	Sim	Procedimentos de QA/Q apropriados?	Não	<b>CAR 22</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não																											
Título alinhado com a metodologia?	Sim																											
Unidade de dados corretamente expressa?	Sim																											
Descrição apropriada do parâmetro?	Sim																											
Fonte claramente referenciada?	Sim																											
Valor correto fornecido para cálculo estimado?	Não																											
Esse valor foi verificado?	Sim																											
Método de Medição corretamente descrito?	Sim																											
Referência aos padrões correta?	Não																											
Indicação de precisão fornecida?	Não																											
Procedimentos de QA/QC descritos?	Sim																											
Procedimentos de QA/Q apropriados?	Não																											
B.7.1.3. Título do Parâmetro: Quantidade de resíduo de biomassa tipo k que tenha sido transportado ao local do pro-	38, 40	Veja B.7.1.1. <table border="1"> <thead> <tr> <th>Lista de Checagem de Monitoramento</th> <th>Sim/Não</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Título alinhado com a metodologia?</td> <td>Não</td> </tr> </tbody> </table>	Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?	Não	<b>Veja CAR 21</b>	<input checked="" type="checkbox"/>																				
Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não																											
Título alinhado com a metodologia?	Não																											

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas: 142

Relatório N°: 600500413

<p>eto durante o ano y, onde k são os tipos de resíduos de biomassa utilizados na planta do projeto no ano y</p> <p><math>BF_{T,k,y}</math></p>		<table border="1"> <tr><td>Unidade de dados corretamente expressa?</td><td>Não</td></tr> <tr><td>Descrição apropriada do parâmetro?</td><td>Não</td></tr> <tr><td>Fonte claramente referenciada?</td><td>Não</td></tr> <tr><td>Valor correto fornecido para cálculo estimado?</td><td>Não</td></tr> <tr><td>Esse valor foi verificado?</td><td>Não</td></tr> <tr><td>Método de Medição corretamente descrito?</td><td>Não</td></tr> <tr><td>Referência aos padrões correta?</td><td>Não</td></tr> <tr><td>Indicação de precisão fornecida?</td><td>Não</td></tr> <tr><td>Procedimentos de QA/QC descritos?</td><td>Não</td></tr> <tr><td>Procedimentos de QA/QC apropriados?</td><td>Não</td></tr> </table>	Unidade de dados corretamente expressa?	Não	Descrição apropriada do parâmetro?	Não	Fonte claramente referenciada?	Não	Valor correto fornecido para cálculo estimado?	Não	Esse valor foi verificado?	Não	Método de Medição corretamente descrito?	Não	Referência aos padrões correta?	Não	Indicação de precisão fornecida?	Não	Procedimentos de QA/QC descritos?	Não	Procedimentos de QA/QC apropriados?	Não							
Unidade de dados corretamente expressa?	Não																												
Descrição apropriada do parâmetro?	Não																												
Fonte claramente referenciada?	Não																												
Valor correto fornecido para cálculo estimado?	Não																												
Esse valor foi verificado?	Não																												
Método de Medição corretamente descrito?	Não																												
Referência aos padrões correta?	Não																												
Indicação de precisão fornecida?	Não																												
Procedimentos de QA/QC descritos?	Não																												
Procedimentos de QA/QC apropriados?	Não																												
<p>B.7.1.4. Quantidade de resíduos de biomassa tipo k de queimados na usina de combustíveis fósseis durante o ano y (toneladas de matéria seca ou litro)</p> <p><math>BF_{\text{fossil fuel plant,k,y}}</math></p>		<p>Não aplicável</p> <table border="1"> <tr><td>Lista de Checagem de Monitoramento</td><td>Sim/Não</td></tr> <tr><td>Título alinhado com a metodologia?</td><td></td></tr> <tr><td>Unidade de dados corretamente expressa?</td><td></td></tr> <tr><td>Descrição apropriada do parâmetro?</td><td></td></tr> <tr><td>Fonte claramente referenciada?</td><td></td></tr> <tr><td>Valor correto fornecido para cálculo estimado?</td><td></td></tr> <tr><td>Esse valor foi verificado?</td><td></td></tr> <tr><td>Método de Medição corretamente descrito?</td><td></td></tr> <tr><td>Referência aos padrões correta?</td><td></td></tr> <tr><td>Indicação de precisão fornecida?</td><td></td></tr> <tr><td>Procedimentos de QA/QC descritos?</td><td></td></tr> <tr><td>Procedimentos de QA/QC apropriados?</td><td></td></tr> </table>	Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?		Unidade de dados corretamente expressa?		Descrição apropriada do parâmetro?		Fonte claramente referenciada?		Valor correto fornecido para cálculo estimado?		Esse valor foi verificado?		Método de Medição corretamente descrito?		Referência aos padrões correta?		Indicação de precisão fornecida?		Procedimentos de QA/QC descritos?		Procedimentos de QA/QC apropriados?			☑	☑
Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não																												
Título alinhado com a metodologia?																													
Unidade de dados corretamente expressa?																													
Descrição apropriada do parâmetro?																													
Fonte claramente referenciada?																													
Valor correto fornecido para cálculo estimado?																													
Esse valor foi verificado?																													
Método de Medição corretamente descrito?																													
Referência aos padrões correta?																													
Indicação de precisão fornecida?																													
Procedimentos de QA/QC descritos?																													
Procedimentos de QA/QC apropriados?																													
<p>B.7.1.5. Título do Parâmetro: Teor de umidade dos resíduos de biomassa</p>	38, 40	<p><b>Solic. de Ação Corretiva No.23.</b> A respeito do parâmetro “ Teor de umidade dos resíduos de biomassa”: Favor indicar a referência aos padrões e a precisão.</p> <table border="1"> <tr><td>Lista de Checagem de Monitoramento</td><td>Sim/Não</td></tr> <tr><td>Título alinhado com a metodologia?</td><td>Sim</td></tr> <tr><td>Unidade de dados corretamente expressa?</td><td>Sim</td></tr> <tr><td>Descrição apropriada do parâmetro?</td><td>Sim</td></tr> <tr><td>Fonte claramente referenciada?</td><td>Sim</td></tr> </table>	Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?	Sim	Unidade de dados corretamente expressa?	Sim	Descrição apropriada do parâmetro?	Sim	Fonte claramente referenciada?	Sim		<b>CAR 23</b>	☑														
Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não																												
Título alinhado com a metodologia?	Sim																												
Unidade de dados corretamente expressa?	Sim																												
Descrição apropriada do parâmetro?	Sim																												
Fonte claramente referenciada?	Sim																												

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas:

142

Relatório N°: 600500413

		<table border="1"> <tr> <td>Valor correto fornecido para cálculo estimado?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Esse valor foi verificado?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Método de Medição corretamente descrito?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Referência aos padrões correta?</td> <td>Não</td> </tr> <tr> <td>Indicação de precisão fornecida?</td> <td>Não</td> </tr> <tr> <td>Procedimentos de QA/QC descritos?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Procedimentos de QA/QC apropriados?</td> <td>Sim</td> </tr> </table>	Valor correto fornecido para cálculo estimado?	Sim	Esse valor foi verificado?	Sim	Método de Medição corretamente descrito?	Sim	Referência aos padrões correta?	Não	Indicação de precisão fornecida?	Não	Procedimentos de QA/QC descritos?	Sim	Procedimentos de QA/QC apropriados?	Sim												
Valor correto fornecido para cálculo estimado?	Sim																											
Esse valor foi verificado?	Sim																											
Método de Medição corretamente descrito?	Sim																											
Referência aos padrões correta?	Não																											
Indicação de precisão fornecida?	Não																											
Procedimentos de QA/QC descritos?	Sim																											
Procedimentos de QA/QC apropriados?	Sim																											
B.7.1.6. Título do Parâmetro: Fator de emissão de CH <sub>4</sub> para a combustão de resíduos de biomassa na usina do projeto EF <sub>CH<sub>4</sub>,BF</sub>	38, 40	<p>Não aplicável, pois a fonte foi excluída do limite do projeto.</p> <table border="1"> <tr> <td>Lista de Checagem de Monitoramento</td> <td>Sim/Não</td> </tr> <tr> <td>Título alinhado com a metodologia?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Unidade de dados corretamente expressa?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Descrição apropriada do parâmetro?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fonte claramente referenciada?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Valor correto fornecido para cálculo estimado?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Esse valor foi verificado?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Método de Medição corretamente descrito?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Referência aos padrões correta?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Indicação de precisão fornecida?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Procedimentos de QA/QC descritos?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Procedimentos de QA/QC apropriados?</td> <td></td> </tr> </table>	Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?		Unidade de dados corretamente expressa?		Descrição apropriada do parâmetro?		Fonte claramente referenciada?		Valor correto fornecido para cálculo estimado?		Esse valor foi verificado?		Método de Medição corretamente descrito?		Referência aos padrões correta?		Indicação de precisão fornecida?		Procedimentos de QA/QC descritos?		Procedimentos de QA/QC apropriados?		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não																											
Título alinhado com a metodologia?																												
Unidade de dados corretamente expressa?																												
Descrição apropriada do parâmetro?																												
Fonte claramente referenciada?																												
Valor correto fornecido para cálculo estimado?																												
Esse valor foi verificado?																												
Método de Medição corretamente descrito?																												
Referência aos padrões correta?																												
Indicação de precisão fornecida?																												
Procedimentos de QA/QC descritos?																												
Procedimentos de QA/QC apropriados?																												
B.7.1.7. Título do Parâmetro: Distância média de ida e volta (de e para) entre os locais de fornecimento de combustível de biomassa e o local do projeto AVD <sub>y</sub>	38, 40	<p>Não relevante, pois não há transporte de resíduos de biomassa.</p> <table border="1"> <tr> <td>Lista de Checagem de Monitoramento</td> <td>Sim/Não</td> </tr> <tr> <td>Título alinhado com a metodologia?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Unidade de dados corretamente expressa?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Descrição apropriada do parâmetro?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fonte claramente referenciada?</td> <td></td> </tr> </table>	Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?		Unidade de dados corretamente expressa?		Descrição apropriada do parâmetro?		Fonte claramente referenciada?		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>														
Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não																											
Título alinhado com a metodologia?																												
Unidade de dados corretamente expressa?																												
Descrição apropriada do parâmetro?																												
Fonte claramente referenciada?																												

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas:

142

Relatório N°: 600500413

		<table border="1"> <tr><td>Valor correto fornecido para cálculo estimado?</td><td></td></tr> <tr><td>Esse valor foi verificado?</td><td></td></tr> <tr><td>Método de Medição corretamente descrito?</td><td></td></tr> <tr><td>Referência aos padrões correta?</td><td></td></tr> <tr><td>Indicação de precisão fornecida?</td><td></td></tr> <tr><td>Procedimentos de QA/QC descritos?</td><td></td></tr> <tr><td>Procedimentos de QA/QC apropriados?</td><td></td></tr> </table>	Valor correto fornecido para cálculo estimado?		Esse valor foi verificado?		Método de Medição corretamente descrito?		Referência aos padrões correta?		Indicação de precisão fornecida?		Procedimentos de QA/QC descritos?		Procedimentos de QA/QC apropriados?													
Valor correto fornecido para cálculo estimado?																												
Esse valor foi verificado?																												
Método de Medição corretamente descrito?																												
Referência aos padrões correta?																												
Indicação de precisão fornecida?																												
Procedimentos de QA/QC descritos?																												
Procedimentos de QA/QC apropriados?																												
B.7.1.8. Título do Parâmetro: Número de viagens de caminha para o transporte de biomassa $N_y$	38, 40	<p>Não relevante, pois não há transporte de resíduos de biomassa.</p> <table border="1"> <tr><td>Lista de Checagem de Monitoramento</td><td>Sim/Não</td></tr> <tr><td>Título alinhado com a metodologia?</td><td></td></tr> <tr><td>Unidade de dados corretamente expressa?</td><td></td></tr> <tr><td>Descrição apropriada do parâmetro?</td><td></td></tr> <tr><td>Fonte claramente referenciada?</td><td></td></tr> <tr><td>Valor correto fornecido para cálculo estimado?</td><td></td></tr> <tr><td>Esse valor foi verificado?</td><td></td></tr> <tr><td>Método de Medição corretamente descrito?</td><td></td></tr> <tr><td>Referência aos padrões correta?</td><td></td></tr> <tr><td>Indicação de precisão fornecida?</td><td></td></tr> <tr><td>Procedimentos de QA/QC descritos?</td><td></td></tr> <tr><td>Procedimentos de QA/QC apropriados?</td><td></td></tr> </table>	Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?		Unidade de dados corretamente expressa?		Descrição apropriada do parâmetro?		Fonte claramente referenciada?		Valor correto fornecido para cálculo estimado?		Esse valor foi verificado?		Método de Medição corretamente descrito?		Referência aos padrões correta?		Indicação de precisão fornecida?		Procedimentos de QA/QC descritos?		Procedimentos de QA/QC apropriados?		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não																											
Título alinhado com a metodologia?																												
Unidade de dados corretamente expressa?																												
Descrição apropriada do parâmetro?																												
Fonte claramente referenciada?																												
Valor correto fornecido para cálculo estimado?																												
Esse valor foi verificado?																												
Método de Medição corretamente descrito?																												
Referência aos padrões correta?																												
Indicação de precisão fornecida?																												
Procedimentos de QA/QC descritos?																												
Procedimentos de QA/QC apropriados?																												
B.7.1.9. Título do Parâmetro: Carga média de caminhões usados para o transporte de biomassa. $TL_y$	38, 40	<p>Não relevante, pois não há transporte de resíduos de biomassa.</p> <table border="1"> <tr><td>Lista de Checagem de Monitoramento</td><td>Sim/Não</td></tr> <tr><td>Título alinhado com a metodologia?</td><td></td></tr> <tr><td>Unidade de dados corretamente expressa?</td><td></td></tr> <tr><td>Descrição apropriada do parâmetro?</td><td></td></tr> <tr><td>Fonte claramente referenciada?</td><td></td></tr> <tr><td>Valor correto fornecido para cálculo estimado?</td><td></td></tr> </table>	Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?		Unidade de dados corretamente expressa?		Descrição apropriada do parâmetro?		Fonte claramente referenciada?		Valor correto fornecido para cálculo estimado?		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>												
Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não																											
Título alinhado com a metodologia?																												
Unidade de dados corretamente expressa?																												
Descrição apropriada do parâmetro?																												
Fonte claramente referenciada?																												
Valor correto fornecido para cálculo estimado?																												

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas:

142

Relatório N°: 600500413

		<table border="1"> <tr><td>Esse valor foi verificado?</td><td></td></tr> <tr><td>Método de Medição corretamente descrito?</td><td></td></tr> <tr><td>Referência aos padrões correta?</td><td></td></tr> <tr><td>Indicação de precisão fornecida?</td><td></td></tr> <tr><td>Procedimentos de QA/QC descritos?</td><td></td></tr> <tr><td>Procedimentos de QA/QC apropriados?</td><td></td></tr> </table>	Esse valor foi verificado?		Método de Medição corretamente descrito?		Referência aos padrões correta?		Indicação de precisão fornecida?		Procedimentos de QA/QC descritos?		Procedimentos de QA/QC apropriados?															
Esse valor foi verificado?																												
Método de Medição corretamente descrito?																												
Referência aos padrões correta?																												
Indicação de precisão fornecida?																												
Procedimentos de QA/QC descritos?																												
Procedimentos de QA/QC apropriados?																												
B.7.1.10. Título do Parâmetro: Fator de emissão média de CO2 para os caminhões durante o ano y $EF_{km,CO_2,y}$	38, 40	<p>Não relevante, pois não há transporte de resíduos de biomassa.</p> <table border="1"> <tr><td>Lista de Checagem de Monitoramento</td><td>Sim/Não</td></tr> <tr><td>Título alinhado com a metodologia?</td><td></td></tr> <tr><td>Unidade de dados corretamente expressa?</td><td></td></tr> <tr><td>Descrição apropriada do parâmetro?</td><td></td></tr> <tr><td>Fonte claramente referenciada?</td><td></td></tr> <tr><td>Valor correto fornecido para cálculo estimado?</td><td></td></tr> <tr><td>Esse valor foi verificado?</td><td></td></tr> <tr><td>Método de Medição corretamente descrito?</td><td></td></tr> <tr><td>Referência aos padrões correta?</td><td></td></tr> <tr><td>Indicação de precisão fornecida?</td><td></td></tr> <tr><td>Procedimentos de QA/QC descritos?</td><td></td></tr> <tr><td>Procedimentos de QA/QC apropriados?</td><td></td></tr> </table>	Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?		Unidade de dados corretamente expressa?		Descrição apropriada do parâmetro?		Fonte claramente referenciada?		Valor correto fornecido para cálculo estimado?		Esse valor foi verificado?		Método de Medição corretamente descrito?		Referência aos padrões correta?		Indicação de precisão fornecida?		Procedimentos de QA/QC descritos?		Procedimentos de QA/QC apropriados?		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não																											
Título alinhado com a metodologia?																												
Unidade de dados corretamente expressa?																												
Descrição apropriada do parâmetro?																												
Fonte claramente referenciada?																												
Valor correto fornecido para cálculo estimado?																												
Esse valor foi verificado?																												
Método de Medição corretamente descrito?																												
Referência aos padrões correta?																												
Indicação de precisão fornecida?																												
Procedimentos de QA/QC descritos?																												
Procedimentos de QA/QC apropriados?																												
B.7.1.11. Título do Parâmetro: Unidade de Massa ou volume $FC_{TR,i,y}$	38, 40	<p>Não relevante, pois não há transporte de resíduos de biomassa.</p> <table border="1"> <tr><td>Lista de Checagem de Monitoramento</td><td>Sim/Não</td></tr> <tr><td>Título alinhado com a metodologia?</td><td></td></tr> <tr><td>Unidade de dados corretamente expressa?</td><td></td></tr> <tr><td>Descrição apropriada do parâmetro?</td><td></td></tr> <tr><td>Fonte claramente referenciada?</td><td></td></tr> <tr><td>Valor correto fornecido para cálculo estimado?</td><td></td></tr> <tr><td>Esse valor foi verificado?</td><td></td></tr> </table>	Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?		Unidade de dados corretamente expressa?		Descrição apropriada do parâmetro?		Fonte claramente referenciada?		Valor correto fornecido para cálculo estimado?		Esse valor foi verificado?		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>										
Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não																											
Título alinhado com a metodologia?																												
Unidade de dados corretamente expressa?																												
Descrição apropriada do parâmetro?																												
Fonte claramente referenciada?																												
Valor correto fornecido para cálculo estimado?																												
Esse valor foi verificado?																												

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas:

142

Relatório N°: 600500413

		<table border="1"> <tr><td>Método de Medição corretamente descrito?</td><td></td></tr> <tr><td>Referência aos padrões correta?</td><td></td></tr> <tr><td>Indicação de precisão fornecida?</td><td></td></tr> <tr><td>Procedimentos de QA/QC descritos?</td><td></td></tr> <tr><td>Procedimentos de QA/QC apropriados?</td><td></td></tr> </table>	Método de Medição corretamente descrito?		Referência aos padrões correta?		Indicação de precisão fornecida?		Procedimentos de QA/QC descritos?		Procedimentos de QA/QC apropriados?																	
Método de Medição corretamente descrito?																												
Referência aos padrões correta?																												
Indicação de precisão fornecida?																												
Procedimentos de QA/QC descritos?																												
Procedimentos de QA/QC apropriados?																												
B.7.1.12. Título do Parâmetro: Fator de emissão de CO2 para combustível fóssil tipo i $EF_{CO_2,FF,i}$	38, 40	<p>Não aplicável, pois não há consumo de combustível fóssil.</p> <table border="1"> <tr><td>Lista de Checagem de Monitoramento</td><td>Sim/Não</td></tr> <tr><td>Título alinhado com a metodologia?</td><td></td></tr> <tr><td>Unidade de dados corretamente expressa?</td><td></td></tr> <tr><td>Descrição apropriada do parâmetro?</td><td></td></tr> <tr><td>Fonte claramente referenciada?</td><td></td></tr> <tr><td>Valor correto fornecido para cálculo estimado?</td><td></td></tr> <tr><td>Esse valor foi verificado?</td><td></td></tr> <tr><td>Método de Medição corretamente descrito?</td><td></td></tr> <tr><td>Referência aos padrões correta?</td><td></td></tr> <tr><td>Indicação de precisão fornecida?</td><td></td></tr> <tr><td>Procedimentos de QA/QC descritos?</td><td></td></tr> <tr><td>Procedimentos de QA/QC apropriados?</td><td></td></tr> </table>	Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?		Unidade de dados corretamente expressa?		Descrição apropriada do parâmetro?		Fonte claramente referenciada?		Valor correto fornecido para cálculo estimado?		Esse valor foi verificado?		Método de Medição corretamente descrito?		Referência aos padrões correta?		Indicação de precisão fornecida?		Procedimentos de QA/QC descritos?		Procedimentos de QA/QC apropriados?		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não																											
Título alinhado com a metodologia?																												
Unidade de dados corretamente expressa?																												
Descrição apropriada do parâmetro?																												
Fonte claramente referenciada?																												
Valor correto fornecido para cálculo estimado?																												
Esse valor foi verificado?																												
Método de Medição corretamente descrito?																												
Referência aos padrões correta?																												
Indicação de precisão fornecida?																												
Procedimentos de QA/QC descritos?																												
Procedimentos de QA/QC apropriados?																												
B.7.1.13. Título do Parâmetro: Quantidade de combustível fóssil tipo i queimado na usina do projeto durante o ano y $FF_{project\ plant,i,y}$	38, 40	<p>Não aplicável, pois não há consumo de combustível fóssil.</p> <table border="1"> <tr><td>Lista de Checagem de Monitoramento</td><td>Sim/Não</td></tr> <tr><td>Título alinhado com a metodologia?</td><td></td></tr> <tr><td>Unidade de dados corretamente expressa?</td><td></td></tr> <tr><td>Descrição apropriada do parâmetro?</td><td></td></tr> <tr><td>Fonte claramente referenciada?</td><td></td></tr> <tr><td>Valor correto fornecido para cálculo estimado?</td><td></td></tr> <tr><td>Esse valor foi verificado?</td><td></td></tr> <tr><td>Método de Medição corretamente descrito?</td><td></td></tr> </table>	Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?		Unidade de dados corretamente expressa?		Descrição apropriada do parâmetro?		Fonte claramente referenciada?		Valor correto fornecido para cálculo estimado?		Esse valor foi verificado?		Método de Medição corretamente descrito?		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>								
Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não																											
Título alinhado com a metodologia?																												
Unidade de dados corretamente expressa?																												
Descrição apropriada do parâmetro?																												
Fonte claramente referenciada?																												
Valor correto fornecido para cálculo estimado?																												
Esse valor foi verificado?																												
Método de Medição corretamente descrito?																												

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas:

142

Relatório N°: 600500413

		Referência aos padrões correta?			
		Indicação de precisão fornecida?			
		Procedimentos de QA/QC descritos?			
		Procedimentos de QA/QC apropriados?			
B.7.1.14. Título do Parâmetro: Quantidade de combustível fóssil tipo i queimado no local do projeto para outros fins que sejam atribuíveis à atividade do projeto durante o ano y $FF_{\text{project site},i,y}$	38, 40	Não aplicável, pois não há consumo de combustível fóssil.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não		
		Título alinhado com a metodologia?			
		Unidade de dados corretamente expressa?			
		Descrição apropriada do parâmetro?			
		Fonte claramente referenciada?			
		Valor correto fornecido para cálculo estimado?			
		Esse valor foi verificado?			
		Método de Medição corretamente descrito?			
		Referência aos padrões correta?			
		Indicação de precisão fornecida?			
		Procedimentos de QA/QC descritos?			
		Procedimentos de QA/QC apropriados?			
B.7.1.15. Título do Parâmetro: Quantidade de combustível fóssil tipo i queimado na usina de cogeração de combustível fóssil existente durante o ano y $FF_{\text{fossil fuel plant},i,y}$		Não aplicável, pois não há consumo de combustível fóssil.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não		
		Título alinhado com a metodologia?			
		Unidade de dados corretamente expressa?			
		Descrição apropriada do parâmetro?			
		Fonte claramente referenciada?			
		Valor correto fornecido para cálculo estimado?			
		Esse valor foi verificado?			
		Método de Medição corretamente descrito?			
		Referência aos padrões correta?			

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas:

142

Relatório N°: 600500413

		Indicação de precisão fornecida?			
		Procedimentos de QA/QC descritos?			
		Procedimentos de QA/QC apropriados?			
B.7.1.16. Título do Parâmetro: Quantidade de vapor desviado de outras caldeiras da usina do projeto.	38, 40	Não aplicável à atividade do projeto		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não		
		Título alinhado com a metodologia?			
		Unidade de dados corretamente expressa?			
		Descrição apropriada do parâmetro?			
		Fonte claramente referenciada?			
		Valor correto fornecido para cálculo estimado?			
		Esse valor foi verificado?			
		Método de Medição corretamente descrito?			
		Referência aos padrões correta?			
		Indicação de precisão fornecida?			
		Procedimentos de QA/QC descritos?			
		Procedimentos de QA/QC apropriados?			
B.7.1.17. Título do Parâmetro: Eficiência média líquida de geração de vapor na usina (s) de onde o vapor é desviado para a usina do projeto	38, 40	Não aplicável à atividade do projeto		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não		
		Título alinhado com a metodologia?			
		Unidade de dados corretamente expressa?			
		Descrição apropriada do parâmetro?			
		Fonte claramente referenciada?			
		Valor correto fornecido para cálculo estimado?			
		Esse valor foi verificado?			
		Método de Medição corretamente descrito?			
		Referência aos padrões correta?			
		Indicação de precisão fornecida?			
		Procedimentos de QA/QC descritos?			
		Procedimentos de QA/QC apropriados?			

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas:

142

Relatório N°: 600500413

<p>B.7.1.18. Título do Parâmetro: Quantidade líquida de eletricidade gerada na usina do projeto durante o ano y <math>EG_{\text{project plant},y}</math></p>	<p>38, 40</p>	<p><b>Solic. de Ação Corretiva No.24.</b> A respeito do parâmetro “Quantidade líquida de eletricidade gerada na usina do projeto durante o ano y”: Favor revisar os valores para cálculo estimado das reduções de emissões.</p> <table border="1" data-bbox="978 507 1738 967"> <thead> <tr> <th>Lista de Checagem de Monitoramento</th> <th>Sim/Não</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Título alinhado com a metodologia?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Unidade de dados corretamente expressa?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Descrição apropriada do parâmetro?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Fonte claramente referenciada?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Valor correto fornecido para cálculo estimado?</td> <td>Não</td> </tr> <tr> <td>Esse valor foi verificado?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Método de Medição corretamente descrito?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Referência aos padrões correta?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Indicação de precisão fornecida?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Procedimentos de QA/QC descritos?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Procedimentos de QA/QC apropriados?</td> <td>Sim</td> </tr> </tbody> </table>	Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?	Sim	Unidade de dados corretamente expressa?	Sim	Descrição apropriada do parâmetro?	Sim	Fonte claramente referenciada?	Sim	Valor correto fornecido para cálculo estimado?	Não	Esse valor foi verificado?	Sim	Método de Medição corretamente descrito?	Sim	Referência aos padrões correta?	Sim	Indicação de precisão fornecida?	Sim	Procedimentos de QA/QC descritos?	Sim	Procedimentos de QA/QC apropriados?	Sim	<p><b>CAR 24</b></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>
Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não																											
Título alinhado com a metodologia?	Sim																											
Unidade de dados corretamente expressa?	Sim																											
Descrição apropriada do parâmetro?	Sim																											
Fonte claramente referenciada?	Sim																											
Valor correto fornecido para cálculo estimado?	Não																											
Esse valor foi verificado?	Sim																											
Método de Medição corretamente descrito?	Sim																											
Referência aos padrões correta?	Sim																											
Indicação de precisão fornecida?	Sim																											
Procedimentos de QA/QC descritos?	Sim																											
Procedimentos de QA/QC apropriados?	Sim																											
<p>B.7.1.19. Título do Parâmetro: Quantidade líquida de eletricidade gerada na usina de captação de energia por combustão de combustível fóssil durante o ano y <math>EG_{\text{CP},y}</math></p>	<p>38, 40</p>	<p>Não relevante à atividade do projeto.</p> <table border="1" data-bbox="978 1070 1738 1453"> <thead> <tr> <th>Lista de Checagem de Monitoramento</th> <th>Sim/Não</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Título alinhado com a metodologia?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Unidade de dados corretamente expressa?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Descrição apropriada do parâmetro?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fonte claramente referenciada?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Valor correto fornecido para cálculo estimado?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Esse valor foi verificado?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Método de Medição corretamente descrito?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Referência aos padrões correta?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Indicação de precisão fornecida?</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?		Unidade de dados corretamente expressa?		Descrição apropriada do parâmetro?		Fonte claramente referenciada?		Valor correto fornecido para cálculo estimado?		Esse valor foi verificado?		Método de Medição corretamente descrito?		Referência aos padrões correta?		Indicação de precisão fornecida?		<p><input checked="" type="checkbox"/></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>				
Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não																											
Título alinhado com a metodologia?																												
Unidade de dados corretamente expressa?																												
Descrição apropriada do parâmetro?																												
Fonte claramente referenciada?																												
Valor correto fornecido para cálculo estimado?																												
Esse valor foi verificado?																												
Método de Medição corretamente descrito?																												
Referência aos padrões correta?																												
Indicação de precisão fornecida?																												

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas:

142

Relatório N°: 600500413

		<table border="1"> <tr> <td>Procedimentos de QA/QC descritos?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Procedimentos de QA/QC apropriados?</td> <td></td> </tr> </table>	Procedimentos de QA/QC descritos?		Procedimentos de QA/QC apropriados?																							
Procedimentos de QA/QC descritos?																												
Procedimentos de QA/QC apropriados?																												
<p>B.7.1.20. Título do Parâmetro: Quantidade líquida de eletricidade gerada na usina de sistema de cogeração por queima de combustível fóssil durante o ano y <math>EG_{\text{fossil fuel plant},y}</math> (aplicável ao cenário 22)</p>		<p>Não aplicável</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Lista de Checagem de Monitoramento</th> <th>Sim/Não</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Título alinhado com a metodologia?</td><td></td></tr> <tr><td>Unidade de dados corretamente expressa?</td><td></td></tr> <tr><td>Descrição apropriada do parâmetro?</td><td></td></tr> <tr><td>Fonte claramente referenciada?</td><td></td></tr> <tr><td>Valor correto fornecido para cálculo estimado?</td><td></td></tr> <tr><td>Esse valor foi verificado?</td><td></td></tr> <tr><td>Método de Medição corretamente descrito?</td><td></td></tr> <tr><td>Referência aos padrões correta?</td><td></td></tr> <tr><td>Indicação de precisão fornecida?</td><td></td></tr> <tr><td>Procedimentos de QA/QC descritos?</td><td></td></tr> <tr><td>Procedimentos de QA/QC apropriados?</td><td></td></tr> </tbody> </table>	Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?		Unidade de dados corretamente expressa?		Descrição apropriada do parâmetro?		Fonte claramente referenciada?		Valor correto fornecido para cálculo estimado?		Esse valor foi verificado?		Método de Medição corretamente descrito?		Referência aos padrões correta?		Indicação de precisão fornecida?		Procedimentos de QA/QC descritos?		Procedimentos de QA/QC apropriados?		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não																											
Título alinhado com a metodologia?																												
Unidade de dados corretamente expressa?																												
Descrição apropriada do parâmetro?																												
Fonte claramente referenciada?																												
Valor correto fornecido para cálculo estimado?																												
Esse valor foi verificado?																												
Método de Medição corretamente descrito?																												
Referência aos padrões correta?																												
Indicação de precisão fornecida?																												
Procedimentos de QA/QC descritos?																												
Procedimentos de QA/QC apropriados?																												
<p>B.7.1.21. Título do Parâmetro: Quantidade líquida de eletricidade gerada em todas as usinas no local do projeto, gerada a partir de queima do mesmo tipo (s) de resíduos de biomassa como na usina do projeto, incluindo a nova usina instalada como parte das atividades do projeto e as plantas já existentes, durante o ano y <math>EG_{\text{total},y}</math></p>	38, 40	<p>Não relevante para o projeto, pois não há outra usina no local do projeto.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Lista de Checagem de Monitoramento</th> <th>Sim/Não</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Título alinhado com a metodologia?</td><td></td></tr> <tr><td>Unidade de dados corretamente expressa?</td><td></td></tr> <tr><td>Descrição apropriada do parâmetro?</td><td></td></tr> <tr><td>Fonte claramente referenciada?</td><td></td></tr> <tr><td>Valor correto fornecido para cálculo estimado?</td><td></td></tr> <tr><td>Esse valor foi verificado?</td><td></td></tr> <tr><td>Método de Medição corretamente descrito?</td><td></td></tr> <tr><td>Referência aos padrões correta?</td><td></td></tr> <tr><td>Indicação de precisão fornecida?</td><td></td></tr> <tr><td>Procedimentos de QA/QC descritos?</td><td></td></tr> <tr><td>Procedimentos de QA/QC apropriados?</td><td></td></tr> </tbody> </table>	Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?		Unidade de dados corretamente expressa?		Descrição apropriada do parâmetro?		Fonte claramente referenciada?		Valor correto fornecido para cálculo estimado?		Esse valor foi verificado?		Método de Medição corretamente descrito?		Referência aos padrões correta?		Indicação de precisão fornecida?		Procedimentos de QA/QC descritos?		Procedimentos de QA/QC apropriados?		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não																											
Título alinhado com a metodologia?																												
Unidade de dados corretamente expressa?																												
Descrição apropriada do parâmetro?																												
Fonte claramente referenciada?																												
Valor correto fornecido para cálculo estimado?																												
Esse valor foi verificado?																												
Método de Medição corretamente descrito?																												
Referência aos padrões correta?																												
Indicação de precisão fornecida?																												
Procedimentos de QA/QC descritos?																												
Procedimentos de QA/QC apropriados?																												

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas:

142

Relatório N°: 600500413

<p>B.7.1.22. Título do Parâmetro: Quantidade líquida de calor gerado da queima de biomassa na usina do projeto <math>Q_{\text{project plant},y}</math></p>	<p>38, 40</p>	<p>Não aplicável à atividade do projeto.</p> <table border="1" data-bbox="981 368 1738 826"> <thead> <tr> <th data-bbox="981 368 1585 405">Lista de Checagem de Monitoramento</th> <th data-bbox="1585 368 1738 405">Sim/Não</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="981 405 1585 442">Título alinhado com a metodologia?</td> <td data-bbox="1585 405 1738 442"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="981 442 1585 478">Unidade de dados corretamente expressa?</td> <td data-bbox="1585 442 1738 478"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="981 478 1585 515">Descrição apropriada do parâmetro?</td> <td data-bbox="1585 478 1738 515"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="981 515 1585 552">Fonte claramente referenciada?</td> <td data-bbox="1585 515 1738 552"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="981 552 1585 620">Valor correto fornecido para cálculo estimado?</td> <td data-bbox="1585 552 1738 620"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="981 620 1585 657">Esse valor foi verificado?</td> <td data-bbox="1585 620 1738 657"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="981 657 1585 694">Método de Medição corretamente descrito?</td> <td data-bbox="1585 657 1738 694"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="981 694 1585 730">Referência aos padrões correta?</td> <td data-bbox="1585 694 1738 730"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="981 730 1585 767">Indicação de precisão fornecida?</td> <td data-bbox="1585 730 1738 767"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="981 767 1585 804">Procedimentos de QA/QC descritos?</td> <td data-bbox="1585 767 1738 804"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="981 804 1585 826">Procedimentos de QA/QC apropriados?</td> <td data-bbox="1585 804 1738 826"></td> </tr> </tbody> </table>	Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?		Unidade de dados corretamente expressa?		Descrição apropriada do parâmetro?		Fonte claramente referenciada?		Valor correto fornecido para cálculo estimado?		Esse valor foi verificado?		Método de Medição corretamente descrito?		Referência aos padrões correta?		Indicação de precisão fornecida?		Procedimentos de QA/QC descritos?		Procedimentos de QA/QC apropriados?		<p><input checked="" type="checkbox"/></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>
Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não																											
Título alinhado com a metodologia?																												
Unidade de dados corretamente expressa?																												
Descrição apropriada do parâmetro?																												
Fonte claramente referenciada?																												
Valor correto fornecido para cálculo estimado?																												
Esse valor foi verificado?																												
Método de Medição corretamente descrito?																												
Referência aos padrões correta?																												
Indicação de precisão fornecida?																												
Procedimentos de QA/QC descritos?																												
Procedimentos de QA/QC apropriados?																												
<p>B.7.1.23. Título do Parâmetro: Quantidade total de calor que é gerada na usina do projeto durante o ano y <math>Q_{\text{Tot,proj},y}</math> (aplicável ao cenário 21)</p>		<p>Não aplicável</p> <table border="1" data-bbox="981 927 1738 1385"> <thead> <tr> <th data-bbox="981 927 1585 963">Lista de Checagem de Monitoramento</th> <th data-bbox="1585 927 1738 963">Sim/Não</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="981 963 1585 1000">Título alinhado com a metodologia?</td> <td data-bbox="1585 963 1738 1000"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="981 1000 1585 1037">Unidade de dados corretamente expressa?</td> <td data-bbox="1585 1000 1738 1037"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="981 1037 1585 1074">Descrição apropriada do parâmetro?</td> <td data-bbox="1585 1037 1738 1074"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="981 1074 1585 1110">Fonte claramente referenciada?</td> <td data-bbox="1585 1074 1738 1110"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="981 1110 1585 1179">Valor correto fornecido para cálculo estimado?</td> <td data-bbox="1585 1110 1738 1179"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="981 1179 1585 1216">Esse valor foi verificado?</td> <td data-bbox="1585 1179 1738 1216"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="981 1216 1585 1252">Método de Medição corretamente descrito?</td> <td data-bbox="1585 1216 1738 1252"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="981 1252 1585 1289">Referência aos padrões correta?</td> <td data-bbox="1585 1252 1738 1289"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="981 1289 1585 1326">Indicação de precisão fornecida?</td> <td data-bbox="1585 1289 1738 1326"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="981 1326 1585 1362">Procedimentos de QA/QC descritos?</td> <td data-bbox="1585 1326 1738 1362"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="981 1362 1585 1385">Procedimentos de QA/QC apropriados?</td> <td data-bbox="1585 1362 1738 1385"></td> </tr> </tbody> </table>	Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?		Unidade de dados corretamente expressa?		Descrição apropriada do parâmetro?		Fonte claramente referenciada?		Valor correto fornecido para cálculo estimado?		Esse valor foi verificado?		Método de Medição corretamente descrito?		Referência aos padrões correta?		Indicação de precisão fornecida?		Procedimentos de QA/QC descritos?		Procedimentos de QA/QC apropriados?		<p><input checked="" type="checkbox"/></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>
Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não																											
Título alinhado com a metodologia?																												
Unidade de dados corretamente expressa?																												
Descrição apropriada do parâmetro?																												
Fonte claramente referenciada?																												
Valor correto fornecido para cálculo estimado?																												
Esse valor foi verificado?																												
Método de Medição corretamente descrito?																												
Referência aos padrões correta?																												
Indicação de precisão fornecida?																												
Procedimentos de QA/QC descritos?																												
Procedimentos de QA/QC apropriados?																												
<p>B.7.1.24. Título do Parâmetro:</p>	<p>38,</p>	<p>Não aplicável à atividade do projeto.</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>																								

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas:

142

Relatório N°: 600500413

<p>Quantidade líquida de calor gerado em todas as usinas de cogeração no local do projeto, gerado a partir de queima do mesmo tipo (s) de resíduos de biomassa como na usina do projeto, incluindo a usina de cogeração instalada como parte da atividade do projeto e quaisquer plantas anteriormente existentes, durante o ano y</p> <p><math>Q_{total,y}</math></p>	40	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Lista de Checagem de Monitoramento</th> <th>Sim/Não</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Título alinhado com a metodologia?</td><td></td></tr> <tr><td>Unidade de dados corretamente expressa?</td><td></td></tr> <tr><td>Descrição apropriada do parâmetro?</td><td></td></tr> <tr><td>Fonte claramente referenciada?</td><td></td></tr> <tr><td>Valor correto fornecido para cálculo estimado?</td><td></td></tr> <tr><td>Esse valor foi verificado?</td><td></td></tr> <tr><td>Método de Medição corretamente descrito?</td><td></td></tr> <tr><td>Referência aos padrões correta?</td><td></td></tr> <tr><td>Indicação de precisão fornecida?</td><td></td></tr> <tr><td>Procedimentos de QA/QC descritos?</td><td></td></tr> <tr><td>Procedimentos de QA/QC apropriados?</td><td></td></tr> </tbody> </table>	Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?		Unidade de dados corretamente expressa?		Descrição apropriada do parâmetro?		Fonte claramente referenciada?		Valor correto fornecido para cálculo estimado?		Esse valor foi verificado?		Método de Medição corretamente descrito?		Referência aos padrões correta?		Indicação de precisão fornecida?		Procedimentos de QA/QC descritos?		Procedimentos de QA/QC apropriados?				
Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não																												
Título alinhado com a metodologia?																													
Unidade de dados corretamente expressa?																													
Descrição apropriada do parâmetro?																													
Fonte claramente referenciada?																													
Valor correto fornecido para cálculo estimado?																													
Esse valor foi verificado?																													
Método de Medição corretamente descrito?																													
Referência aos padrões correta?																													
Indicação de precisão fornecida?																													
Procedimentos de QA/QC descritos?																													
Procedimentos de QA/QC apropriados?																													
<p>B.7.1.25. Título do Parâmetro: Quantidade de calor gerado da usina de cogeração de combustível fóssil do projeto</p> <p><math>Q_{fossil\ fuel\ plant,y}</math></p>		<p>Não aplicável.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Lista de Checagem de Monitoramento</th> <th>Sim/Não</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Título alinhado com a metodologia?</td><td></td></tr> <tr><td>Unidade de dados corretamente expressa?</td><td></td></tr> <tr><td>Descrição apropriada do parâmetro?</td><td></td></tr> <tr><td>Fonte claramente referenciada?</td><td></td></tr> <tr><td>Valor correto fornecido para cálculo estimado?</td><td></td></tr> <tr><td>Esse valor foi verificado?</td><td></td></tr> <tr><td>Método de Medição corretamente descrito?</td><td></td></tr> <tr><td>Referência aos padrões correta?</td><td></td></tr> <tr><td>Indicação de precisão fornecida?</td><td></td></tr> <tr><td>Procedimentos de QA/QC descritos?</td><td></td></tr> <tr><td>Procedimentos de QA/QC apropriados?</td><td></td></tr> </tbody> </table>	Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?		Unidade de dados corretamente expressa?		Descrição apropriada do parâmetro?		Fonte claramente referenciada?		Valor correto fornecido para cálculo estimado?		Esse valor foi verificado?		Método de Medição corretamente descrito?		Referência aos padrões correta?		Indicação de precisão fornecida?		Procedimentos de QA/QC descritos?		Procedimentos de QA/QC apropriados?		☑		☑
Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não																												
Título alinhado com a metodologia?																													
Unidade de dados corretamente expressa?																													
Descrição apropriada do parâmetro?																													
Fonte claramente referenciada?																													
Valor correto fornecido para cálculo estimado?																													
Esse valor foi verificado?																													
Método de Medição corretamente descrito?																													
Referência aos padrões correta?																													
Indicação de precisão fornecida?																													
Procedimentos de QA/QC descritos?																													
Procedimentos de QA/QC apropriados?																													
<p>B.7.1.26. Título do Parâmetro: Valores calóricos líquidos de combustível fóssil tipo i</p> <p><math>NCV_i</math></p>	38, 40	<p>Não aplicável to the project activity.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Lista de Checagem de Monitoramento</th> <th>Sim/Não</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Título alinhado com a metodologia?</td><td></td></tr> <tr><td>Unidade de dados corretamente expressa?</td><td></td></tr> </tbody> </table>	Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?		Unidade de dados corretamente expressa?		☑		☑																		
Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não																												
Título alinhado com a metodologia?																													
Unidade de dados corretamente expressa?																													

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas: 142

Relatório N°: 600500413

		<table border="1"> <tbody> <tr><td>Descrição apropriada do parâmetro?</td><td></td></tr> <tr><td>Fonte claramente referenciada?</td><td></td></tr> <tr><td>Valor correto fornecido para cálculo estimado?</td><td></td></tr> <tr><td>Esse valor foi verificado?</td><td></td></tr> <tr><td>Método de Medição corretamente descrito?</td><td></td></tr> <tr><td>Referência aos padrões correta?</td><td></td></tr> <tr><td>Indicação de precisão fornecida?</td><td></td></tr> <tr><td>Procedimentos de QA/QC descritos?</td><td></td></tr> <tr><td>Procedimentos de QA/QC apropriados?</td><td></td></tr> </tbody> </table>	Descrição apropriada do parâmetro?		Fonte claramente referenciada?		Valor correto fornecido para cálculo estimado?		Esse valor foi verificado?		Método de Medição corretamente descrito?		Referência aos padrões correta?		Indicação de precisão fornecida?		Procedimentos de QA/QC descritos?		Procedimentos de QA/QC apropriados?									
Descrição apropriada do parâmetro?																												
Fonte claramente referenciada?																												
Valor correto fornecido para cálculo estimado?																												
Esse valor foi verificado?																												
Método de Medição corretamente descrito?																												
Referência aos padrões correta?																												
Indicação de precisão fornecida?																												
Procedimentos de QA/QC descritos?																												
Procedimentos de QA/QC apropriados?																												
B.7.1.27. Título do Parâmetro: Valor líquido calórico de resíduo de biomassa tipo k NCV <sub>k</sub>	38, 40	<p><b>Solic. de Ação Corretiva No.25.</b> A respeito do parâmetro " Valor líquido calórico de resíduo de biomassa tipo k": Favor indicar no método de medição, que NCV é determinada com base na biomassa seca; favor indicar o padrão e a precisão e mencionar QA / QC, conforme a metodologia ACM0006 (incluindo medições dos anos anteriores).</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Lista de Checagem de Monitoramento</th> <th>Sim/Não</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Título alinhado com a metodologia?</td><td>Sim</td></tr> <tr><td>Unidade de dados corretamente expressa?</td><td>Sim</td></tr> <tr><td>Descrição apropriada do parâmetro?</td><td>Sim</td></tr> <tr><td>Fonte claramente referenciada?</td><td>Sim</td></tr> <tr><td>Valor correto fornecido para cálculo estimado?</td><td>Sim</td></tr> <tr><td>Esse valor foi verificado?</td><td>Sim</td></tr> <tr><td>Método de Medição corretamente descrito?</td><td>Não</td></tr> <tr><td>Referência aos padrões correta?</td><td>Não</td></tr> <tr><td>Indicação de precisão fornecida?</td><td>Não</td></tr> <tr><td>Procedimentos de QA/QC descritos?</td><td>Sim</td></tr> <tr><td>Procedimentos de QA/QC apropriados?</td><td>Não</td></tr> </tbody> </table>	Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?	Sim	Unidade de dados corretamente expressa?	Sim	Descrição apropriada do parâmetro?	Sim	Fonte claramente referenciada?	Sim	Valor correto fornecido para cálculo estimado?	Sim	Esse valor foi verificado?	Sim	Método de Medição corretamente descrito?	Não	Referência aos padrões correta?	Não	Indicação de precisão fornecida?	Não	Procedimentos de QA/QC descritos?	Sim	Procedimentos de QA/QC apropriados?	Não	<b>CAR 25</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não																											
Título alinhado com a metodologia?	Sim																											
Unidade de dados corretamente expressa?	Sim																											
Descrição apropriada do parâmetro?	Sim																											
Fonte claramente referenciada?	Sim																											
Valor correto fornecido para cálculo estimado?	Sim																											
Esse valor foi verificado?	Sim																											
Método de Medição corretamente descrito?	Não																											
Referência aos padrões correta?	Não																											
Indicação de precisão fornecida?	Não																											
Procedimentos de QA/QC descritos?	Sim																											
Procedimentos de QA/QC apropriados?	Não																											

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas:

142

Relatório N°: 600500413

<p>B.7.1.28. Título do Parâmetro: Fator de emissão de CH<sub>4</sub> para queima descontrolada de resíduo de biomassa tipo k durante o ano y EF<sub>burning,CH4,k,y</sub></p>	<p>38, 40</p>	<p>Não aplicável, pois não há queima descontrolada de resíduo de biomassa.</p> <table border="1" data-bbox="978 331 1736 791"> <thead> <tr> <th>Lista de Checagem de Monitoramento</th> <th>Sim/Não</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Título alinhado com a metodologia?</td><td></td></tr> <tr><td>Unidade de dados corretamente expressa?</td><td></td></tr> <tr><td>Descrição apropriada do parâmetro?</td><td></td></tr> <tr><td>Fonte claramente referenciada?</td><td></td></tr> <tr><td>Valor correto fornecido para cálculo estimado?</td><td></td></tr> <tr><td>Esse valor foi verificado?</td><td></td></tr> <tr><td>Método de Medição corretamente descrito?</td><td></td></tr> <tr><td>Referência aos padrões correta?</td><td></td></tr> <tr><td>Indicação de precisão fornecida?</td><td></td></tr> <tr><td>Procedimentos de QA/QC descritos?</td><td></td></tr> <tr><td>Procedimentos de QA/QC apropriados?</td><td></td></tr> </tbody> </table>	Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?		Unidade de dados corretamente expressa?		Descrição apropriada do parâmetro?		Fonte claramente referenciada?		Valor correto fornecido para cálculo estimado?		Esse valor foi verificado?		Método de Medição corretamente descrito?		Referência aos padrões correta?		Indicação de precisão fornecida?		Procedimentos de QA/QC descritos?		Procedimentos de QA/QC apropriados?		<p><input checked="" type="checkbox"/></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>
Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não																											
Título alinhado com a metodologia?																												
Unidade de dados corretamente expressa?																												
Descrição apropriada do parâmetro?																												
Fonte claramente referenciada?																												
Valor correto fornecido para cálculo estimado?																												
Esse valor foi verificado?																												
Método de Medição corretamente descrito?																												
Referência aos padrões correta?																												
Indicação de precisão fornecida?																												
Procedimentos de QA/QC descritos?																												
Procedimentos de QA/QC apropriados?																												
<p>B.7.1.29. Título do Parâmetro: Eficiência líquida média da geração de calor na caldeira que geraria calor na ausência da atividade do projeto <math>\epsilon</math> caldeira</p>	<p>38, 40</p>	<p>Não aplicável à atividade do projeto</p> <table border="1" data-bbox="978 895 1736 1355"> <thead> <tr> <th>Lista de Checagem de Monitoramento</th> <th>Sim/Não</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Título alinhado com a metodologia?</td><td></td></tr> <tr><td>Unidade de dados corretamente expressa?</td><td></td></tr> <tr><td>Descrição apropriada do parâmetro?</td><td></td></tr> <tr><td>Fonte claramente referenciada?</td><td></td></tr> <tr><td>Valor correto fornecido para cálculo estimado?</td><td></td></tr> <tr><td>Esse valor foi verificado?</td><td></td></tr> <tr><td>Método de Medição corretamente descrito?</td><td></td></tr> <tr><td>Referência aos padrões correta?</td><td></td></tr> <tr><td>Indicação de precisão fornecida?</td><td></td></tr> <tr><td>Procedimentos de QA/QC descritos?</td><td></td></tr> <tr><td>Procedimentos de QA/QC apropriados?</td><td></td></tr> </tbody> </table>	Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?		Unidade de dados corretamente expressa?		Descrição apropriada do parâmetro?		Fonte claramente referenciada?		Valor correto fornecido para cálculo estimado?		Esse valor foi verificado?		Método de Medição corretamente descrito?		Referência aos padrões correta?		Indicação de precisão fornecida?		Procedimentos de QA/QC descritos?		Procedimentos de QA/QC apropriados?		<p><input checked="" type="checkbox"/></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>
Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não																											
Título alinhado com a metodologia?																												
Unidade de dados corretamente expressa?																												
Descrição apropriada do parâmetro?																												
Fonte claramente referenciada?																												
Valor correto fornecido para cálculo estimado?																												
Esse valor foi verificado?																												
Método de Medição corretamente descrito?																												
Referência aos padrões correta?																												
Indicação de precisão fornecida?																												
Procedimentos de QA/QC descritos?																												
Procedimentos de QA/QC apropriados?																												

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas:

142

Relatório N°: 600500413

<p>B.7.1.30. Título do Parâmetro: Demonstração de que o resíduo de biomassa tipo k de uma fonte específica não continuaria a ser recolhido ou utilizado, por exemplo, por uma avaliação, se um mercado surgiu para esse tipo de resíduo de biomassa (em caso afirmativo, o vazamento não pode ser descartado) ou mostrando que ainda não seria possível utilizar os resíduos de biomassa para quaisquer fins.</p>	<p>38, 40</p>	<p>Não relevante, pois o vazamento não tem que ser considerado no cenário 4.</p> <table border="1" data-bbox="978 331 1736 791"> <thead> <tr> <th>Lista de Checagem de Monitoramento</th> <th>Sim/Não</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Título alinhado com a metodologia?</td><td></td></tr> <tr><td>Unidade de dados corretamente expressa?</td><td></td></tr> <tr><td>Descrição apropriada do parâmetro?</td><td></td></tr> <tr><td>Fonte claramente referenciada?</td><td></td></tr> <tr><td>Valor correto fornecido para cálculo estimado?</td><td></td></tr> <tr><td>Esse valor foi verificado?</td><td></td></tr> <tr><td>Método de Medição corretamente descrito?</td><td></td></tr> <tr><td>Referência aos padrões correta?</td><td></td></tr> <tr><td>Indicação de precisão fornecida?</td><td></td></tr> <tr><td>Procedimentos de QA/QC descritos?</td><td></td></tr> <tr><td>Procedimentos de QA/QC apropriados?</td><td></td></tr> </tbody> </table>	Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?		Unidade de dados corretamente expressa?		Descrição apropriada do parâmetro?		Fonte claramente referenciada?		Valor correto fornecido para cálculo estimado?		Esse valor foi verificado?		Método de Medição corretamente descrito?		Referência aos padrões correta?		Indicação de precisão fornecida?		Procedimentos de QA/QC descritos?		Procedimentos de QA/QC apropriados?		<p><input checked="" type="checkbox"/></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>
Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não																											
Título alinhado com a metodologia?																												
Unidade de dados corretamente expressa?																												
Descrição apropriada do parâmetro?																												
Fonte claramente referenciada?																												
Valor correto fornecido para cálculo estimado?																												
Esse valor foi verificado?																												
Método de Medição corretamente descrito?																												
Referência aos padrões correta?																												
Indicação de precisão fornecida?																												
Procedimentos de QA/QC descritos?																												
Procedimentos de QA/QC apropriados?																												
<p>B.7.1.31. Título do Parâmetro: Quantidade dos resíduos de biomassa do tipo k que são utilizados (por exemplo, para a geração de energia ou como matéria-prima) na região geográfica definida</p>	<p>38, 40</p>	<p>Não relevante, pois o vazamento não tem que ser considerado no cenário 4.</p> <table border="1" data-bbox="978 927 1736 1386"> <thead> <tr> <th>Lista de Checagem de Monitoramento</th> <th>Sim/Não</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Título alinhado com a metodologia?</td><td></td></tr> <tr><td>Unidade de dados corretamente expressa?</td><td></td></tr> <tr><td>Descrição apropriada do parâmetro?</td><td></td></tr> <tr><td>Fonte claramente referenciada?</td><td></td></tr> <tr><td>Valor correto fornecido para cálculo estimado?</td><td></td></tr> <tr><td>Esse valor foi verificado?</td><td></td></tr> <tr><td>Método de Medição corretamente descrito?</td><td></td></tr> <tr><td>Referência aos padrões correta?</td><td></td></tr> <tr><td>Indicação de precisão fornecida?</td><td></td></tr> <tr><td>Procedimentos de QA/QC descritos?</td><td></td></tr> <tr><td>Procedimentos de QA/QC apropriados?</td><td></td></tr> </tbody> </table>	Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?		Unidade de dados corretamente expressa?		Descrição apropriada do parâmetro?		Fonte claramente referenciada?		Valor correto fornecido para cálculo estimado?		Esse valor foi verificado?		Método de Medição corretamente descrito?		Referência aos padrões correta?		Indicação de precisão fornecida?		Procedimentos de QA/QC descritos?		Procedimentos de QA/QC apropriados?		<p><input checked="" type="checkbox"/></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>
Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não																											
Título alinhado com a metodologia?																												
Unidade de dados corretamente expressa?																												
Descrição apropriada do parâmetro?																												
Fonte claramente referenciada?																												
Valor correto fornecido para cálculo estimado?																												
Esse valor foi verificado?																												
Método de Medição corretamente descrito?																												
Referência aos padrões correta?																												
Indicação de precisão fornecida?																												
Procedimentos de QA/QC descritos?																												
Procedimentos de QA/QC apropriados?																												

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas:

142

Relatório N°: 600500413

<p>B.7.1.32. Título do Parâmetro: Quantidade de resíduos de biomassa do tipo k disponíveis na região</p>	<p>38, 40</p>	<p>Não relevante, pois o vazamento não tem que ser considerado no cenário 4.</p> <table border="1" data-bbox="978 331 1738 791"> <thead> <tr> <th>Lista de Checagem de Monitoramento</th> <th>Sim/Não</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Título alinhado com a metodologia?</td><td></td></tr> <tr><td>Unidade de dados corretamente expressa?</td><td></td></tr> <tr><td>Descrição apropriada do parâmetro?</td><td></td></tr> <tr><td>Fonte claramente referenciada?</td><td></td></tr> <tr><td>Valor correto fornecido para cálculo estimado?</td><td></td></tr> <tr><td>Esse valor foi verificado?</td><td></td></tr> <tr><td>Método de Medição corretamente descrito?</td><td></td></tr> <tr><td>Referência aos padrões correta?</td><td></td></tr> <tr><td>Indicação de precisão fornecida?</td><td></td></tr> <tr><td>Procedimentos de QA/QC descritos?</td><td></td></tr> <tr><td>Procedimentos de QA/QC apropriados?</td><td></td></tr> </tbody> </table>	Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?		Unidade de dados corretamente expressa?		Descrição apropriada do parâmetro?		Fonte claramente referenciada?		Valor correto fornecido para cálculo estimado?		Esse valor foi verificado?		Método de Medição corretamente descrito?		Referência aos padrões correta?		Indicação de precisão fornecida?		Procedimentos de QA/QC descritos?		Procedimentos de QA/QC apropriados?		<p><input checked="" type="checkbox"/></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>
Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não																											
Título alinhado com a metodologia?																												
Unidade de dados corretamente expressa?																												
Descrição apropriada do parâmetro?																												
Fonte claramente referenciada?																												
Valor correto fornecido para cálculo estimado?																												
Esse valor foi verificado?																												
Método de Medição corretamente descrito?																												
Referência aos padrões correta?																												
Indicação de precisão fornecida?																												
Procedimentos de QA/QC descritos?																												
Procedimentos de QA/QC apropriados?																												
<p>B.7.1.33. Título do Parâmetro: Disponibilidade de um excedente de resíduos de biomassa tipo k (que não podem ser vendidos ou utilizados) no fornecedor final ao projeto e uma amostra representativa de outros fornecedores na região geográfica definida.</p>	<p>38, 40</p>	<p>Não relevante, pois o vazamento não tem que ser considerado no cenário 4.</p> <table border="1" data-bbox="978 962 1738 1422"> <thead> <tr> <th>Lista de Checagem de Monitoramento</th> <th>Sim/Não</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Título alinhado com a metodologia?</td><td></td></tr> <tr><td>Unidade de dados corretamente expressa?</td><td></td></tr> <tr><td>Descrição apropriada do parâmetro?</td><td></td></tr> <tr><td>Fonte claramente referenciada?</td><td></td></tr> <tr><td>Valor correto fornecido para cálculo estimado?</td><td></td></tr> <tr><td>Esse valor foi verificado?</td><td></td></tr> <tr><td>Método de Medição corretamente descrito?</td><td></td></tr> <tr><td>Referência aos padrões correta?</td><td></td></tr> <tr><td>Indicação de precisão fornecida?</td><td></td></tr> <tr><td>Procedimentos de QA/QC descritos?</td><td></td></tr> <tr><td>Procedimentos de QA/QC apropriados?</td><td></td></tr> </tbody> </table>	Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?		Unidade de dados corretamente expressa?		Descrição apropriada do parâmetro?		Fonte claramente referenciada?		Valor correto fornecido para cálculo estimado?		Esse valor foi verificado?		Método de Medição corretamente descrito?		Referência aos padrões correta?		Indicação de precisão fornecida?		Procedimentos de QA/QC descritos?		Procedimentos de QA/QC apropriados?		<p><input checked="" type="checkbox"/></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>
Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não																											
Título alinhado com a metodologia?																												
Unidade de dados corretamente expressa?																												
Descrição apropriada do parâmetro?																												
Fonte claramente referenciada?																												
Valor correto fornecido para cálculo estimado?																												
Esse valor foi verificado?																												
Método de Medição corretamente descrito?																												
Referência aos padrões correta?																												
Indicação de precisão fornecida?																												
Procedimentos de QA/QC descritos?																												
Procedimentos de QA/QC apropriados?																												

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas:

142

Relatório N°: 600500413

<p>B.7.1.34. Título do Parâmetro: Consumo de eletricidade do local fornecido pelo acumulador e/ou usina de captação atribuível à atividade do projeto durante o ano</p>	<p>38, 40</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Lista de Checagem de Monitoramento</th> <th>Sim/Não</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Título alinhado com a metodologia?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Unidade de dados corretamente expressa?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Descrição apropriada do parâmetro?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Fonte claramente referenciada?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Valor correto fornecido para cálculo estimado?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Esse valor foi verificado?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Método de Medição corretamente descrito?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Referência aos padrões correta?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Indicação de precisão fornecida?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Procedimentos de QA/QC descritos?</td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>Procedimentos de QA/QC apropriados?</td> <td>Sim</td> </tr> </tbody> </table>	Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?	Sim	Unidade de dados corretamente expressa?	Sim	Descrição apropriada do parâmetro?	Sim	Fonte claramente referenciada?	Sim	Valor correto fornecido para cálculo estimado?	Sim	Esse valor foi verificado?	Sim	Método de Medição corretamente descrito?	Sim	Referência aos padrões correta?	Sim	Indicação de precisão fornecida?	Sim	Procedimentos de QA/QC descritos?	Sim	Procedimentos de QA/QC apropriados?	Sim	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>
Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não																											
Título alinhado com a metodologia?	Sim																											
Unidade de dados corretamente expressa?	Sim																											
Descrição apropriada do parâmetro?	Sim																											
Fonte claramente referenciada?	Sim																											
Valor correto fornecido para cálculo estimado?	Sim																											
Esse valor foi verificado?	Sim																											
Método de Medição corretamente descrito?	Sim																											
Referência aos padrões correta?	Sim																											
Indicação de precisão fornecida?	Sim																											
Procedimentos de QA/QC descritos?	Sim																											
Procedimentos de QA/QC apropriados?	Sim																											
<p>B.7.1.35. Título do Parâmetro: Uso da última versão aprovada de ACM0002 para calcular o fator de emissão do acumulador. Se a capacidade de geração de energia da usina do projeto for igual ou inferior a 15 MW, os participantes do projeto podem usar o fator médio de emissão de CO2 do sistema elétrico, tal como referido na opção (d) na etapa 1 da determinação de referência em ACM0002. <math>EF_{grid,y}</math></p>	<p>38, 40, 47</p>	<p>Veja “Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema de eletricidade”</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>																								
<p>B.7.1.36. Título do Parâmetro: Quantidade de resíduo de biomassa tipo k queimado em todas as usinas no local do projeto durante o ano y Fonte de dados: Medições no local</p>	<p>38, 40</p>	<p>Não aplicável, pois é relevante apenas para cenário 10.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Lista de Checagem de Monitoramento</th> <th>Sim/Não</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Título alinhado com a metodologia?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Unidade de dados corretamente expressa?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Descrição apropriada do parâmetro?</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?		Unidade de dados corretamente expressa?		Descrição apropriada do parâmetro?		<p><input checked="" type="checkbox"/></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>																
Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não																											
Título alinhado com a metodologia?																												
Unidade de dados corretamente expressa?																												
Descrição apropriada do parâmetro?																												

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas:

142

Relatório N°: 600500413

<p>BF<sub>all plants,k,y</sub></p>		<table border="1"> <tr><td>Fonte claramente referenciada?</td><td></td></tr> <tr><td>Valor correto fornecido para cálculo estimado?</td><td></td></tr> <tr><td>Esse valor foi verificado?</td><td></td></tr> <tr><td>Método de Medição corretamente descrito?</td><td></td></tr> <tr><td>Referência aos padrões correta?</td><td></td></tr> <tr><td>Indicação de precisão fornecida?</td><td></td></tr> <tr><td>Procedimentos de QA/QC descritos?</td><td></td></tr> <tr><td>Procedimentos de QA/QC apropriados?</td><td></td></tr> </table>	Fonte claramente referenciada?		Valor correto fornecido para cálculo estimado?		Esse valor foi verificado?		Método de Medição corretamente descrito?		Referência aos padrões correta?		Indicação de precisão fornecida?		Procedimentos de QA/QC descritos?		Procedimentos de QA/QC apropriados?												
Fonte claramente referenciada?																													
Valor correto fornecido para cálculo estimado?																													
Esse valor foi verificado?																													
Método de Medição corretamente descrito?																													
Referência aos padrões correta?																													
Indicação de precisão fornecida?																													
Procedimentos de QA/QC descritos?																													
Procedimentos de QA/QC apropriados?																													
<p>B.7.1.37. Título do Parâmetro: Fator de emissão de CO<sub>2</sub> do combustível com maior intensidade de carbono usado no país EF<sub>CO<sub>2</sub>,LE</sub></p>	<p>38, 40</p>	<p>Não aplicável à atividade do projeto</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Lista de Checagem de Monitoramento</th> <th>Sim/Não</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Título alinhado com a metodologia?</td><td></td></tr> <tr><td>Unidade de dados corretamente expressa?</td><td></td></tr> <tr><td>Descrição apropriada do parâmetro?</td><td></td></tr> <tr><td>Fonte claramente referenciada?</td><td></td></tr> <tr><td>Valor correto fornecido para cálculo estimado?</td><td></td></tr> <tr><td>Esse valor foi verificado?</td><td></td></tr> <tr><td>Método de Medição corretamente descrito?</td><td></td></tr> <tr><td>Referência aos padrões correta?</td><td></td></tr> <tr><td>Indicação de precisão fornecida?</td><td></td></tr> <tr><td>Procedimentos de QA/QC descritos?</td><td></td></tr> <tr><td>Procedimentos de QA/QC apropriados?</td><td></td></tr> </tbody> </table>	Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?		Unidade de dados corretamente expressa?		Descrição apropriada do parâmetro?		Fonte claramente referenciada?		Valor correto fornecido para cálculo estimado?		Esse valor foi verificado?		Método de Medição corretamente descrito?		Referência aos padrões correta?		Indicação de precisão fornecida?		Procedimentos de QA/QC descritos?		Procedimentos de QA/QC apropriados?		<p><input checked="" type="checkbox"/></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>	
Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não																												
Título alinhado com a metodologia?																													
Unidade de dados corretamente expressa?																													
Descrição apropriada do parâmetro?																													
Fonte claramente referenciada?																													
Valor correto fornecido para cálculo estimado?																													
Esse valor foi verificado?																													
Método de Medição corretamente descrito?																													
Referência aos padrões correta?																													
Indicação de precisão fornecida?																													
Procedimentos de QA/QC descritos?																													
Procedimentos de QA/QC apropriados?																													
<p>B.7.1.38. Título do Parâmetro: Fator de emissão de CO<sub>2</sub> para o combustível fóssil usado na usina de captação EF<sub>CP,CO<sub>2</sub></sub></p>	<p>38, 40</p>	<p>Não aplicável à atividade do projeto</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Lista de Checagem de Monitoramento</th> <th>Sim/Não</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Título alinhado com a metodologia?</td><td></td></tr> <tr><td>Unidade de dados corretamente expressa?</td><td></td></tr> <tr><td>Descrição apropriada do parâmetro?</td><td></td></tr> <tr><td>Fonte claramente referenciada?</td><td></td></tr> </tbody> </table>	Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?		Unidade de dados corretamente expressa?		Descrição apropriada do parâmetro?		Fonte claramente referenciada?		<p><input checked="" type="checkbox"/></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>															
Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não																												
Título alinhado com a metodologia?																													
Unidade de dados corretamente expressa?																													
Descrição apropriada do parâmetro?																													
Fonte claramente referenciada?																													

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas:

142

Relatório N°: 600500413

		<table border="1"> <tr><td>Valor correto fornecido para cálculo estimado?</td><td></td></tr> <tr><td>Esse valor foi verificado?</td><td></td></tr> <tr><td>Método de Medição corretamente descrito?</td><td></td></tr> <tr><td>Referência aos padrões correta?</td><td></td></tr> <tr><td>Indicação de precisão fornecida?</td><td></td></tr> <tr><td>Procedimentos de QA/QC descritos?</td><td></td></tr> <tr><td>Procedimentos de QA/QC apropriados?</td><td></td></tr> </table>	Valor correto fornecido para cálculo estimado?		Esse valor foi verificado?		Método de Medição corretamente descrito?		Referência aos padrões correta?		Indicação de precisão fornecida?		Procedimentos de QA/QC descritos?		Procedimentos de QA/QC apropriados?													
Valor correto fornecido para cálculo estimado?																												
Esse valor foi verificado?																												
Método de Medição corretamente descrito?																												
Referência aos padrões correta?																												
Indicação de precisão fornecida?																												
Procedimentos de QA/QC descritos?																												
Procedimentos de QA/QC apropriados?																												
<p>B.7.1.39. Título do Parâmetro: Eficiência líquida média de geração de eletricidade na usina do projeto no ano y</p> $\epsilon_{el,project\ plant,y}$ <p>(aplicável ao cenário 21)</p>		<p>Não aplicável</p> <table border="1"> <tr><th>Lista de Checagem de Monitoramento</th><th>Sim/Não</th></tr> <tr><td>Título alinhado com a metodologia?</td><td></td></tr> <tr><td>Unidade de dados corretamente expressa?</td><td></td></tr> <tr><td>Descrição apropriada do parâmetro?</td><td></td></tr> <tr><td>Fonte claramente referenciada?</td><td></td></tr> <tr><td>Valor correto fornecido para cálculo estimado?</td><td></td></tr> <tr><td>Esse valor foi verificado?</td><td></td></tr> <tr><td>Método de Medição corretamente descrito?</td><td></td></tr> <tr><td>Referência aos padrões correta?</td><td></td></tr> <tr><td>Indicação de precisão fornecida?</td><td></td></tr> <tr><td>Procedimentos de QA/QC descritos?</td><td></td></tr> <tr><td>Procedimentos de QA/QC apropriados?</td><td></td></tr> </table>	Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?		Unidade de dados corretamente expressa?		Descrição apropriada do parâmetro?		Fonte claramente referenciada?		Valor correto fornecido para cálculo estimado?		Esse valor foi verificado?		Método de Medição corretamente descrito?		Referência aos padrões correta?		Indicação de precisão fornecida?		Procedimentos de QA/QC descritos?		Procedimentos de QA/QC apropriados?		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não																											
Título alinhado com a metodologia?																												
Unidade de dados corretamente expressa?																												
Descrição apropriada do parâmetro?																												
Fonte claramente referenciada?																												
Valor correto fornecido para cálculo estimado?																												
Esse valor foi verificado?																												
Método de Medição corretamente descrito?																												
Referência aos padrões correta?																												
Indicação de precisão fornecida?																												
Procedimentos de QA/QC descritos?																												
Procedimentos de QA/QC apropriados?																												
<p>Parâmetros relacionados com “Ferramenta para calcular as emissões de CO2 do projeto ou de vazamento da queima de combustíveis fósseis”</p>																												
<p>B.7.1.40. Título do Parâmetro: Quantidade de combustível tipo i queimado no processo j durante o ano y</p> $FC_{i,j,y}$	41	<p>B.7.1.34.-B.7.1.38. não são aplicáveis, pois não há combustão de combustível fóssil devido à atividade do projeto.</p> <table border="1"> <tr><th>Lista de Checagem de Monitoramento</th><th>Sim/Não</th></tr> <tr><td>Título alinhado com a metodologia?</td><td></td></tr> <tr><td>Unidade de dados corretamente expressa?</td><td></td></tr> <tr><td>Descrição apropriada do parâmetro?</td><td></td></tr> <tr><td>Fonte claramente referenciada?</td><td></td></tr> </table>	Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?		Unidade de dados corretamente expressa?		Descrição apropriada do parâmetro?		Fonte claramente referenciada?		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>														
Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não																											
Título alinhado com a metodologia?																												
Unidade de dados corretamente expressa?																												
Descrição apropriada do parâmetro?																												
Fonte claramente referenciada?																												

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas:

142

Relatório N°: 600500413

		Valor correto fornecido para cálculo estimado?			
		Esse valor foi verificado?			
		Método de Medição corretamente descrito?			
		Referência aos padrões correta?			
		Indicação de precisão fornecida?			
		Procedimentos de QA/QC descritos?			
		Procedimentos de QA/QC apropriados?			
B.7.1.41. Título do Parâmetro: Fração média de massa pesada de carbono no combustível tipo i no ano y $W_{C,i,y}$	41	Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		Título alinhado com a metodologia?			
		Unidade de dados corretamente expressa?			
		Descrição apropriada do parâmetro?			
		Fonte claramente referenciada?			
		Valor correto fornecido para cálculo estimado?			
		Esse valor foi verificado?			
		Método de Medição corretamente descrito?			
		Referência aos padrões correta?			
		Indicação de precisão fornecida?			
		Procedimentos de QA/QC descritos?			
		Procedimentos de QA/QC apropriados?			
B.7.1.42. Título do Parâmetro: Densidade média pesada de combustível tipo i no ano y $\rho_{i,y}$	41	Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		Title in line with methodology?			
		Unidade de dados corretamente expressa?			
		Descrição apropriada do parâmetro?			
		Fonte claramente referenciada?			
		Valor correto fornecido para cálculo estimado?			
		Esse valor foi verificado?			
		Método de Medição corretamente descrito?			
		Referência aos padrões correta?			
		Indicação de precisão fornecida?			
		Procedimentos de QA/QC descritos?			

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas:

142

Relatório N°: 600500413

B.7.1.43. Título do Parâmetro: Valor calórico médio líquido pesado de combustível tipo i no ano y NCV <sub>i,y</sub>	41	Procedimentos de QA/QC apropriados?		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não		
		Título alinhado com a metodologia?			
		Unidade de dados corretamente expressa?			
		Descrição apropriada do parâmetro?			
		Fonte claramente referenciada?			
		Valor correto fornecido para cálculo estimado?			
		Esse valor foi verificado?			
		Método de Medição corretamente descrito?			
		Referência aos padrões correta?			
		Indicação de precisão fornecida?			
		Procedimentos de QA/QC descritos?			
Procedimentos de QA/QC apropriados?					
B.7.1.44. Título do Parâmetro: Fator de emissão de CO <sub>2</sub> médio pesado do combustível i no ano y EF <sub>CO<sub>2</sub>,i,y</sub>	41	Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		Título alinhado com a metodologia?			
		Unidade de dados corretamente expressa?			
		Descrição apropriada do parâmetro?			
		Fonte claramente referenciada?			
		Valor correto fornecido para cálculo estimado?			
		Esse valor foi verificado?			
		Método de Medição corretamente descrito?			
		Referência aos padrões correta?			
		Indicação de precisão fornecida?			
		Procedimentos de QA/QC descritos?			
		Procedimentos de QA/QC apropriados?			
Parâmetros relacionados à "Ferramenta para calcular a referência, as emissões do projeto e/ou emissões de vazamento do consumo de eletricidade"					
B.7.1.45. Título do Parâmetro: Média de perdas técnicas de transmissão e distribuição no acumulador no ano y pa-	38, 43, 40	<b>Solic. de Ação Corretiva No.26.</b> A respeito do parâmetro: "Média de perdas técnicas de transmissão e distribuição no acumulador no ano y para o nível de tensão pelo qual a eletricidade é obtida a partir do acumulador"		<b>CAR 26</b>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas: 142

Relatório N°: 600500413

<p>ra o nível de tensão pelo qual a eletricidade é obtida a partir do acumulador no local do projeto</p> <p>TDL<sub>y</sub></p>		<p>no local do projeto” As especificações do parâmetro têm que ser atualizadas de acordo com a Ferramenta, EB 39.</p> <table border="1" data-bbox="981 331 1738 826"> <thead> <tr> <th>Lista de Checagem de Monitoramento</th> <th>Sim/Não</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Título alinhado com a metodologia?</td> <td>Veja CAR 26</td> </tr> <tr> <td>Unidade de dados corretamente expressa?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Descrição apropriada do parâmetro?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fonte claramente referenciada?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Valor correto fornecido para cálculo estimado?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Esse valor foi verificado?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Método de Medição corretamente descrito?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Referência aos padrões correta?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Indicação de precisão fornecida?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Procedimentos de QA/QC descritos?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Procedimentos de QA/QC apropriados?</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?	Veja CAR 26	Unidade de dados corretamente expressa?		Descrição apropriada do parâmetro?		Fonte claramente referenciada?		Valor correto fornecido para cálculo estimado?		Esse valor foi verificado?		Método de Medição corretamente descrito?		Referência aos padrões correta?		Indicação de precisão fornecida?		Procedimentos de QA/QC descritos?		Procedimentos de QA/QC apropriados?			
Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não																											
Título alinhado com a metodologia?	Veja CAR 26																											
Unidade de dados corretamente expressa?																												
Descrição apropriada do parâmetro?																												
Fonte claramente referenciada?																												
Valor correto fornecido para cálculo estimado?																												
Esse valor foi verificado?																												
Método de Medição corretamente descrito?																												
Referência aos padrões correta?																												
Indicação de precisão fornecida?																												
Procedimentos de QA/QC descritos?																												
Procedimentos de QA/QC apropriados?																												
<p>B.7.1.46. Título do Parâmetro:</p> <p>Quantidade de combustível fóssil tipo i queimado na usina de captação k no ano y</p> <p>FC<sub>k,i,y</sub></p>	43	<p>Não aplicável, pois não há usina de captação.</p> <table border="1" data-bbox="981 863 1738 1321"> <thead> <tr> <th>Lista de Checagem de Monitoramento</th> <th>Sim/Não</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Título alinhado com a metodologia?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Unidade de dados corretamente expressa?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Descrição apropriada do parâmetro?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fonte claramente referenciada?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Valor correto fornecido para cálculo estimado?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Esse valor foi verificado?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Método de Medição corretamente descrito?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Referência aos padrões correta?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Indicação de precisão fornecida?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Procedimentos de QA/QC descritos?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Procedimentos de QA/QC apropriados?</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?		Unidade de dados corretamente expressa?		Descrição apropriada do parâmetro?		Fonte claramente referenciada?		Valor correto fornecido para cálculo estimado?		Esse valor foi verificado?		Método de Medição corretamente descrito?		Referência aos padrões correta?		Indicação de precisão fornecida?		Procedimentos de QA/QC descritos?		Procedimentos de QA/QC apropriados?		☑	☑
Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não																											
Título alinhado com a metodologia?																												
Unidade de dados corretamente expressa?																												
Descrição apropriada do parâmetro?																												
Fonte claramente referenciada?																												
Valor correto fornecido para cálculo estimado?																												
Esse valor foi verificado?																												
Método de Medição corretamente descrito?																												
Referência aos padrões correta?																												
Indicação de precisão fornecida?																												
Procedimentos de QA/QC descritos?																												
Procedimentos de QA/QC apropriados?																												
<p>B.7.1.47. Título do Parâmetro:</p> <p>A quantidade líquida total de eletricidade produzida pela usina de captação k</p>	43	<p>Não aplicável, pois não há usina de captação.</p> <table border="1" data-bbox="981 1358 1738 1426"> <thead> <tr> <th>Lista de Checagem de Monitoramento</th> <th>Sim/Não</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Título alinhado com a metodologia?</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?		☑	☑																				
Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não																											
Título alinhado com a metodologia?																												

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas:

142

Relatório N°: 600500413

$EG_{k,y}$		Unidade de dados corretamente expressa? Descrição apropriada do parâmetro? Fonte claramente referenciada? Valor correto fornecido para cálculo estimado? Esse valor foi verificado? Método de Medição corretamente descrito? Referência aos padrões correta? Indicação de precisão fornecida? Procedimentos de QA/QC descritos? Procedimentos de QA/QC apropriados?																											
B.7.1.48. Título do Parâmetro: Quantidade líquida de calor cogorado na usina de captação k no ano y (GJ) $HG_{k,y}$	43	Não aplicável, pois não há usina de captação <table border="1" data-bbox="972 692 1585 1150"> <thead> <tr> <th data-bbox="972 692 1585 724">Lista de Checagem de Monitoramento</th> <th data-bbox="1585 692 1733 724">Sim/Não</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td data-bbox="972 724 1585 756">Título alinhado com a metodologia?</td><td data-bbox="1585 724 1733 756"></td></tr> <tr><td data-bbox="972 756 1585 788">Unidade de dados corretamente expressa?</td><td data-bbox="1585 756 1733 788"></td></tr> <tr><td data-bbox="972 788 1585 820">Descrição apropriada do parâmetro?</td><td data-bbox="1585 788 1733 820"></td></tr> <tr><td data-bbox="972 820 1585 852">Fonte claramente referenciada?</td><td data-bbox="1585 820 1733 852"></td></tr> <tr><td data-bbox="972 852 1585 884">Valor correto fornecido para cálculo estimado?</td><td data-bbox="1585 852 1733 884"></td></tr> <tr><td data-bbox="972 884 1585 916">Esse valor foi verificado?</td><td data-bbox="1585 884 1733 916"></td></tr> <tr><td data-bbox="972 916 1585 948">Método de Medição corretamente descrito?</td><td data-bbox="1585 916 1733 948"></td></tr> <tr><td data-bbox="972 948 1585 979">Referência aos padrões correta?</td><td data-bbox="1585 948 1733 979"></td></tr> <tr><td data-bbox="972 979 1585 1011">Indicação de precisão fornecida?</td><td data-bbox="1585 979 1733 1011"></td></tr> <tr><td data-bbox="972 1011 1585 1043">Procedimentos de QA/QC descritos?</td><td data-bbox="1585 1011 1733 1043"></td></tr> <tr><td data-bbox="972 1043 1585 1075">Procedimentos de QA/QC apropriados?</td><td data-bbox="1585 1043 1733 1075"></td></tr> </tbody> </table>	Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?		Unidade de dados corretamente expressa?		Descrição apropriada do parâmetro?		Fonte claramente referenciada?		Valor correto fornecido para cálculo estimado?		Esse valor foi verificado?		Método de Medição corretamente descrito?		Referência aos padrões correta?		Indicação de precisão fornecida?		Procedimentos de QA/QC descritos?		Procedimentos de QA/QC apropriados?			☑	☑
Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não																												
Título alinhado com a metodologia?																													
Unidade de dados corretamente expressa?																													
Descrição apropriada do parâmetro?																													
Fonte claramente referenciada?																													
Valor correto fornecido para cálculo estimado?																													
Esse valor foi verificado?																													
Método de Medição corretamente descrito?																													
Referência aos padrões correta?																													
Indicação de precisão fornecida?																													
Procedimentos de QA/QC descritos?																													
Procedimentos de QA/QC apropriados?																													
B.7.1.49. Título do Parâmetro: Valor calórico líquido de combustível fóssil tipo i $NCV_i$	43	Não aplicável. <table border="1" data-bbox="972 1187 1585 1425"> <thead> <tr> <th data-bbox="972 1187 1585 1219">Lista de Checagem de Monitoramento</th> <th data-bbox="1585 1187 1733 1219">Sim/Não</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td data-bbox="972 1219 1585 1251">Título alinhado com a metodologia?</td><td data-bbox="1585 1219 1733 1251"></td></tr> <tr><td data-bbox="972 1251 1585 1283">Unidade de dados corretamente expressa?</td><td data-bbox="1585 1251 1733 1283"></td></tr> <tr><td data-bbox="972 1283 1585 1315">Descrição apropriada do parâmetro?</td><td data-bbox="1585 1283 1733 1315"></td></tr> <tr><td data-bbox="972 1315 1585 1347">Fonte claramente referenciada?</td><td data-bbox="1585 1315 1733 1347"></td></tr> <tr><td data-bbox="972 1347 1585 1378">Valor correto fornecido para cálculo estimado?</td><td data-bbox="1585 1347 1733 1378"></td></tr> </tbody> </table>	Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?		Unidade de dados corretamente expressa?		Descrição apropriada do parâmetro?		Fonte claramente referenciada?		Valor correto fornecido para cálculo estimado?			☑	☑												
Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não																												
Título alinhado com a metodologia?																													
Unidade de dados corretamente expressa?																													
Descrição apropriada do parâmetro?																													
Fonte claramente referenciada?																													
Valor correto fornecido para cálculo estimado?																													

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas:

142

Relatório N°: 600500413

		<table border="1"> <tr><td>Esse valor foi verificado?</td><td></td></tr> <tr><td>Método de Medição corretamente descrito?</td><td></td></tr> <tr><td>Referência aos padrões correta?</td><td></td></tr> <tr><td>Indicação de precisão fornecida?</td><td></td></tr> <tr><td>Procedimentos de QA/QC descritos?</td><td></td></tr> <tr><td>Procedimentos de QA/QC apropriados?</td><td></td></tr> </table>	Esse valor foi verificado?		Método de Medição corretamente descrito?		Referência aos padrões correta?		Indicação de precisão fornecida?		Procedimentos de QA/QC descritos?		Procedimentos de QA/QC apropriados?																
Esse valor foi verificado?																													
Método de Medição corretamente descrito?																													
Referência aos padrões correta?																													
Indicação de precisão fornecida?																													
Procedimentos de QA/QC descritos?																													
Procedimentos de QA/QC apropriados?																													
B.7.1.50. Título do Parâmetro: Fator de emissão de CO2 do combustível tipo i EF <sub>CO2,i</sub>	43	<p>Não aplicável.</p> <table border="1"> <tr><td>Lista de Checagem de Monitoramento</td><td>Sim/Não</td></tr> <tr><td>Título alinhado com a metodologia?</td><td></td></tr> <tr><td>Unidade de dados corretamente expressa?</td><td></td></tr> <tr><td>Descrição apropriada do parâmetro?</td><td></td></tr> <tr><td>Fonte claramente referenciada?</td><td></td></tr> <tr><td>Valor correto fornecido para cálculo estimado?</td><td></td></tr> <tr><td>Esse valor foi verificado?</td><td></td></tr> <tr><td>Método de Medição corretamente descrito?</td><td></td></tr> <tr><td>Referência aos padrões correta?</td><td></td></tr> <tr><td>Indicação de precisão fornecida?</td><td></td></tr> <tr><td>Procedimentos de QA/QC descritos?</td><td></td></tr> <tr><td>Procedimentos de QA/QC apropriados?</td><td></td></tr> </table>	Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?		Unidade de dados corretamente expressa?		Descrição apropriada do parâmetro?		Fonte claramente referenciada?		Valor correto fornecido para cálculo estimado?		Esse valor foi verificado?		Método de Medição corretamente descrito?		Referência aos padrões correta?		Indicação de precisão fornecida?		Procedimentos de QA/QC descritos?		Procedimentos de QA/QC apropriados?			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não																												
Título alinhado com a metodologia?																													
Unidade de dados corretamente expressa?																													
Descrição apropriada do parâmetro?																													
Fonte claramente referenciada?																													
Valor correto fornecido para cálculo estimado?																													
Esse valor foi verificado?																													
Método de Medição corretamente descrito?																													
Referência aos padrões correta?																													
Indicação de precisão fornecida?																													
Procedimentos de QA/QC descritos?																													
Procedimentos de QA/QC apropriados?																													
<b>Ferramenta para determinar as emissões de metano evitadas do depósito de lixo em um aterro sólido.</b>																													
B.7.1.51. Título do Parâmetro: F – Fração do metano captado na SWDS e incinerado, queimado ou usado de outra maneira	42	<p>B.7.1.45.-B.7.1.49. não aplicável pois as emissões de metano evitadas do depósito de lixo em um aterro sólido não estão incluídas no limite do projeto.</p> <table border="1"> <tr><td>Lista de Checagem de Monitoramento</td><td>Sim/Não</td></tr> <tr><td>Título alinhado com a metodologia?</td><td></td></tr> <tr><td>Unidade de dados corretamente expressa?</td><td></td></tr> <tr><td>Descrição apropriada do parâmetro?</td><td></td></tr> <tr><td>Fonte claramente referenciada?</td><td></td></tr> <tr><td>Valor correto fornecido para cálculo estimado?</td><td></td></tr> <tr><td>Esse valor foi verificado?</td><td></td></tr> <tr><td>Método de Medição corretamente descrito?</td><td></td></tr> </table>	Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?		Unidade de dados corretamente expressa?		Descrição apropriada do parâmetro?		Fonte claramente referenciada?		Valor correto fornecido para cálculo estimado?		Esse valor foi verificado?		Método de Medição corretamente descrito?			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>								
Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não																												
Título alinhado com a metodologia?																													
Unidade de dados corretamente expressa?																													
Descrição apropriada do parâmetro?																													
Fonte claramente referenciada?																													
Valor correto fornecido para cálculo estimado?																													
Esse valor foi verificado?																													
Método de Medição corretamente descrito?																													

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas: 142

Relatório N°: 600500413

		Referência aos padrões correta?																											
		Indicação de precisão fornecida?																											
		Procedimentos de QA/QC descritos?																											
		Procedimentos de QA/QC apropriados?																											
B.7.1.52. Título do Parâmetro: GWPch4 – Potencial de Aquecimento Global (GWP) do metano, valido para o período de comprometimento relevante	42	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Lista de Checagem de Monitoramento</th> <th>Sim/Não</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Título alinhado com a metodologia?</td><td></td></tr> <tr><td>Unidade de dados corretamente expressa?</td><td></td></tr> <tr><td>Descrição apropriada do parâmetro?</td><td></td></tr> <tr><td>Fonte claramente referenciada?</td><td></td></tr> <tr><td>Valor correto fornecido para cálculo estimado?</td><td></td></tr> <tr><td>Esse valor foi verificado?</td><td></td></tr> <tr><td>Método de Medição corretamente descrito?</td><td></td></tr> <tr><td>Referência aos padrões correta?</td><td></td></tr> <tr><td>Indicação de precisão fornecida?</td><td></td></tr> <tr><td>Procedimentos de QA/QC descritos?</td><td></td></tr> <tr><td>Procedimentos de QA/QC apropriados?</td><td></td></tr> </tbody> </table>	Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?		Unidade de dados corretamente expressa?		Descrição apropriada do parâmetro?		Fonte claramente referenciada?		Valor correto fornecido para cálculo estimado?		Esse valor foi verificado?		Método de Medição corretamente descrito?		Referência aos padrões correta?		Indicação de precisão fornecida?		Procedimentos de QA/QC descritos?		Procedimentos de QA/QC apropriados?			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não																												
Título alinhado com a metodologia?																													
Unidade de dados corretamente expressa?																													
Descrição apropriada do parâmetro?																													
Fonte claramente referenciada?																													
Valor correto fornecido para cálculo estimado?																													
Esse valor foi verificado?																													
Método de Medição corretamente descrito?																													
Referência aos padrões correta?																													
Indicação de precisão fornecida?																													
Procedimentos de QA/QC descritos?																													
Procedimentos de QA/QC apropriados?																													
B.7.1.53. Título do Parâmetro: W <sub>x</sub> –Quantidade total de efluente orgânico evitado de descarte no ano x (ton)	42	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Lista de Checagem de Monitoramento</th> <th>Sim/Não</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Título alinhado com a metodologia?</td><td></td></tr> <tr><td>Unidade de dados corretamente expressa?</td><td></td></tr> <tr><td>Descrição apropriada do parâmetro?</td><td></td></tr> <tr><td>Fonte claramente referenciada?</td><td></td></tr> <tr><td>Valor correto fornecido para cálculo estimado?</td><td></td></tr> <tr><td>Esse valor foi verificado?</td><td></td></tr> <tr><td>Método de Medição corretamente descrito?</td><td></td></tr> <tr><td>Referência aos padrões correta?</td><td></td></tr> <tr><td>Indicação de precisão fornecida?</td><td></td></tr> <tr><td>Procedimentos de QA/QC descritos?</td><td></td></tr> <tr><td>Procedimentos de QA/QC apropriados?</td><td></td></tr> </tbody> </table>	Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?		Unidade de dados corretamente expressa?		Descrição apropriada do parâmetro?		Fonte claramente referenciada?		Valor correto fornecido para cálculo estimado?		Esse valor foi verificado?		Método de Medição corretamente descrito?		Referência aos padrões correta?		Indicação de precisão fornecida?		Procedimentos de QA/QC descritos?		Procedimentos de QA/QC apropriados?			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não																												
Título alinhado com a metodologia?																													
Unidade de dados corretamente expressa?																													
Descrição apropriada do parâmetro?																													
Fonte claramente referenciada?																													
Valor correto fornecido para cálculo estimado?																													
Esse valor foi verificado?																													
Método de Medição corretamente descrito?																													
Referência aos padrões correta?																													
Indicação de precisão fornecida?																													
Procedimentos de QA/QC descritos?																													
Procedimentos de QA/QC apropriados?																													
B.7.1.54. Título do Parâmetro:	42			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																								

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas: 142

Relatório N°: 600500413

$\rho_{n,j,x}$ – Fração de peso do efluente tipo j na amostra n coletada durante o ano x		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Lista de Checagem de Monitoramento</th> <th>Sim/Não</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Título alinhado com a metodologia?</td><td></td></tr> <tr><td>Unidade de dados corretamente expressa?</td><td></td></tr> <tr><td>Descrição apropriada do parâmetro?</td><td></td></tr> <tr><td>Fonte claramente referenciada?</td><td></td></tr> <tr><td>Valor correto fornecido para cálculo estimado?</td><td></td></tr> <tr><td>Esse valor foi verificado?</td><td></td></tr> <tr><td>Método de Medição corretamente descrito?</td><td></td></tr> <tr><td>Referência aos padrões correta?</td><td></td></tr> <tr><td>Indicação de precisão fornecida?</td><td></td></tr> <tr><td>Procedimentos de QA/QC descritos?</td><td></td></tr> <tr><td>Procedimentos de QA/QC apropriados?</td><td></td></tr> </tbody> </table>	Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?		Unidade de dados corretamente expressa?		Descrição apropriada do parâmetro?		Fonte claramente referenciada?		Valor correto fornecido para cálculo estimado?		Esse valor foi verificado?		Método de Medição corretamente descrito?		Referência aos padrões correta?		Indicação de precisão fornecida?		Procedimentos de QA/QC descritos?		Procedimentos de QA/QC apropriados?				
Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não																												
Título alinhado com a metodologia?																													
Unidade de dados corretamente expressa?																													
Descrição apropriada do parâmetro?																													
Fonte claramente referenciada?																													
Valor correto fornecido para cálculo estimado?																													
Esse valor foi verificado?																													
Método de Medição corretamente descrito?																													
Referência aos padrões correta?																													
Indicação de precisão fornecida?																													
Procedimentos de QA/QC descritos?																													
Procedimentos de QA/QC apropriados?																													
B.7.1.55. Título do Parâmetro: z – Número de amostras coletadas durante o ano x	42	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Lista de Checagem de Monitoramento</th> <th>Sim/Não</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Título alinhado com a metodologia?</td><td></td></tr> <tr><td>Unidade de dados corretamente expressa?</td><td></td></tr> <tr><td>Descrição apropriada do parâmetro?</td><td></td></tr> <tr><td>Fonte claramente referenciada?</td><td></td></tr> <tr><td>Valor correto fornecido para cálculo estimado?</td><td></td></tr> <tr><td>Esse valor foi verificado?</td><td></td></tr> <tr><td>Método de Medição corretamente descrito?</td><td></td></tr> <tr><td>Referência aos padrões correta?</td><td></td></tr> <tr><td>Indicação de precisão fornecida?</td><td></td></tr> <tr><td>Procedimentos de QA/QC descritos?</td><td></td></tr> <tr><td>Procedimentos de QA/QC apropriados?</td><td></td></tr> </tbody> </table>	Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não	Título alinhado com a metodologia?		Unidade de dados corretamente expressa?		Descrição apropriada do parâmetro?		Fonte claramente referenciada?		Valor correto fornecido para cálculo estimado?		Esse valor foi verificado?		Método de Medição corretamente descrito?		Referência aos padrões correta?		Indicação de precisão fornecida?		Procedimentos de QA/QC descritos?		Procedimentos de QA/QC apropriados?			☑	☑
Lista de Checagem de Monitoramento	Sim/Não																												
Título alinhado com a metodologia?																													
Unidade de dados corretamente expressa?																													
Descrição apropriada do parâmetro?																													
Fonte claramente referenciada?																													
Valor correto fornecido para cálculo estimado?																													
Esse valor foi verificado?																													
Método de Medição corretamente descrito?																													
Referência aos padrões correta?																													
Indicação de precisão fornecida?																													
Procedimentos de QA/QC descritos?																													
Procedimentos de QA/QC apropriados?																													
<b>B.7.2. Descrição do plano de monitoramento</b>																													
B.7.2.1. A estrutura operacional e administrativa está claramente descrita e em conformidade com a situação prevista?	1,18, 38	<b>Solic. de Ação Corretiva No.27.</b> Favor fornecer informações sobre a estrutura operacional e gerencial, se possível com um organograma.	CAR 27	☑																									
B.7.2.2. As responsabilidades e os arranjos insti-	1,18,	Sim. Usina Interlagos é responsável pela gestão, monitoramento	☑	☑																									

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas: 142

Relatório N°: 600500413

	tucionais para a coleta de dados e arquivamento são claramente fornecidos?	38	e relatórios do projeto, bem como pela organização e treinamento da equipe nas técnicas adequadas de monitoramento, medição e de relatório.		
B.7.2.3.	O plano de monitoramento fornece uma boa prática de monitoramento?	1,18, 38	<b>Solic. de Ação Corretiva No.28.</b> 1. O inglês deve ser revisto ao longo de B.7.2. pois existem alguns poucos erros relacionados com a estrutura da frase e redação. 2. Favor fornecer um diagrama mostrando a localização do equipamento de metragem. 3. Favor certificar-se de quais leituras métricas são tomadas para o cálculo CER. 4. Favor indicar os padrões aos quais as medidas se referem. 5. Favor especificar em B.7.2. como a pesagem de uma quantidade de biomassa funciona.	<b>CAR 28</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
B.7.2.4.	Se aplicável: O anexo 4 fornece informações úteis que possibilitem uma melhor compreensão das provisões de monitoramento previstas?	1,18, 38	O anexo 4 fornece informações úteis que possibilitam uma melhor compreensão das provisões de monitoramento previstas. No entanto, veja B.7.2.1. e B.7.2.3.	<b>Veja CAR 27 e 28</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>B.8. Data de término da aplicação do estudo de referência e da metodologia de monitoramento e o nome da(s) pessoa(s)/entidade(s) responsável(eis)</b>					
B.8.1.	Há alguma indicação da data de quando a referência foi determinada?	38	Sim. A referência foi determinada em 30 de outubro de 2006.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
B.8.2.	Está em conformidade com a linha do tempo do histórico do PDD?	38	Sim. Está em conformidade com a linha do tempo do histórico do PDD.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
B.8.3.	As informações sobre a(s) pessoa(s)/entidade(s) responsável(eis) pela aplicação da metodologia de referência e de monitoramento são fornecidas de acordo com a situação real?	38	Sim. Ecoinvest Carbon Brasil Ltda. é responsável pela aplicação da metodologia de referência e de monitoramento.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
B.8.4.	Há informações sobre se essa pessoa/entidade é também considerada um	38	Ecoinvest Carbon Brasil Ltda. é um participante do projeto da atividade do projeto.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas: 142

Relatório N°: 600500413

participante do projeto?				
<b>C. Duração da atividade do projeto / período de crédito</b>				
<b>C.1. Duração da atividade de projeto</b>				
C.1.1. A data de início do projeto e o tempo de vida operacional estão claramente definidos e são razoáveis?	1,16,38	<b>Solic. de Ação Corretiva No.29.</b> 1. Por favor, rever o início do projeto a partir da data do acordo de compra (contrato) do equipamento principal (apenas no caso de a data do acordo de compra for anterior a 04/09/2006 [data referida no GSP PDD]. 2. Por favor, forneça uma descrição no PDD de como a data de início do projeto foi determinada e envie uma prova para a data de início do projeto à equipe de validação.	<b>CAR 29</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>C.2. Escolha do período de crédito e informações relacionadas</b>				
C.2.1. O tempo de crédito suposto é claramente definido e razoável (período de crédito renovável de um máximo de 7 anos, com potencial para duas renovações ou período de crédito fixo de no máx. 10 anos)?	38	É definido um período de crédito renovável de 7 anos. <b>Solic. de Ação Corretiva No.30.</b> O início do período de crédito tem de ser revisto; o período compreendido entre a data de apresentação do registro e do início do período de crédito tem que ser de pelo menos 8 semanas.	<b>CAR 30</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>D. Impactos Ambientais</b>				
<b>D.1. Documentação sobre a análise dos impactos ambientais, incluindo os impactos transfronteiriços</b>				
D.1.1. A análise dos impactos ambientais da atividade do projeto foi suficientemente descrita?	1,38	Sim. Os impactos ambientais da atividade do projeto são considerados não significantes.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
D.1.2. Há alguma exigência da parte anfitriã para uma Avaliação de Impacto Ambiental (EIA) e, se sim, uma EIA foi aprovada?	1,38	Um Relatório Ambiental Preliminar foi completado. Um Eia não foi solicitado, pois o impacto ambiental da atividade do projeto é considerada não significativa.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas: 142

Relatório N°: 600500413

D.1.3.	O projeto criará algum efeito ambiental adverso?	1,38	Nenhum efeito ambiental adverso é esperado.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
D.1.4.	Impactos ambientais transfronteiriços foram identificados?	1,38	Não foram identificados Impactos ambientais transfronteiriços na análise.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>D.2. Se os impactos ambientais forem considerados significativos pelos participantes do projeto ou pela Parte anfitriã, forneça as conclusões e todas as referências de apoio à documentação de uma avaliação de impacto ambiental realizada de acordo com os procedimentos exigidos pela Parte anfitriã</b>					
D.2.1.	Os impactos ambientais identificados foram abordados na elaboração do projeto suficientemente?	1,38	Não aplicável, pois os impactos ambientais da atividade do projeto são considerados não significantes.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
D.2.2.	O projeto cumpre com a legislação ambiental no país de acolhimento?	1,19,38	O projeto cumpre com a legislação ambiental no país de acolhimento. No entanto, veja A.2.2.	<b>Veja CAR 1</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>E. Comentários dos Investidores</b>					
<b>E.1. Breve descrição de como os comentários dos investidores locais foram solicitados e compilados</b>					
E.1.1.	Os investidores relevantes foram consultados?	1,20,38	Sim. Investidores relevantes foram consultados. <b>Solic. de Ação Corretiva No.31.</b> Favor fornecer a data exata no PDD quando as cartas foram enviadas para os investidores e mencione o meio utilizado.	<b>CAR 31</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
E.1.2.	A mídia adequada foi usada para solicitar os comentários dos investidores locais?	1,20,38	Veja E.1.1.	<b>Veja CAR 31</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
E.1.3.	Se um processo de consulta das partes interessadas é exigido pelos regulamentos / leis do país anfitrião, o processo de consulta pública foi realizada em conformidade com esses regulamentos ou leis?	1,20,38	DNA Brasileiro dá orientação de como o processo do investidor local tem que ser conduzido. A equipe de validação pode confirmar que o processo foi realizado como solicitado.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
E.1.4.	O processo de consulta pública realizada que foi realizado é descrito de uma forma	1,20,38	Sim. O processo de consulta pública realizada é descrito de uma forma completa e transparente.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas: 142

Relatório N°: 600500413

completa e transparente?					
<b>E.2. Resumo dos comentários recebidos</b>					
E.2.1.	É fornecido um resumo dos comentários recebidos dos investidores?	1,20, 38	Sim. Há um comentário recebido pelo FBOMS.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>E.3. Relatório de como as devidas providências foram tomadas de alguns comentários recebidos</b>					
E.3.1.	As devidas providências foram tomadas de alguns dos comentários recebidos dos investidores?	1,20, 38	Sim. As devidas providências foram tomadas do comentário recebido.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>F. Anexos 1 - 4</b>					
<b>Anexo 1: Informações de Contato</b>					
F.1.1.	As informações fornecidas estão em conformidade com as dadas na seção A.3?	1,38	Sim. As informações fornecidas estão em conformidade com as dadas na seção A.3.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
F.1.2.	As informações sobre todos os participantes privados e partes diretamente envolvidas estão apresentadas?	1,38	Sim. Todas as informações sobre todos os participantes privados e partes diretamente envolvidas estão apresentadas.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Anexo 2: Informações a respeito de financiamento público</b>					
F.1.3.	As informações fornecidas sobre a inclusão de financiamento público (se houver) estão em conformidade com a situação real apresentada pelos participantes do projeto?	1,10, 38	Nenhum financiamento público está envolvido.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
F.1.4.	Se necessário: Uma afirmação está disponível de que tal financiamento dos países do Anexo I não resulta em divergência da ODA?	1,10, 30, 31, 38	Como nenhum financiamento está envolvido, nenhuma afirmação é necessária.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Protocolo de Validação

Título do Projeto: Projeto de Cogeração Usina Interlagos

Data de Término: 27/04/2011

Número de Páginas: 142

Relatório N°: 600500413

<b>Anexo 3: Informações de Referência</b>					
F.1.5.	Se informações adicionais sobre os dados de referência são fornecidas: Essas informações estão em conformidade com os dados apresentados por outras seções do PDD?	1,38	Sim. informações adicionais sobre os dados de referência estão em conformidade com os dados apresentados por outras seções do PDD. No entanto, veja B.4.4.	<b>Veja CAR 9</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
F.1.6.	Os dados fornecidos são verificáveis? Evidência suficiente foi fornecida pela equipe de validação?	1,38	Veja B.4.4.	<b>Veja CAR 9</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
F.1.7.	As informações adicionais substanciam/apóiam as afirmações dadas em outras seções do PDD?	1,38	Sim. As informações adicionais apóiam as afirmações dadas em outras seções do PDD. No entanto, veja B.4.4.	<b>Veja CAR 9</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Anexo 4: Informações de Monitoramento</b>					
F.1.8.	Se informações adicionais sobre o monitoramento são fornecidas: Essas informações estão em conformidade com os dados apresentados por outras seções do PDD?	1,18,38	Sim. As informações apresentadas no Anexo 4 estão em conformidade com os dados apresentados por outras seções do PDD.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
F.1.9.	As informações fornecidas são verificáveis? Evidência suficiente foi fornecida pela equipe de validação?	1,18,38	Sim. Evidência suficiente foi fornecida pela equipe de validação.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
F.1.10.	As informações adicionais e/ou procedimentos documentados substanciam/apóiam as afirmações dadas em outras seções do PDD?	1,18,38	Sim. As informações adicionais apóiam as afirmações dadas em outras seções do PDD.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

**Tabela 2 Resolução de Ação Corretiva e Solicitações de Esclarecimento**

Exigências de Esclarecimentos e ação corretiva pela equipe de validação	Ref. tabela 1	Resumo da resposta do proprietário do projeto	Conclusão da Equipe de validação
<p><b><u>Assunto Aberto</u></b>                      ACM0006, versão 6 menciona "Os participantes do projeto devem identificar o cenário mais plausível e demonstrar a adicionalidade usando a última versão aprovada da "Ferramenta combinada para identificar o cenário de referência e demonstrar adicionalidade ". Assim, projetos usando a metodologia ACM0006 devem usar essa ferramenta. A versão 6 da metodologia não se refere de maneira alguma à ferramenta de adicionalidade, ela estava referida na versão 5.                      O ultimo parágrafo da página 1 da ferramenta combinada diz que: "No entanto, as metodologias utilizando esta ferramenta não são aplicáveis às atividades do projeto, onde um ou mais cenários alternativos para o projeto proposto não são opções disponíveis para os participantes do projeto". Isto significa que, finalmente, a metodologia ACM0006, versão 6 não é aplicável à atividade do projeto proposto.                      Tem que ser esclarecido em um Pedido de Esclarecimento se a ferramenta Combinada deve ser aplicada para a atividade de projeto proposta, mesmo que uma das alternativas (produção de eletricidade por outros recursos) não seja uma opção disponível para os participantes do projeto e uma análise comparativa de investimentos não possa ser conduzida para energia ou se a ferramenta de adicionalidade pode ser utilizado como feito pelos participantes do projeto no GSP PDD.</p>	<p>B.5.13.</p>	<p>Um pedido de esclarecimento foi enviado ao Painei Meth (AM_CLA_0120) para discutir essa questão. De acordo com a resposta fornecida pelo Painei Metodológico, PPs são autorizados a prosseguir com o projeto usando a "Ferramenta para demonstração e avaliação de adicionalidade", quer:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Esperando a nova versão de ACM0006 que está sendo revisada; ou</li> <li>- Solicitando um desvio para esse projeto específico e usando a versão atual da metodologia.</li> </ul> <p>Como até o EB51 (30 de novembro – 04 de dezembro de 2009) não houve revisão no ACM0006 sobre este assunto, os participantes do projeto apresentaram um pedido para o desvio, permitindo o uso da "Ferramenta para demonstração e avaliação da adicionalidade" e adotaram a referência padrão para a eletricidade incremental como sendo o acumulador. PPs ainda estão usando a Ferramenta combinada para avaliar a referência para resíduos de biomassa e suprimento de calor.                      O PDD foi revisado e o Pedido de Desvio foi anexado para ser submetido ao EB pelo DOE.</p>	<p><b>Primeira Resposta:</b>                      Um pedido de esclarecimento foi enviado ao Painei Meth (AM_CLA_0120) para discutir essa questão. A resposta dada pelo Painei indicou duas opções:                      1) Esperando a nova versão de ACM0006 que está sendo revisada; ou                      2) Solicitando um desvio para esse projeto específico e usando a versão atual da metodologia.                      Como até EB51 nenhuma revisão da ACM0006 foi feita em relação a este aspecto, um pedido de desvio da metodologia foi apresentado ao EB pela DOE.</p>

<p>(continuação) <b><u>Assunto Aberto</u></b></p>		<p><b>Segunda resposta:</b> Pedido de desvio M-DEV0285 (pedido desvio para permitir o uso da "Ferramenta para demonstração e avaliação de adicionalidade" para avaliar a adicionalidade de uma atividade de projeto, sob a metodologia ACM0006) foi apresentado pelo DOE em 14 de janeiro de 2007. Em 15 de Março de 2010, o PP recebeu uma comunicação do DOE, confirmando que o pedido foi aceito.</p>	<p><b>Segunda resposta:</b> DOE recebeu, em 15 de março de 2010, um comunicado de UNFCCC que o pedido de desvio M-DEV0285 intitulado "Pedido desvio para permitir o uso da Ferramenta para demonstração e avaliação de adicionalidade" para avaliar a adicionalidade de uma atividade de projeto, sob a metodologia ACM0006 foi aceito. Assim, a abordagem utilizada pelo PPS para usar a Ferramenta para a demonstração e avaliação da adicionalidade para avaliar a adicionalidade e da Ferramenta combinada para avaliar a referência de resíduos de biomassa e de fornecimento de calor é aceita. <b>Assunto aberto foi encerrado. ☑</b></p>
<p><b><u>Corrective Action Request No.1.</u></b> De acordo com o PDD (Versão 15) o projeto Interlagos está em operação desde maio de 2007. Isto implica que deve estar disponível uma licença de operação ambiental. Por favor, envie esta licença ambiental de funcionamento para a equipe de validação e mencionar N ° e data de emissão desta licença no PDD (em D.1.).</p>	<p>A.2.2.</p>	<p>PDD foi atualizado a respeito das informações da licença ambiental. licença Temporária de operação foi emitida em 20 de abril de 2007 e uma nova em 06 de maio de 2008. Por favor, consulte a versão dezessete do PDD, seção D.1. Cópia das licenças foram enviadas para a DOE.</p>	<p><b>Primeira Resposta:</b> As licenças ambientais operacionais foram apresentados à equipe de validação (IRL 48). Informações no PDD (D.1). foram atualizadas. No entanto, tem de ser esclarecido porque há comunicado na licença uma "expansão de 15 MW para 40 MW", uma vez que Interlagos é um projeto "campo verde" e informa o PDD em A.4.3. a configuração de 1 caldeira, 1 gerador (50 MVA) e 1 turbo redutor (40 MW) a partir do início do projeto. Deve ser informado no PDD e esclarecido para a equipe de validação porque as licenças indicam "expansão de 15 MW para 40 MW".</p>

<p>(continuação) <b><u>Solicitação de Ação Corretiva No.1.</u></b></p>		<p><b>Segunda resposta:</b> 15 MW era a energia instalada no planejamento inicial da usina. Logo após, ela mudou para 40 MW. Nenhuma usina de 15Mw foi construída. Explicação incluída na seção D.1.</p>	<p><b>Segunda resposta:</b>                  A explicação em D.1. do PDD "Em 20 de abril de 2007, uma licença temporária de uso n° 13000307 para produção de álcool e 15 MW de produção de energia (que era o planejamento inicial) e Licença de Operação nr. 13000308 para a produção de açúcar e 40MW de produção de energia (que é a potência instalada do projeto), foram emitidos por 180 dias de operação. Em 6 de maio de 2008 nova licença de operação n° 13001541 para a produção de álcool e usina de energia de 15MW (que era o planejamento inicial) e licença de operação n° 13001542 para a usina de energia para 40MW (que é a potência instalada do projeto), foram emitidas com validade até 06/05/2010."                  não é lógico e possível validar devido às seguintes razões:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) As licenças N° 13000307 e N° 13001541 não indicam nada sobre os 15MW (planejamento inicial) como indicado em D.1. do PDD;</li> <li>2) 4) Não é plausível que a licença de cerca de 15 MW tenham sido emitidas no mesmo dia em que a licença indicando 40 MW (capacidade instalada da 1ª fase), mas deveriam ter sido emitido antes;</li> <li>3) O D.1 do PDD. indica 40 MW como a potência instalada do projeto, no entanto, é a potência instalada da 1ª fase).</li> </ol> <p>A(s) licença(s) de operação de 15 MW (emitidas antes da emissão da licença, indicando a expansão de 15 MW para 40 MW) deve ser apresentada à equipe de validação. Além disso, o texto em D.1. do PDD deveria ser corrigido como um resultado dos comentários feitos acima.</p>
------------------------------------------------------------------------	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>(continuação) Solicitação de Ação Corretiva No.1.</p>	<p><b>Terceira resposta:</b>                  A explicação pode ser complexa, mas é correta e descrita a lógica do órgão ambiental local. Esclarecimento adicional aos pontos levantados a seguir:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Descrição detalhada do projeto não faz parte das licenças, mas dos documentos apresentados solicitando a licença. O documento, chamado "Memorial de Descrição do Empreendimento (MCE, memorial descritivo do projeto) foi submetido nas fases de instalação e provisória do pedido de licença. No caso da atividade de projeto em apreço, o processo de Licença de Instalação (13001173, datada de 13/07/2005) inclui o MCE. Trecho do documento (com capacidade de turbinas de 15 MW) é enviado para o DOE</li> <li>2) Por favor, note que as licenças estão relacionados com toda a operação da usina de cana (açúcar e produção de álcool, produção de energia, uso da água, etc.), não só para produção de energia. Uma das licenças fornecidas (LO 13000307) está relacionada com o projeto original de Interlagos, que incluiu uma usina de 15 MW. A outra licença (LO 13000308) está relacionada com alterações do projeto, incluindo o aumento da capacidade de alimentação de 15 para 40 MW. Por essa razão, as licenças não só podem ser emitidas no mesmo dia, mas porque elas estão relacionados, têm de ser emitidas no mesmo dia (como a reemissão das licenças de operação LO 13001541 e LO 13001542.</li> <li>3) A linguagem no PDD é revisada para refletir o fato de que 40 MW é a capacidade instalada da primeira fase do projeto.</li> </ol> <p>O PDD foi revisado (veja versão 19) para incluir as informações acima.</p>	<p><b>Terceira resposta:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) As licenças de operação n ° 13000307 e n ° 13001541 referem-se à licença de instalação (13001173, datada de 13/07/2005), que novamente no MCE em anexo (ver resposta dada pelos PPs) referem-se à capacidade das turbinas de 15 MW (IRL 89 ). Explicação no DCP foi revisada.</li> <li>2) Esclarecimento foi fornecido e PPs estão bem e foi aceito.</li> <li>3) A redação em D.1. do PDD foi revisada e é aceita agora.</li> </ol> <p><b>CAR encerrado <input checked="" type="checkbox"/></b></p>
----------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><b><u>Corrective Action Request No.2.</u></b>                  Capítulo A.4.3. menciona uma "média anual de 127.000 MWh de energia excedente no final do primeiro período de crédito". Esta informação não é consistente com as informações prestadas na ficha de cálculo do Excel. Favor revisar e corrigir.</p>	<p>A.4.3.5.</p>	<p>A informação foi ajustada na versão 17 do PDD.  <b>Segunda resposta:</b> Informações sobre "excedente de energia" foram retiradas de A.4.3 porque este valor pode variar anualmente devido às condições de clima e cultura. O excedente de energia em 2016 é previsto para ser 219,452 MWh. Esse valor foi incluído na seção A.4.3.  <b>Terceira resposta:</b>                  O valor do PDD foi revisado de acordo com a planilha de cálculo CER (219,567 MWh).</p>	<p><b>Primeira Resposta:</b>                  Não está claro para a equipe de validação que a informação foi alterada em A.4.3. do PDD, pois parece que toda a informação sobre "excedente de energia" foi retirada de A.4.3 .. PPs são solicitados a esclarecer.  <b>Segunda resposta:</b>                  Esclarecimento foi prestado pelo PP, no entanto, o excedente de energia indicado em A.4.3. do PDD (219.452 MWh) não é coerente com o número previsto no arquivo da planilha de cálculo CER (219.567 MWh). Números consistentes devem ser fornecidos.  <b>Terceira resposta:</b>                  O valor do PDD em A.4.3. foi corrigido para 219,567 MWh e agora está em conformidade com a planilha de cálculo CER.  <b>CAR encerrado <input checked="" type="checkbox"/></b></p>
<p><b><u>Corrective Action Request No.3.</u></b>                  Forneça uma tabela com o cronograma do projeto no PDD, incluindo as etapas de aplicação mais importantes da atividade de projeto, incluindo consideração CDM (se relevante).</p>	<p>A.4.3.10.</p>	<p>O cronograma da atividade do projeto foi incluído na seção B.5. do PDD.  <b>Segunda resposta:</b>                  Informações relacionadas ao projeto de execução foram fornecidas na seção B.5 da versão anterior do PDD (início da construção no local, a evidência fornecida foi a licença de construção – início da operação, a evidência fornecida foram as autorizações da ANEEL). No entanto, informações adicionais relativas à construção civil estão incluídas no PDD revisado e cópia digital do contrato fornecida como prova.</p>	<p><b>Primeira Resposta:</b>                  ações relacionadas ao CDM são mencionadas no B.5. do PDD agora, no entanto ações relacionadas à implementação do projeto ainda estão principalmente faltando, (entre outras início das obras de preparação do solo, início da construção civil, início da operação).</p>

(continuação) Solicitação de Ação Corretiva No.3.			<p><b>Segunda resposta:</b> Ações relacionadas com a execução do projeto (como emissão de contrato de construção civil que trabalham, a autorização da ANEEL para testes e autorização da ANEEL para o pleno funcionamento etc.) são mencionados agora. Evidências respectivas foram fornecidas para a equipe de validação. <b>CAR encerrado</b> <input checked="" type="checkbox"/></p>
<p><b>Corrective Action Request No.4.</b> 1. Por favor, forneça números ER consistentes entre PDD e planilha Excel. 2. Por favor, tire as reduções de emissões em 2015, pois até 14 de abril é fora do período de colheita, portanto, nenhuma geração de eletricidade.</p>	A.4.4.2.	<p>1. O PDD e a planilha de cálculo ER foram revisados. 2. O último ano do período de crédito, 2017, até 14 de abril, será mantida, apesar da estimativa de reduções de emissões zero, pois este é o período de crédito previsto de sete anos, com início em 15 de abril de 2010. Note que o período de crédito (estimado) foi revisado de 2008-2015, para 2010-2017.</p>	<p><b>Primeira Resposta:</b> 1. Total estimado CERs e média entre planilha de cálculo CER e PDD (A.4.4. e B.6.4.) não são consistentes. PPs são solicitados a corrigir. 2. Tabelas de redução de emissões do PDD, bem como no arquivo do Excel tem que ser revistas, pois o início do período de crédito tem de ser revisto.</p>
(continuação) Solicitação de Ação Corretiva No.4.		<p><b>Segunda resposta:</b> 1. seções A.4.4 e B.6.4 foram corrigidas de acordo com a planilha de cálculo CER. 2. O início do período de crédito foi revisto para 01/03/2011. <b>Terceira resposta:</b> 1. Os valores de redução de emissão de 2014 a 2016 foram revistos em concordância com a planilha de cálculo CER. 2. Todas as seções referidas no PDD foram revisadas de acordo com a planilha de cálculo CER.</p>	<p><b>Segunda resposta:</b> 1. Os valores de redução de emissão de 2014 a 2016 (em A.4.4.) não estão em conformidade entre PDD e a planilha de cálculo CER. 2. Apesar de o capítulo C indicar uma data de início do período de crédito de 01/03/2011, tabelas de redução de emissões em A.4.4. e B.6.4. bem como tabelas em B.6.3. supõe um início do período de crédito de 01/10/2010. Informações consistentes devem ser fornecidas. <b>Terceira resposta:</b> Tabelas de redução de emissões foram revistas e o início do período de crédito foi alterado para 01/10/2011. A consistência é dada agora entre PDD e a planilha de cálculo CER. <b>CAR encerrado</b> <input checked="" type="checkbox"/></p>

<p><b><u>Corrective Action Request No.5.</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Favor atualizar a versão de ACM0006 para a versão 9.</li> <li>2. Favor atualizar o título da "Ferramenta para calcular emissões do projeto do consumo de eletricidade".</li> <li>3. Favor atualizar a versão da "Ferramenta para demonstração e avaliação de adicionalidade" para a versão 5.2.</li> <li>4. Favor atualizar a versão de ACM0002 para a versão 10.</li> <li>5. Favor inclua a "Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico", versão 02 em B.1. do PDD.</li> <li>6. Por favor, adicione a versão 2.2. da Ferramenta Combinada.</li> </ol>	<p>B.1.2.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A versão de ACM0006 foi atualizada para a versão 09.</li> <li>2. O nome da ferramenta foi atualizada na versão dezessete do PDD e, posteriormente, retirado do PDD.</li> <li>3. A versão da ferramenta de adicionalidade foi atualizada para a versão 5.2.</li> <li>4. A versão de ACM0002 foi atualizada para a versão 10.</li> <li>5. A "Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema de eletricidade" foi incluída.</li> <li>6. A versão 2.2. da Ferramenta Combinada foi adicionada.</li> </ol>	<p><b>Primeira Resposta:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ok</li> <li>2. "Ferramenta para calcular a referência, as emissões do projeto e/ou vazamento do consumo de eletricidade" foi retirada do PDD pois qualquer consumo de eletricidade é esperado da atividade do projeto. Isso é aceito pela equipe de validação.</li> <li>3. O.k.</li> <li>4. O.k.</li> <li>5. Versão da "Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico", deve ser adicionada.</li> <li>6. O.k.</li> </ol>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>(continuação) Solicitação de Ação Corretiva No.5.</p>	<p><b>Segunda resposta:</b> Versão da "Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico", foi adicionada ao PDD.</p> <p><b>Terceira resposta:</b> As alterações relevantes relacionados com a versão da metodologia foram atualizadas, consulte a versão mais recente do PDD.</p> <p><b>Quarta resposta:</b> A versão da metodologia foi atualizada com a versão mais recente do PDD. Não está claro para os PPs sobre que alterações relevantes na versão da metodologia de 10.1 o DOE está se referindo. Para o melhor entendimento dos PPs, a única informação que falta é a falta de consideração cenário P10 na versão anterior do PDD. O cenário P10 é incluído na versão mais recente do PDD.</p> <p><b>Quinta Resposta:</b> - Versão da metodologia corrigida de "10" para "10.1" nas seções B.4 e B.7.2. - PDD foi revisado para levar em conta as alterações editoriais da versão 10, principalmente relacionadas a cenários e descrição e, mudança na versão 10.1 relacionada ao parâmetro monitorado "teor de umidade dos resíduos de biomassa".</p>	<p><b>Segunda resposta:</b> Versão 2 da "Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico", foi adicionada ao PDD revisado. Ao final do processo de validação, a versão 09 de ACM0006 não era mais aplicável, porém, PPs não atualizaram a versão 10 de ACM0006 no PDD. Todas as mudanças relevantes ainda têm que ser feitas com base na versão atualizada.</p> <p><b>Terceira resposta:</b> A versão de Metodologia foi atualizada para a versão 10, contudo, não está alinhada com o EB55 (ao qual o PDD também se refere), que aprovou a versão 10.1. Por favor, corrigir. Além disso, mudanças relevantes na versão da metodologia não foram consideradas no PDD, ex., no capítulo B.4.</p> <p><b>Quarta resposta:</b> -B.4. e B.7.2. ainda dizem versão 10 ao invés de versão 10.1 de ACM0006. Favor corrigir. -Mudanças relevantes na versão de metodologia não foram totalmente consideradas no PDD ainda (ex., em B.4. do PDD ou B.7.1., parâmetro de teor de umidade) Favor ver a versão 10 anexada e a versão 10.1 com as alterações em amarelo.</p> <p><b>Quinta Resposta:</b> -B.4. e B.7.2. referem-se agora à versão 10.1 de ACM0006. -Mudanças na versão de metodologia são totalmente consideradas agora. O PDD final se refere a ACM0006, versão 10.1 e ACM0002, versão 12.1.</p> <p><b>CAR encerrado</b> <input checked="" type="checkbox"/></p>
----------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><b><u>Corrective Action Request No.6.</u></b>                  1. Por favor, indique a fonte exatamente como indicado na metodologia (incluindo o consumo de eletricidade).                  2. Por favor, justificar o consumo de eletricidade devido à atividade do projeto estar excluído do limite do projeto.</p>	<p>B.3.4.</p>	<p>1. A tabela da seção B.3. do PDD foi corrigida.                  2. Consumo de eletricidade devido à atividade do projeto está excluída, porque tecnologias de geração de energia renovável captada são instaladas para fornecer eletricidade na atividade do projeto e no cenário de referência. Desta forma, a "Ferramenta para calcular emissões de referência, de projeto e/ou vazamento provenientes do consumo de eletricidade" não se aplica (segundo a página 2 da ferramenta). Assim, EC PJ,y (Consumo de energia do Projeto) e TDLy (perda de transmissão) são zero</p>	<p>1. A fonte foi revisada e solicitada.                  2. emissões de CO2 provenientes do consumo de eletricidade e consumo de combustíveis fósseis foram excluídas do limite do projeto, pois não existe nem o consumo de eletricidade, nem consumo de combustíveis fósseis, devido à atividade do projeto.  <b>CAR encerrado</b> <input checked="" type="checkbox"/></p>
<p><b><u>Corrective Action Request No.7.</u></b>                  Por favor, discuta a fonte de "água de efluente provenientes do tratamento de resíduos de biomassa" no PDD e justificar a sua inclusão / exclusão.</p>	<p>B.3.7.</p>	<p>A exclusão de todos os gases da fonte mencionada é justificada / explicada na última coluna da tabela da seção B.3. Além disso, foi incluído um comentário sobre por que essa fonte não é considerada na seção B.6.1 do seguinte modo: <i>emissões de efluentes não são consideradas porque os resíduos de biomassa (bagaço) não são tratados em condições anaeróbias.</i></p>	<p>A fonte solicitada "As águas residuais provenientes do tratamento de resíduos de biomassa" foi incluída na Tabela B.3. do PDD. Como os resíduos de biomassa (bagaço) não são tratados em condições anaeróbias, as emissões de CH4 em potencial são corretamente excluídos do limite do projeto.  <b>CAR encerrado</b> <input checked="" type="checkbox"/></p>
<p><b><u>Corrective Action Request No.8.</u></b>                  Revise a seguinte frase em B.2.: "O principal combustível na planta do projeto é uma biomassa composta por bagaço de cana."                  a impressão de que, além do açúcar de bagaço de cana, outros tipos de resíduos de biomassa são usados.</p>	<p>B.4.1.</p>	<p>O bagaço é o único combustível utilizado na atividade do projeto. A sentença mencionada foi revisada. Favor referir-se à versão 17 do PDD.</p>	<p>A correção solicitada foi fornecida no PDD final.  <b>CAR encerrado</b> <input checked="" type="checkbox"/></p>

<p><b><u>Corrective Action Request No.9.</u></b></p> <p>1. O cálculo da eficiência para a planta de referência deve ser atualizado sempre que o valor é baseado em valores de 2006.</p> <p>2. Deve ser demonstrado claramente no PDD como a eficiência energética líquida média de geração de energia na planta de referência de energia/cogeração foi calculada.</p> <p>3. Evidência para a eficiência da planta de referência deve ser apresentada à equipe de validação.</p>	<p>B.4.4.</p>	<p>1. Veja seção B.6.3 do PDD                  2. Veja seção B.6.3 do PDD                  3. Evidência é enviada para o DOE juntamente com a nova versão do PDD.                  As plantas de referência mencionadas na seção B.6.3 são Itapagipe e Limeira do Oeste (veja o arquivo anexo "Reference Plants_Efficiency_2009.12.03")</p>	<p>O cálculo da eficiência para a usina de referência foi atualizado, o PDD explica agora como a eficiência energética de geração de energia na planta de referência é calculada, contudo, considerar o seguinte:</p> <p>-A informação em idioma Português em B.6.3. do PDD deve ser traduzida para o Inglês, pois o EB só aceita idioma Inglês.</p> <p>-O cálculo que resulta em uma eficiência elétrica de 2,0% deve ser incluído em um arquivo do Excel, incluindo todas as fontes de dados.</p> <p>-A quantidade de bagaço em % da produção de cana não é consistente entre PDD (26%) e arquivo do Excel "Reference Plants_Efficiency" (25%). Favor tornar consistente.</p> <p>-As páginas relevantes da referência "avaliação técnico-econômica de opções para o aproveitamento integral da biomassa de cana de açúcar no Brasil" deverão ser apresentadas à equipe de validação.</p> <p>-Por que as usinas de açúcar da safra 2008/2009 não são consideradas na análise.</p> <p>-As informações relevantes da ANEEL indicadas na página 40 do PDD devem ser apresentadas à equipe de validação. O link da web não fornece informações.</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>(continuação) Solicitação de Ação Corretiva No.9.</p>			<p>-As provas para os parâmetros utilizados para o cálculo da eficiência elétrica da 2 usinas indicadas no arquivo do Excel " Reference Plants Efficiency" deverão ser apresentadas à equipe de validação. Ela inclui a capacidade instalada, a geração de energia, bagaço NCV, produção de cana de açúcar. O bagaço NCV aplicado nesse arquivo em Excel não está em conformidade com o do PDD (8.2 MJ/kg ou 2.28 MWh/ton).</p> <p><b>Versão atualizada da metodologia:</b></p> <p>-O PDD deve esclarecer como é garantido que a tecnologia escolhida represente pelo menos a prática comum para novas usinas de energia por combustão de resíduo de biomassa no sector da indústria no respectivo país ou região, excluindo os projetos de CDM registrados?</p> <p>A fonte "Ethanol Summit 2009", indica, depois do fim do ano de 1998, das 167 plantas, 20 com caldeiras de 42 bar e 37 com caldeiras de 60 bar em comparação com apenas uma caldeira de 60 bar em todos os anos anteriores. Isso mostra um forte crescimento de caldeiras com pressão alta após 1998, desse modo não está claro se caldeiras de 21 bar são realmente prática comum de novas usinas de combustão de resíduo de biomassa. PPs são convidados a demonstrar que (considerando os valores apresentados) a caldeira de 21 bar pode ser utilizada para uma usina de referência. As respectivas evidências devem ser enviadas.</p>
----------------------------------------------------------	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>(continuação) Solicitação de Ação Corretiva No.9.</p>		<p><b>Segunda resposta:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- O cálculo que resulta em uma eficiência elétrica de 2,0% foi incluído no arquivo excel anexo "Seabra_Efficiency of Reference Plant".</li> <li>-O valor de 25% para a quantidade de bagaço em% da produção de cana foi utilizado no cálculo, de forma a ser mais conservador. Por razões de consistência, o valor de 26% será usado. Bagaço NCV aplicado na planilha " Reference Plants_Efficiency_2010.01.20" é agora compatível com o do PDD (8,2 MJ / kg ou 2,28 MWh / tonelada). O novo valor para a eficiência é de 3,06%.</li> <li>- O texto completo de "Avaliação Técnico-econômica de opções para uso integral de biomassa de cana de açúcar no Brasil" está disponível publicamente em <a href="http://libdigi.unicamp.br/document/?code=vtls000446190">http://libdigi.unicamp.br/document/?code=vtls000446190</a>.</li> <li>- Já que Interlagos começou a operar em janeiro/2007, PPs consideram que as usinas de referência, que começaram em 2006 são adequadas para a análise. Assim, não há justificativa para incluir novas usinas de 2008 e 2009 na análise.</li> <li>- Para as fábricas que estavam presentes no ranking de 2006/2007 a produção de açúcar de cana, mas não em 2004/2005, ver planilha anexa "Sugar mills 2006 2007_comparison to 2004 2005". Os dados para as novas usinas que não são projetos CDM, mas já estavam funcionando como produtores independentes (PIE) foram obtidos a partir da lista ANEEL.</li> </ul>	<p><b>Segunda resposta:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-A informação em português foi retirada do PDD (B.6.3.).</li> <li>-o cálculo da eficiência elétrica está indicado em um arquivo excel separado " Seabra_Efficiency of Reference Plant " e evidências respectivas para as fontes de dados utilizadas foram apresentados, no entanto</li> <li>*bagaço NCV deveria ser corrigido para 8.2MJ/kg ao invés de 8.2MJ/t no arquivo excel</li> <li>*a fonte de dados IPCC exata (incluindo o volume, capítulo, etc.) deve ser esclarecido e porque os dados IPCC de 1996, ao invés de 2006, são tomados.</li> <li>* A planilha com o cálculo deve ser adicionada ao arquivo de cálculo CER que será enviado à UNFCCC ou deve ser assegurado que o arquivo do Excel será finalmente submetido a UNFCCC.</li> <li>-26% são, finalmente, utilizados de forma consistente para a quantidade de bagaço em% da produção de cana no PDD e excel " Seabra_Efficiency of Reference Plant ".</li> <li>-A referência "avaliação técnico-econômica de opções para o aproveitamento integral da biomassa de cana de açúcar no Brasil" foi enviada à equipe de validação.</li> <li>-A explicação dada pelos PPs é aceita do porquê não considerar usinas de 2008 e 2009 na análise. A planilha " Sugar mills 2006 2007_comparison to 2004 2005" foi apresentada à equipe de validação, no entanto, não é suficiente na opinião do DOE para considerar apenas as novas instalações que foram identificadas no ranking de 2006/2007, mas não no ranking de 2004 / 2005. Data da decisão do investimento foi em 29/04/2005 (Relatório de Reunião da Diretoria), assim pelo menos as novas usinas da safra 2002/2003 a 2004/2005 deverão ser ainda identificadas e consideradas na determinação das "usinas de referência" e cálculo da eficiência elétrica (ver também o item aberto desse CAR em relação a "Ethanol Summit 2009", explicado abaixo).</li> </ul>								
		<table border="1"> <tr> <td data-bbox="992 1137 1081 1257">Itapagipe</td> <td data-bbox="1081 1137 1149 1257">6.000</td> <td data-bbox="1149 1137 1205 1257">PIE</td> <td data-bbox="1205 1137 1373 1257">100% para Usina Itapagipe Açúcar e Alcool Ltda.</td> <td data-bbox="1373 1137 1485 1257">Itapagipe - MG</td> </tr> <tr> <td data-bbox="992 1257 1081 1377">Limeira do Oeste</td> <td data-bbox="1081 1257 1149 1377">5.000</td> <td data-bbox="1149 1257 1205 1377">PIE</td> <td data-bbox="1205 1257 1373 1377">100% para S/A Usina Coruripe Açúcar e Alcool</td> <td data-bbox="1373 1257 1485 1377">Limeira do Oeste - MG</td> </tr> </table>	Itapagipe	6.000	PIE	100% para Usina Itapagipe Açúcar e Alcool Ltda.	Itapagipe - MG	Limeira do Oeste	5.000	PIE	100% para S/A Usina Coruripe Açúcar e Alcool
Itapagipe	6.000	PIE	100% para Usina Itapagipe Açúcar e Alcool Ltda.	Itapagipe - MG							
Limeira do Oeste	5.000	PIE	100% para S/A Usina Coruripe Açúcar e Alcool	Limeira do Oeste - MG							

<p>(continuação) Solicitação de Ação Corretiva No.9.</p>	<p>- As informações sobre usinas de referência foram obtidas por ligações telefônicas para as usinas. Não foi possível obter dados escritos porque as fábricas consideram informações estratégicas. Além disso, os participantes do projeto não tem relacionamento comercial ou de nenhum tipo com essas empresas.</p> <p>Outra DOE, no processo de validação do projeto CDM Santa Cruz S.A. - Açúcar e Alcool, contatou as mesmas usinas e confirmou os valores usados. Veja cópia do documento na página 48 de <a href="http://cdm.unfccc.int/UserManagement/FileStorage/6FPBY3GAV2XR4J8CZ9QL0ETNKUI7HM">http://cdm.unfccc.int/UserManagement/FileStorage/6FPBY3GAV2XR4J8CZ9QL0ETNKUI7HM</a></p> <p>No PDD de Interlagos, apenas os valores de usinas B e C são usados, desde que foi descoberto que a usina A também era um projeto CDM (<a href="http://cdm.unfccc.int/Projects/Validation/DB/70DI4KS2FJYR8TU2G6YZGT8EB34TB6/view.html">http://cdm.unfccc.int/Projects/Validation/DB/70DI4KS2FJYR8TU2G6YZGT8EB34TB6/view.html</a>). Isso não afeta os resultados obtidos, uma vez que a usina A tem a menor eficiência elétrica das três usinas.</p> <p>Sobre os valores NCV usados, veja CAR 9 acima (valor de 2.28 está sendo usado agora)</p> <p>- A planilha "Sugar mills 2006 2007_comparison 2004 2005" mostra que todas as novas usinas, que não são projetos CDM, tem uma capacidade instalada abaixo de 12 MW e tem caldeiras de baixa pressão.</p> <p>- A informação mais recente (junho/2009), publicamente disponível mostra que, após 1998, 62,8% das caldeiras instaladas estão com 21 bar. Além disso, deve-se considerar que a usina de referência é uma unidade destinada a produzir açúcar e etanol, e energia para consumo interno. Além disso, deve-se levar em conta que a maioria dos novos projetos com caldeiras de alta pressão são projetos CDM e, portanto, devem ser excluídos da análise.</p>	<p>-Dados Confidencialmente apresentados para o cálculo da eficiência elétrica para a planta de Itapagipe puderam ser confirmados através de entrevista telefônica, porém não para Limeira do Oeste. Nenhuma resposta pode ser obtida, nem por telefone ou Email.</p> <p>-Um link da web da ANEEL foi fornecido e é possível abri-lo agora.</p> <p>-PPs defendem que "deve-se levar em conta que a maioria dos novos projetos com caldeiras de alta pressão são projetos CDM e, portanto, devem ser excluídos da análise." O mesmo deve ser ilustrado por meio de uma lista das 167 usinas instaladas / adaptadas / modificadas a partir de 1998 mencionada na fonte "Ethanol Summit 2009". Deve-se finalmente esclarecer que caldeiras de 42 e 60 bar são projetos CDM e para aqueles projetos de caldeiras de 42 e 60 bar que não são projetos de CDM, deve ser esclarecido / comprovado porque eles não podem ser consideradas como "usinas de referência"</p> <p>Com a informação disponível e o documento apresentado(s), não é possível para o DOE validar se a caldeira de 21bar pode ser realmente considerada como usina de referência.</p>
----------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>(continuação) Solicitação de Ação Corretiva No.9.</p>		<p><b>Terceira resposta</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- O bagaço NCV foi corrigido para 8.2MJ/kg na planilha.</li> <li>- O valor NCV aplicado pode ser encontrado na seção 1.4.3 do Diretrizes Revisadas de 1996 do IPCC para Inventários Nacionais de Gases de Efeito Estufa: Manual de Referência. O relatório de 1996 foi escolhido em detrimento do de 2006 porque tem o valor específico para o bagaço NCV (não incluído ou revisado na versão 2006 do documento).</li> <li>- O cálculo da eficiência elétrica já está disponível no PDD. No entanto, a pedido do DOE também é incluído na planilha de cálculo CER. Observe que o cálculo referenciado acaba não sendo utilizado no cálculo final, pois não é o valor mais conservador (o número do relatório CTC é mais conservador e utilizado no cálculo CER enviado).</li> </ul> <p>Por favor, note que as informações fornecidas serem das safras de 2004-2005 para 2006-2007, inclui as alterações nas 3 safras anteriores (2004-2005, 2005-2006 e 2006-2007), não pretende ser exaustiva e não é a informação decisiva para definir a usina de referência. Tendo em conta que várias outras referências disponíveis publicamente (ver Sawaya, CTC e Seabra, em total conformidade com VVM v.1.2 parágrafo 84) confirmam a conclusão (usinas com 21 kgf/cm2 são a prática comum e, portanto, é razoável usar como usinas de referência), não é claro para os PPs porque as demandas DOE "pelo menos a partir de 2002-2003 a 2004-2005 deve ser identificadas". Além disso, deve ser levado em conta a alteração completa amplamente conhecida no ambiente de geração de energia regulamentar realizadas em 2003 e 2004 (veja <a href="http://bit.ly/q6zW4W">http://bit.ly/q6zW4W</a>), fazendo comparações com as usinas que entraram em operação no período ainda menos adequado.</p>	<p><b>Terceira resposta:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-O bagaço NCV foi corrigido para 8.2MJ/kg, conforme solicitação;</li> <li>-Explicação é aceita de porque o valor de IPCC de 1996 foi tomado. No entanto, os PPS são convidados a indicar a seção de diretrizes do IPCC de 1996 no PDD e corrija o valor para 16,2 GJ / ton (em vez de 16.200 GJ / ton).</li> <li>-Cálculo da eficiência elétrica foi adicionado como planilha na planilha de cálculo CER. Dados específicos da usina (Usina A e Usina B) não são mencionados porque são confidenciais, mas foi finalmente confirmada no caso de plantas Itapagipe via telefone com o responsável pela usina e deve ser confirmada ainda no caso da Usina Coruripe, Limeira do Oeste.</li> <li>O valor mais conservador (tirado de CTC) foi finalmente usado para os cálculos.</li> <li>- Tendo em mente que durante os anos de 2003 e 2004, o Governo Federal lançou as bases para um novo modelo para o Setor Elétrico Brasileiro, sustentadas pelas Leis n ° 10.847 e 10.848, de 15 de março de 2004 e pelo Decreto N ° 5.163, datado de 30 de julho de 2004 (como informado em <a href="http://bit.ly/q6zW4W">http://bit.ly/q6zW4W</a>), a equipe de validação avaliou a decisão dos PPs para considerar novas plantas (informação fornecida pela UNICA) das estações 2004-2005 para 2006-2007 (que inclui mudanças em três épocas: 2004-2005, 2005-2006 e 2006-2007) conforme o caso e a equipe de validação confirma-o como abordagem correta.</li> <li>-Ainda à espera da resposta da Usina Coruripe-Limeira do Oeste.</li> </ul>
----------------------------------------------------------	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>(continuação) Solicitação de Ação Corretiva No.9.</p>		<p>A Usina Coruripe-Limeira do Oeste foi contactada por telefone e email. A pessoa de contato (Sr. Cosme Jr.) confirmou disponibilidade sobre os detalhes de contato já fornecidos. No entanto, porque a pessoa de contacto presta serviços também para outras unidades do grupo em diferentes cidades, números de telefone adicionais foram fornecidos para facilitar o contato. Além disso, é importante notar que a informação é fornecida para confirmar a adequação da eficiência elétrica utilizada. Mas no final das contas, a eficiência elétrica utilizada não é derivada de casos reais menos conservadores (Itapegipe e Coruripe-Limeira do Oeste), mas os números mais conservadores do estudo CTC.</p>	<p>O último item aberto do CAR 9 da rodada anterior não foi respondida pelos PPs, que é o seguinte: "PPs defendem que "deve-se levar em conta que a maioria dos novos projetos com caldeiras de alta pressão são projetos CDM e, portanto, devem ser excluídos da análise." O mesmo deve ser ilustrado por meio de uma lista das 167 usinas instaladas / adaptadas / modificadas a partir de 1998 mencionada na fonte "Ethanol Summit 2009". Deve-se finalmente esclarecer quais caldeiras de 42 e 60 bar são projetos CDM e para aqueles projetos de caldeiras de 42 e 60 bar que não são projetos de CDM, deve ser esclarecido / comprovado porque eles não podem ser consideradas como "usinas de referência"</p> <p><b>Quarta resposta:</b>          -Valor foi corrigido no entanto volume / seção do IPCC (tal como solicitado na rodada anterior) não foi indicado ainda.          -A resposta (do email enviado por TÜV SÜD) da Usina Coruripe-Limeira do Oeste não foi recebido ainda. DOE gostaria de receber uma resposta, a fim de poder validar as informações apresentadas no arquivo do Excel " Reference Plants_Efficiency_2010 01.20".</p>
----------------------------------------------------------	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>(continuação) Solicitação de Ação Corretiva No.9.</p>	<p><b>Quarta resposta:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- O tipo na seção B.7.1 foi corrigido (16.2 GJ/ton ao invés de 16,200 GJ/ton).</li> </ul> <p>Os PPs gostariam de chamar a atenção para o fato de que as informações fornecidas pela Usina Coruripe são acessórias e indicativas, mas não fundamentais para o processo e, como indicado nas respostas anteriores, já foram validadas em outro projeto. No entanto, o responsável da referida usina de açúcar (Sr. Cosme Jr.) foi contatado em 23 de fevereiro de 2011 (por telefone e e-mail) e comprometeu-se a fornecer a resposta do DOE. Se necessário, os PPs oferecem para definir uma chamada de conferência entre as partes, para confirmar as informações fornecidas.</p> <p>As informações fornecidas pela Secretaria de Energia do Estado de São Paulo, são fornecidas apenas de forma consolidada e demonstraram claramente que o cenário de referência é uma usina que opera com 21 bar (63% das usinas instaladas/adaptadas/modificadas depois de 1998). O esclarecimento sobre quais as usinas similares instaladas / adaptadas / modificadas são ou não projetos de CDM é parte da análise da prática comum. Conforme demonstrado na análise da prática comum, todos os 22 projetos semelhantes têm caldeiras com pressão de 42 bar ou superior (a informação, com referências, é adicionada na versão mais recente do PDD), mas não pode ser comparada à atividade do projeto, seja porque foi publicado no site da UNFCCC para o SPG, como parte do processo de validação, ou foi desenvolvida em um ambiente diferente com respeito ao investimento, confirmando que nenhum projeto semelhante com caldeira operando a 42 bar de pressão ou mais pode ser considerada como "usina de referência".</p>	<p>O DOE <b>avalia</b> a resposta dada pelos PPs em relação às usinas de referência <b>e confirma que</b> as informações dadas pela Secretaria de Energia do Estado de São Paulo são de fato dadas somente na forma consolidada, portanto, não se pode concluir a que tipo / tipos de projetos (a respeito da similaridade com a atividade de projeto ou não, na região, CDM ou não CDM, outros incentivos etc. ) os 37% com caldeiras de alta pressão (42 bar, 60 bar, mais de 60 bar) pertencem.</p> <p>A análise mostra uma prática comum com fontes de dados adequados e confiáveis de que o projeto proposto não é uma prática comum (para mais pormenores ver CAR 16).</p> <p>Tem sido transparentemente demonstrado e mostrado pelas evidências IRL 70, 72, 73, 75 e 87 que a usina de referência é de 21 bar e a eficiência elétrica mais conservadora calculada (3,5%) de todas as fontes de dados é usada para efeitos de cálculo adicionais. A DOE verificou os cálculos e os valores da literatura e pode confirmar que a eficiência elétrica é aplicada conservadoramente.</p> <p>No entanto,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Por favor, corrija o valor da eficiência elétrica em B.6.2. que é indicado como 0,0363 (3,63%) e, portanto, não condiz com o de 3,5% indicado em B.6.3.</li> <li>-O link da web na nota de rodapé 24 não funciona (abre) ainda;</li> </ul>
----------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>(continuação) Solicitação de Ação Corretiva No.9.</p>	<p><b>Quinta resposta:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Seção exata de "Diretrizes Revisadas IPCC de 1996 para Inventários Nacionais de Gases de Efeito Estufa" incluídos no PDD (nas seções B.6.3 e B.7.1).</li> <li>- dados específicos da usina (Usina A e Usina B) não são mencionados porque são confidenciais, responsável na Usina Coruripe- Limeira do Oeste respondeu e-mail da equipe de validação em 14 de abril de 2011 confirmando a validade das informações fornecidas.</li> <li>- Valor de eficiência elétrica em B.6.2 revisado para 0.035 (3.5%).</li> <li>- Link na página de rodapé 25 (antiga 24) revisado para a nova localização dos arquivos E-ethanol Summit 2009. Além disso, referência é feita para o fato de que o documento foi enviado ao DOE.</li> </ul>	<p><b>Quinta resposta:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-A seção do IPCC 1996 está indicada agora.</li> <li>-Resposta (e-mail) da Usina Coruripe- Limeira do Oeste foi recebida (IRL 97) confirma a validade dos dados específicos da usina que foram comunicados previamente pelo consultor do projeto.</li> <li>-Valor de eficiência elétrica foi revisado para 0.035 (3.5%) em B.6.2.</li> <li>-Documento da nota de rodapé 25 (nota anterior 24) foi apresentado à equipe de validação anteriormente (IRL 87).</li> </ul> <p><b>CAR encerrado. <input checked="" type="checkbox"/></b></p>
----------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><b>Corrective Action Request No.10.</b></p> <p>1. Favor indicar para 2015, o bagaço de cana-de-açúcar previsto para ser utilizado e indicar que apenas bagaço de cana será usado como resíduo.</p> <p>2. Por favor, mencione o tipo exato e a capacidade da caldeira e do gerador que será implementado em 2010; nesse caso, caldeira e gerador são os mesmos que para a primeira configuração, por favor mencione isso.</p>	<p>B.4.9.</p>	<p>1. AS estimativas de produção de cana de açúcar e bagaço são apresentados na tabela 5 e B.6.3. do PDD. Os participantes do projeto consideram que já está indicado que apenas bagaço de cana de açúcar vai ser usado. Favor referir-se a CAR 8.</p> <p>2. Os equipamentos que serão instalados na segunda fase da atividade de projeto são considerados ser de características idênticas às instaladas na primeira fase. Essa informação foi incluída na seção A.4.3.</p> <p><b>Segunda resposta:</b> - A produção de cana para 2017 já está indicada na Tabela 5: 3.600.000 t. A Produção de bagaço úmido está indicada na planilha de cálculo CERs: 896,616 t</p> <p><b>Terceira resposta:</b> O período de crédito foi atualizado no PDD e na planilha CERs.</p>	<p>1. Foi indicado no PDD (B.2.) que o bagaço de cana de açúcar é o único combustível usado. Produção de cana-de-açúcar e o consumo de bagaço estão indicados na Tabela 5 e B.6.3. do PDD, respectivamente, até 2016. Como o início do período de crédito tem de ser alterado, a produção e o consumo de valores de cana e bagaço, respectivamente, deve ser indicado também para 2017.</p> <p>2. Menciona-se agora em A.4.3. que os equipamentos que serão instalados na segunda fase do projeto terão as mesmas características (mesma configuração) do que a da primeira fase, que são descritos na Tabela 2 do PDD.</p> <p><b>Segunda resposta:</b> No início do período de crédito (01/10/2010) não é mais possível e o mesmo tem que ser modificado, todas as tabelas relacionadas com informações sobre produção de cana-de-açúcar e consumo de bagaço no PDD e planilha excel CER devem ser atualizadas.</p> <p><b>Terceira resposta:</b> Todas as tabelas relacionadas com informações sobre produção de cana-de-açúcar e consumo de bagaço foram atualizados tanto no PDD quanto na planilha excel CER.</p> <p><b>CAR encerrado. ☑</b></p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><b>Corrective Action Request No.11.</b>                  Por favor, mencione a caldeira(s), turbo-redutor(es) e gerador(es) que teria sido instalados na ausência da atividade de projeto: o tipo e a capacidade das caldeiras novas e/ou usinas de energia e quais os tipos e as quantidades de combustíveis seriam usados.</p>	<p>B.4.10.</p>	<p>Informação incluída na seção B.4. da nova versão 17 do PDD.</p>	<p>B.4. do PDD informa agora que, na ausência da atividade do projeto (usina de referência), uma caldeira de baixa pressão (ao invés de uma caldeira de pressão alta) seria usada. A eficiência da geração de energia seria menor na usina de referência do que na usina do projeto e, então, na geração de eletricidade. A mesma quantidade e tipo de biomassa seria usada na usina de referência como na usina do projeto.                  A respeito da geração de calor: Uma evidência mais credível (do que apenas um email) deve ser fornecida para a equipe de validação, confirmando que caldeiras de alta eficiência são 25% mais caras do que de baixa eficiência, tendo a mesma capacidade de produção.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------	--------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>(continuação) Solicitação de Ação Corretiva No.11.</p>	<p><b>Segunda resposta:</b> De acordo com VVM, os especialistas locais podem ser a fonte de informações e evidência. Dedini é um dos maiores produtores de caldeiras do Brasil. Favor contactar o especialista da Dedini, Flavio Maltempi Ferreira diretamente, mencionando a troca de email com a Ecopart (número de telefone: +55 (19) 3403-5468)</p> <p><b>Terceira resposta:</b> Informação foi solicitada pelo DOE em 10 de dezembro de 2010. Dedini foi contactada por telefone no dia 12 de dezembro de 2010, e o responsável (Sr. Ricardo Buso, gerente de negócios da unidade de caldeira) pediu uma solicitação formal por email explicando a situação. O email foi enviado para o Sr. Buso em 14 de dezembro de 2010. Sr. Buso respondeu a mensagem, confirmando a capacidade de Sr. Maltempi como um especialista na área e também informando que ele não é mais um funcionário da Dedini. Adicionalmente, forneceu outro contato (Sr. João Acenso) para mais dúvidas. A troca total de emails foi fornecida para o DOE no mesmo dia (17 de dezembro de 2010).</p> <p><b>Quarta resposta:</b> Dedini respondeu TÜV-SÜD por email no dia 3 de fevereiro de 2011.</p>	<p><b>Segunda resposta:</b> DOE tentou conversar com Flavio Maltempi Ferreira, porém o DOE foi informado que a pessoa não está mais trabalhando na DEDINI. Nenhum outro detalhe de contato foi fornecido para DOE até o fim do processo de validação para poder esclarecer esse assunto.</p> <p><b>Terceira resposta:</b> Ainda esperando uma resposta da DEDINI.</p> <p><b>Quarta resposta:</b> Foi explicado em um email de 03/02/2011 pelo gerente de vendas da empresa DEDINI que caldeiras de alta eficiência (65kgf/cm<sup>2</sup>) são 25% mais caras que caldeiras de baixa eficiência (21kgf/cm<sup>2</sup>).</p> <p><b>CAR encerrado.</b> <input checked="" type="checkbox"/></p>
-----------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><b>Corrective Action Request No.12.</b></p> <p>1. No caso que data de início da atividade de projeto é anterior à data de validação: Favor fornecer uma evidência para a consideração do CDM (também em inglês) Esta evidência deve mostrar claramente que o CDM foi seriamente considerado na decisão de prosseguir com a atividade de projeto e deve ser datado antes da data de início do projeto.</p> <p>2. No caso de a data de início da atividade de projeto ser anterior à data de validação (data de publicação do CDM-PDD para o GSP), B.5. do PDD deve conter uma descrição de como os benefícios do CDM foram seriamente considerados antes da data de início do projeto.</p>	<p>B.5.1.</p>	<p>1 e 2. A data de início, bem como as linhas do tempo do projeto foram incluídas na Seção B.5 do PDD revisado, versão 17, e evidências foram entregues ao DOE junto com essa resposta.</p>	<p><b>Quinta resposta:</b></p> <p>1. a) O relatório do Conselho Diretivo não se refere explicitamente ao projeto Interlagos, mas apenas a “USI”. PPS são solicitados a evidenciar que o relatório da reunião do conselho na verdade pertence ao projeto Interlagos.</p> <p>b) PPs devem demonstrar que as reuniões do conselho acontecem em intervalos regulares na Usina Santa Adélia S/A para poder substanciar a credibilidade do relatório do conselho enviado.</p> <p>2. O relatório da reunião do conselho sobre a consideração CDM e outras ações realizadas para garantir o status CDM foram incluídos em B.5. do PDD em uma linha do tempo, no entanto</p> <p>-o contrato de consultoria CDM assinado com a Ecoinvest Carbon Brasil deve ser enviado à equipe de validação. O que foi enviado para a equipe de validação não foi assinado por Interlagos.</p> <p>-Autorizações da ANEEL N° 1112 e 1694 devem ser enviadas à equipe de validação.</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>(continuação) Solicitação de Ação Corretiva No.12.</p>		<p><b>Segunda resposta:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- os PPs confirmam que USI se refere à atividade do projeto e que o conselho diretivo não acontecem em intervalos regulares, mas apenas quando necessário. Os PPs chamam a atenção para o fato de que o relatório da reunião do conselho enviado como uma documento oficial interno confiável com deveres fiduciários é e está em total conformidade com VVM 1.2, para 102.</li> <li>- o contrato de consultoria enviado CDM assinado com Ecoinvest Carbon Brasil foi assinado por Interlagos (nova cópia enviada). Na cópia apresentada antes, a assinatura foi difícil de ser vista.</li> <li>- As autorizações da ANEEL são documentos publicamente disponíveis. Cópias eletrônicas enviadas.</li> </ul>	<p><b>Segunda resposta:</b></p> <p>1a) USI é a abreviatura de Usina Interlagos e pode ter conferência cruzada com o contrato de vendas com a CEMIG (IRL 66). Assim, está claro que o relatório da reunião do conselho se refere ao projeto Interlagos.</p> <p>1b) Mesmo que nenhum relatório adicional da reunião do conselho foi enviado para a equipe de validação como reuniões não ocorrem em intervalos regulares, o relatório da reunião do conselho datado de 29/04/2005 é aceito como um documento autêntico e credível com 7 pessoas assinando o mesmo (entre outros diretores) e um número de referência claro (98_ATA_05_04_29_R00).</p> <p>2) o contrato de consultoria CDM assinado e as autorizações da ANEEL N° 1112 e 1694 foram enviadas à equipe de validação como solicitado.</p> <p><b>CAR encerrado. <input checked="" type="checkbox"/></b></p>
<p><b><u>Corrective Action Request No.13.</u></b></p> <p>Os participantes do projeto devem apresentar uma prova para a equipe de validação, que o benchmark de WACC foi constantemente utilizado no passado, ou seja, que as atividades em condições semelhantes desenvolvidas pela mesma empresa utilizaram a mesma referência. " Caso contrário, WACC como benchmark não é aplicável.</p>	<p>B.5.2.</p>	<p>O outro projeto de CDM de propriedade da Santa Adélia, que foi desenvolvido em 2003, usou Selic, o Brazilian Prime Rate, como referência. Durante o primeiro processo de validação, Selic não foi aceita como referência pelo DOE e o WACC foi o benchmark exigido.</p> <p>No segundo processo de validação, PP vai usar novamente a Selic como benchmark, tal como exigido pelo DOE. mantendo também o WACC do sector do açúcar no Brasil como uma referência.</p> <p>Favor referir-se ao PDD revisado, versão 17.</p>	<p><b>Quinta resposta:</b></p> <p>WACC não é mais utilizado como referência e, a taxa SELIC (Brazilian Prime Rate) é aplicada como benchmark. Ela é aceita pela equipe de validação, no entanto, não está claro porque a taxa SELIC foi utilizada no momento da data de início do projeto e não no momento da decisão de investimento, uma vez que a última é bem mais conservadora. Além disso, deve ser claramente explicado no PDD por que PPs consideram a SELIC como uma benchmark adequada.</p> <p>Além disso, informações relacionadas à WACC devem ser retiradas do PDD, uma vez que não tem mais relevância.</p>

<p>(continuação) Solicitação de Ação Corretiva No.13.</p>		<p><b>Segunda resposta:</b> Parágrafo 13 do “Guia para a avaliação da análise de investimentos” (v.2) diz que benchmarks internos da empresa devem ser aplicados apenas nos casos em que há apenas um desenvolvedor do projeto possível e deve ser demonstrado ter sido usado para projetos semelhantes com riscos similares, desenvolvidos pela mesma empresa. Uma vez que a SELIC não é uma benchmark interna da empresa, não é necessário que ela seja usada novamente em um novo projeto desenvolvido pela empresa. PPs consideram que a WACC do sector do açúcar é uma benchmark mais apropriada do que a SELIC, que é um indicador de curto prazo. PPs revisaram o valor da SELIC apresentada, de acordo com a taxa no momento da decisão de investimento, mas vai manter também a informação da WACC do sector do açúcar no PDD. WACC do setor cai sob a condições do item (a), parágrafo (6) da Etapa 2 da "Ferramenta para demonstração e avaliação de adicionalidade".</p>	<p><b>Segunda resposta:</b>                  Taxa Selic foi revista para 18,74% e pode ser considerado como a escolha conservadora pelos PPs, pois a taxa SELIC, no momento da decisão de investimento (29/04/2005) foi de 19,50%.                  No entanto, não foi explicado no PDD ainda por que PPs consideram SELIC como uma benchmark adequada (consulte a 1ª resposta DOE).                  De acordo com a resposta dada pelos PPs e por B.5. do PDD, não está claro se finalmente SELIC ou WACC será aplicada como benchmark. PPs são solicitados a escolher e mencionar apenas UMA única benchmark. Como PP referiu corretamente na sua resposta, benchmarks internos da empresa devem ser aplicadas somente nos casos em que há apenas um desenvolvedor do projeto possível, que não é, contudo o caso da atividade de projeto, como qualquer outra empresa pode implementar projeto de “campo verde” como Interlagos. Assim, não é claro para o DOE porque PPs consideraram WACC como benchmark mais adequada do que Selic</p>
-----------------------------------------------------------	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>(continuação) Solicitação de Ação Corretiva No.13.</p>	<p>Taxa SELIC, no momento da decisão de investimento (18,74%) é fornecida para dar uma indicação do ambiente de investimento e expectativa de investimento geral no país.</p> <p>Segundo as "Orientações sobre a Avaliação da Análise de Investimentos" (versão 03.1) parágrafo 12: "Nos casos em que uma abordagem de benchmark for usado, a benchmark aplicada deve ser adequada ao tipo de IRR calculado. <i>Taxas locais de empréstimos comerciais ou custos médios ponderados de capital (WACC), são parâmetros adequados para uma IRR do projeto.</i>"</p> <p>A ferramenta metodológica "Ferramenta para determinar o custo médio ponderado de capital (WACC)" (versão 01) em sua descrição de aplicabilidade, diz: "<i>O CMPC ou seus componentes são necessários em uma análise comparativa de investimentos ou de uma análise de referência para efeitos de determinação da adicionalidade, ou selecionando o cenário de referência. O WACC pode ser utilizado como benchmark financeiro, podendo ser comparado com parâmetros financeiros de uma alternativa de investimento, tais como a taxa interna de retorno (IRR)</i>".</p> <p>Por favor, note que nenhuma informação específica ao projeto é utilizada no cálculo do WACC e, portanto, o WACC derivado (14,11%) NÃO é um benchmark interno, mas aplicável à geração de energia no setor sucroalcooleiro.</p> <p>Assim, considerando o Painel de Metodologias e orientações EB, PPs entendem que o WACC é o mais adequado e, incidentalmente, a benchmark mais conservadora.</p> <p>Para melhor compreensão dos PPs a informação está clara na versão anterior do PDD. No entanto, a versão mais recente do PDD foi revista para refletir os esclarecimentos acima.</p>	<p><b>Terceira resposta:</b></p> <p>PPs esclareceram na sua resposta que o custo médio ponderado do capital (WACC) é aplicado como principal benchmark (e não SELIC), PPs declarou ainda que WACC não é um benchmark interno. Isso tem sido verificado pela equipe de avaliação e pode ser confirmado pelo DOE, após análise aprofundada que o WACC aplicado é uma referência adequada para a IRR do projeto e usa dados publicamente disponíveis para projetos semelhantes no Brasil, ou seja, não é usado como benchmark interna.</p> <p>Porém, os seguintes itens tem que ser esclarecidos/corrigidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-De acordo com informações dadas pelo PDD e avaliadas pelo DOE, a data de decisão de investimento é Abril de 2005. No entanto, na planilha Excel do WACC, PP usa como data de referência julho de 2005. Os dados devem ser aplicáveis e válidos a partir de Abril de 2005 (data da decisão de investimento).</li> <li>-Quanto à taxa livre de risco - A taxa livre de risco foi tomada como os 20 anos do Tesouro dos EUA (rendimento em julho de 2005) que deve ser corrigido, uma vez que não é coerente com a data da decisão no PDD (como já mencionado acima).</li> <li>-A planilha "Beta 2005" se refere aos dados de 2005 e 2004. Ela deve ser corrigida. Outros PPs devem esclarecer como os dados apresentados para 2004 e 2005 podem ser encontrados com a página indicada <a href="http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/">http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/</a></li> </ul>
-----------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>(continuação) Solicitação de Ação Corretiva No.13.</p>	<p><b>Quarta resposta:</b>                  -A planilha foi revisada para ser aplicável para abril de 2005.                  -Taxa de risco livre foi revisada para ser aplicável para abril de 2005.                  -A Planilha que Beta 2005 se refere foi revisada para incluir apenas dados de 2004 (as informações disponíveis na data de início do projeto). Explicação sobre como recuperar os dados do site já está incluída na planilha.                  -A redação foi revista para evitar a impressão de que a taxa SELIC seja a benchmark principal. Versões revisadas do PDD e planilha WACC foram submetidos ao DOE.</p> <p><b>Quinta resposta</b>                  - Datas na linha 4 da planilha "T. Notes" foram revistos para coincidir exatamente com o período considerado, ou seja, de 30.03.2004 a 31.03.2005.                  - Havia, de fato, poucas inconsistências na planilha de cálculo beta. Três revisões foram realizadas na planilha. Primeiro, o investimento da atividade de projeto é para a geração de energia, portanto, os dados do setor de energia devem ser utilizados (não de açúcar). Em segundo lugar, como os dados dos EUA são usados para calcular o custo do capital e, em seguida o prêmio de risco Brasil é adicionado, os valores beta das empresas dos EUA foram usados para evitar a dupla contagem dos riscos / volatilidade dos mercados emergentes. Finalmente, apenas os dados de 2004 (dados extraídos da planilha 2004 EUA - (Janeiro 2005), disponível no site mencionado), agora são usados no cálculo. O WACC revisado aumentou ligeiramente para 14,44%, confirmando as conclusões anteriores.</p>	<p>-B.5. página 25 menciona que "o fluxo de dinheiro de Interlagos por 20 anos ... mostra que a IRR do projeto, 11,3%, é inferior à Selic como benchmark de 18,74%. Além disso, a WACC do setor açucareiro no Brasil é 14.11%." Isso ainda dá a impressão de que a SELIC é a principal benchmark, e não WACC. Favor corrigir a redação.</p> <p><b>Quarta resposta:</b>                  -Os dados de referência no cálculo do WACC como benchmark foram revisados e os dados somente até a data da decisão de investimento (29 de abril de 2005) são consideradas agora no cálculo do WACC. Assim, WACC aumentou discretamente para 14.28%.                  No entanto, na planilha "T. Notes", as datas na linha 4 devem ser corrigidas, pois Julho de 2005 é a data após a decisão de investimento.</p>
-----------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>(continuação) Solicitação de Ação Corretiva No.13.</p>			<p>-É claro agora como recuperar os dados na folha de trabalho beta de 2005 do site <a href="http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/">http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/</a> no entanto, não está claro por que determinadas empresas de açúcar (como por exemplo, Guangxi Guitang e outros) mencionadas no site não são mencionados no arquivo do Excel e por que certas empresas (como Balrampur Chini) são mencionados duas vezes no arquivo do Excel como de sempre apenas uma vez no site. Além disso, os valores de beta, a capitalização de mercado e outros não são consistentes entre site e arquivo do Excel. PPs são solicitados a esclarecer.</p> <p>A redação foi revista e está claro agora de acordo com o texto da PDD que o valor de referência escolhido é o WACC e não SELIC.</p> <p><b>Quinta resposta:</b></p> <p>-Na planilha "T.Notes", as datas na linha 4 devem ser corrigidas.</p> <p>-A planilha do cálculo BETA foi revista da seguinte maneira:</p> <p>1) o investimento da atividade de projeto é para a geração de energia, portanto, os dados do setor de energia devem ser utilizados e não da indústria de açúcar. Isso é plausível e aceito pela equipe de validação.</p> <p>2) Os dados dos EUA são usados para calcular o custo de participação e então o prêmio de risco brasileiro é adicionado. Valores Beta das empresas dos EUA foram usados para evitar a dupla contagem dos riscos / volatilidade dos mercados emergentes. O mesmo é plausível e aceito pela equipe de validação.</p> <p>3) Apenas dados de 2004 (dados recebidos de uma planilha US 2004 (janeiro 2005), disponível em <a href="http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/">http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/</a> são usados no cálculo, que é aceito tendo em mente que a decisão do investimento é 29/04/2005.</p> <p>cálculo BETA e WACC Revisados foram verificados pela equipe de validação e são considerados corretos. WACC aumentou discretamente em comparação com o último ciclo para 14.44%.</p> <p><b>CAR encerrado. <input checked="" type="checkbox"/></b></p>
-----------------------------------------------------------	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><b>Corrective Action Request No.14.</b> A IRR deve ser calculada para a vida útil operacional da atividade de projeto ou pelo menos por 20 anos, segundo o "Guia sobre a avaliação da análise de investimento".</p>	<p>B.5.6.</p>	<p>Fluxo de caixa foi revisado para 20 anos. Nova planilha de fluxo de caixa é enviada para DOE juntamente com a nova versão do PDD, versão 17.</p>	<p>Cálculo de IRR é feito para 20 anos agora, como solicitado pelo DOW. <b>CAR encerrado. ☑</b></p>
<p><b>Corrective Action Request No.15.</b> 1. Favor incluir "os custos de investimento" na análise de sensibilidade. 2. 2. A análise de sensibilidade deve cobrir pelo menos uma faixa de 10% de acordo com "Orientações sobre a avaliação da análise do investimento, EB39". Assim, por favor, rever a análise de sensibilidade no PDD. 5% baseados na inflação brasileira não são aceitáveis. 3. Os dados de entrada (entre outros investimentos, tarifa, O&amp;M e custos de fornecimento de eletricidade previstos para a rede) tem que ser transparente ilustrados no PDD e uma prova para cada um deles tem de ser apresentada à equipe de validação. Apenas assim, é possível avaliar se a IRR é calculada corretamente.</p>	<p>B.5.7.</p>	<p>1. "Custos de investimento" foram reduzidos também em 10% ao realizar a Análise de Sensibilidade de Redução de Custos. 2. Análise de Sensibilidade foi revista, utilizando variação de 10%. 3. As evidências são entregues ao DOE, juntamente com esta resposta Protocolo, conforme abaixo: Evidências de Investimento: Ordem de compra dos equipamentos principais. Venda de Eletricidade: Contratos assinados em 2006 e 2007. O &amp; M: dados foram baseados nos custos de uma nova usina de bagaço de propriedade do mesmo proprietário do projeto: Usina Santa Adélia, Jaboticabal, considerando apenas o custo adicional comparado com uma usina de baixa eficiência elétrica.</p>	<p><b>Quinta resposta:</b> 1. A análise de sensibilidade também foi aplicada para as despesas de investimento. Os custos de investimento foram reduzidos em 10%, no entanto, a IRR fica abaixo do benchmark. 2. A faixa de 10% na análise de sensibilidade foi utilizada, tal como solicitado, porém a) análise de sensibilidade deve ser realizada tanto para a tarifa quanto para geração de eletricidade em separado, a fim de ver como as variações de cada um dos parâmetros de entrada são sensíveis à IRR. b) Não é possível que IRR diminua, reduzindo os custos de O &amp; M. Pelo contrário, a IRR tem de aumentar. PPs são convidados a rever. 3. a1) Algumas evidências para o investimento de parâmetro de entrada (ordens de compra para a turbina, o painel de controle, caldeiras e geradores) foram apresentados à equipe de validação, no entanto, o valor total das ordens de compra é um pouco acima de 30% das despesas de investimento consideradas no cálculo da IRR. A evidência para o valor do investimento aplicado no cálculo da IRR, bem como provas de verificação cruzada sobre os (principais) custos restantes de investimento deve ser fornecida à equipe de validação.</p>

<p>(continuação) Solicitação de Ação Corretiva No.15.</p>	<p>Segunda resposta:                  2.a) A planilha de fluxo de caixa foi revisada e enviada à equipe de validação;                  2.b) A planilha de fluxo de caixa foi revisada e enviada à equipe de validação;                  3.a1) Conforme explicado no PDD (ver seção A.2) a implementação da atividade do projeto será realizada em duas fases, a primeira com 40 MW de capacidade instalada, já implementadas, e uma expansão de 40 MW adicionais na segunda fase, ainda não implementada. Os investimentos previstos para a usina de energia na primeira fase já somam cerca de R \$ 50,8 milhões (ver planilha FCF). A implementação da segunda fase, embora ainda prevista, está suspensa devido à limitação de recursos financeiros. Quanto ao investimento de parâmetro de entrada, com o acréscimo de custos de construção civil (cópia do contrato apresentado à equipe de validação), um total de R \$ 42,4 milhões, 83% das despesas previstas na primeira fase, já está demonstrado.                  3.a2) Como explicado no PDD (ver seção D.1), o projeto foi inicialmente previsto com 15 MW de capacidade instalada e R \$ 22.810 mil de investimento. Posteriormente, o projeto foi redesenhado, com duas fases de 40 MW e investimento R \$ 50 milhões cada, ou seja, um total de capacidade instalada de 80 MW e R \$ 100 milhões de investimento, os valores utilizados no cálculo da IRR.</p>	<p>PPs devem esclarecer por que o custo de investimento no cálculo da IRR da Reunião da Diretoria (22,81 R \$ milhões) é muito menor, ou seja, cerca de 22% do custo do investimento considerado no cálculo da IRR final e o custo do investimento mencionado na reunião do Conselho relatório (51,45 R \$ milhões) quase 50% menores do que os considerados no cálculo da IRR final.                  b) Quanto à tarifa, a maioria dos PPAs apresentados à equipe de validação referem-se à usina Santa Adélia (entre outros COOMEX, CEBRACE), e não para usina Interlagos. Um PPA referente a Interlagos (CEMIG) não menciona o preço por MWh. PPs são convidados a apresentar as evidências para a tarifa utilizada no cálculo da IRR (125 R \$ / MWh), bem como a verificação cruzada de evidências como PPAs, que se referem claramente a usina Interlagos e indicam a tarifa que será remunerada por MWh.                  c) A origem dos números de geração de eletricidade utilizada no cálculo da IRR não é clara. Links estão faltando no arquivo do Excel. PPs devem esclarecer, fornecer as respectivas informações em PDD e arquivo excel e apresentar respectivos elementos de prova (s) e evidências de verificação cruzada para os valores utilizados no cálculo da IRR. Não está claro para o leitor como o aumento na geração de eletricidade na segunda fase da atividade de projeto é considerado.                  d) A origem dos custos de O &amp; M no cálculo da IRR não é claro para o leitor, nenhum link foi fornecido. Uma planilha respectiva deve ser incluída na folha de cálculo da IRR demonstrando a origem e cálculo dos custos de O &amp; M. Evidências respectivo(s) e as provas de verificação cruzada deverão ser apresentados à equipe de validação.                  e) Os principais parâmetros de entrada (como custos de investimento, tarifa, a geração de eletricidade, os custos de O &amp; M), bem como outros parâmetros de entrada, como impostos, depreciação devem ser incluídos no PDD e arquivo do Excel, incluindo fontes de dados.                  f) Evidências de impostos, depreciação devem ser enviadas para a equipe de validação.</p>
-----------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>(continuação) Solicitação de Ação Corretiva No.15.</p>		<p>3.b) PPAs apresentados em nossa mensagem de 29/06/2009 estão relacionados a usina Santa Adélia, Pereira Barreto, que antigamente era chamado de usina Interlagos. CEMIG PPA foi escolhida para definir o preço da energia, porque é um contrato de longo prazo.</p> <p>3.c) os links para a origem dos números da geração de eletricidade usados no cálculo da IRR foram fornecidos.</p> <p>3.d) Planilha preparada pelos PPs, com estimativa detalhada dos custos de O &amp; M é apresentado à equipe de validação. Além disso, dois números da literatura (uma tese de doutorado a partir de 2008 e do governo nota federal de referência econômica a partir de 2003 preparados para o programa PROINFA, ambos os documentos apresentados à equipe de validação) são apresentados para demonstrar a consistência dos números utilizados na atividade de projeto.</p> <p>3.e) Excerto da planilha de cálculo de IRR</p> <p>3.5) Links para as evidências disponíveis publicamente para impostos e depreciação são incluídos na planilha de cálculo da TIR.</p> <p>4) As informações sobre análise de barreiras está relacionada ao projeto de Grupo Santa Adélia, na planta de Jaboticabal. Interlagos é a planta em Pereira Barreto, pertencentes ao mesmo grupo Santa Adélia.</p>	<p>4) B.5. menciona que "a adicionalidade da atividade de projeto foi demonstrada através da análise de barreiras". Isso não é rastreável à equipe de validação, uma vez que uma análise de investimento é realizada e as barreiras descritas não são credíveis. Veja também CAR 33.</p> <p><b>Segunda resposta:</b></p> <p>a) análise de sensibilidade foi realizada tanto para a tarifa quanto para a geração de eletricidade em separado. Variando a cada um dos dois parâmetros de 10%, a IRR fica abaixo da taxa SELIC, no entanto ver outros CARs abertos em relação aos parâmetros de entrada principais.</p> <p>b) Planilha de fluxo de caixa foi revisada.</p> <p>3.a.1) O contrato de construção civil foi apresentado à equipe de validação, assim, no total de R 42,2 milhões dólares de custos de investimento podem ser comprovados por ordens de compra e faturas.</p> <p>No entanto, como a 1ª fase é totalmente implementada (custos de investimento na folha de cálculo de fluxo de caixa da 1ª fase são consideradas com R \$ 50,8 milhões), deve ser possível evidenciar o custo do investimento remanescente com ordens de compra / faturas etc. evidências Respektivas deve ser apresentada. Além disso, os estados PDD que a segunda fase de implementação será implementado em 2010. Como o final do processo de validação foi em dezembro de 2010, deve ser possível evidenciar pelo menos alguns dos custos de investimento da segunda fase de implementação. Além disso, não poderia ser esclarecido por que a segunda fase de implementação deverá ter os custos de investimento igual a fase 1, como certos custos (como a construção civil) pode ser menor na fase 2., Nenhuma justificativa /evidência foi fornecida até agora.</p>
-----------------------------------------------------------	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>(continuação) Solicitação de Ação Corretiva No.15.</p>	<p><b>Terceira resposta:</b>  a) Veja esclarecimentos abaixo.  b) Para o melhor da compreensão dos PPs o objetivo do pedido de correção foi de cruzar a magnitude dos principais equipamentos e despesas de serviços (mais de 80% foi demonstrado), permitindo a validação dos custos estimados do projeto no momento da decisão de investimento . Desde o pedido renovado está esclarecido que a demonstração das despesas realizadas (obviamente não disponível no momento da decisão de investimento), o mais próximo possível dos valores estimados é desejado. Por esse motivo, as despesas adicionais, com evidências, são fornecidos já demonstrando cerca de R \$ 55 milhões gastos, já 8% sobre os valores estimados. Quanto à segunda fase do projeto, sua implementação foi adiada e até dezembro de 2010 ainda não começou. O valor do investimento estimado para a segunda fase da atividade de projeto é de fato aproximadamente o mesmo que na primeira fase, porque de um lado pode haver um custo ligeiramente menor em algumas obras (por exemplo, a construção civil), do outro lado haverá em custos mais elevados devido a perda de sinergia de construção durante a execução inicial das plantas (por exemplo, os custos de locação de equipamentos de construção será definido para a expansão de energia).</p>	<p>3 a2) A explicação dos PPs explica a situação com relação ao planejamento inicial para implementar um projeto de 15 MW de capacidade instalada e que os valores no cálculo da IRR da Reunião da Diretoria (22,81 R \$ milhões) refere-se a este cenário O mesmo é rastreável à equipe de validação. Foi ainda explicado que o relatório da reunião do Conselho refere-se à primeira fase de execução de 40 MW, custo de investimento indicado no relatório da Reunião do Conselho são cerca de 50% do custo do investimento, finalmente, aplicados no cálculo da IRR para a execução da fase 2, com 80 MW. Como o cronograma do projeto em B.5. do PDD menciona mais ações relacionadas ao CDM após a reunião do Conselho em 29/04/2005 e respectivos documentos foram apresentados à equipe de validação e da atividade de projeto consiste claramente de uma implementação da fase 2, o DOE aceita o relatório Reunião do Conselho como evidência de CDM consideração.  b) O PPA (IRL 66) firmado entre Interlagos e CEMIG menciona o montante contratado de energia elétrica e do rendimento fixo anual das vendas de eletricidade para Interlagos. Cálculo da tarifa por MWh resulta em R \$ 125, o que é aplicado no cálculo da IRR. O mesmo é aceito pela equipe de validação como prova de verificação cruzada. preços a partir de 2005 Leilão de biomassa usinas termelétricas que foram analisados (IRL 80). O DOE chegou à conclusão de que o preço médio ponderado de eletricidade entregue em 2008 é de R \$ 111 e para a eletricidade entregue em 2009 é de R \$ 131, sem considerar a inflação. A média desses dois valores resulta em R \$ 121, o que está abaixo da tarifa aplicada no cálculo da IRR de R \$ 125. Se, mesmo considerando os preços do leilão da Usina Interlagos, em específico, os mesmos são indicados com R \$ 104,96 (para a eletricidade entregue em 2008) e R \$ 114,96, portanto, muito inferior aos R \$ 125 aplicados no cálculo da TIR. Concluindo, a aplicação de uma tarifa de R \$ 125 considera-se adequado e prudente.</p>
-----------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>(continuação) Solicitação de Ação Corretiva No.15.</p>	<p>c) Os valores da linha 10 (a geração de energia exportada) são calculados na planilha de cálculo das CERs. A referência é incluído na planilha (preferencial para vincular as planilhas). Em relação ao cálculo da quantidade líquida de eletricidade gerada, os valores foram estimados a partir da experiência do PPS com outra usina (Usina Santa Adélia). Como no caso da estimativa do custo do investimento solicitado pelo DOE, os valores da colheita de 2008 e 2009 foram fornecidos para confirmar a validade dos valores estimados no momento da decisão de investimento. Como os valores foram semelhantes para a estimativa, eles acabaram por ser utilizadas na planilha de cálculo das CERs. Com relação às duas fases de execução, para fins de estimativa de cálculo de geração de energia está relacionada com a quantidade de cana moída (resíduos de biomassa disponível). A primeira fase está relacionada a uma capacidade de moagem de cerca de 2,4 milhões de toneladas de cana-de-açúcar (e cerca de 140.000 MWh de exportação / ano no acumulador). Moagem e capacidade de geração acima destes valores é planejada e demandam a execução da segunda fase da atividade do projeto.</p> <p>d) Fornecida detalhada planilha excel de custos O &amp; M foi preparado usando a experiência dos PPs em operar uma atividade de projeto semelhante. Para confirmar o conservadorismo e aplicabilidade da estimativa e, de acordo com VVM-1.2, para 111 c, à disposição do público evidências de terceiros, incluindo uma estimativa governamental aplicável à geração de energia por resíduos de biomassa, disponíveis no momento da decisão de investimento, foram fornecidos ao DOE. Se o número de custo de O &amp; M consolidado e estimado é razoável e pode ser validado de acordo com a VVM, o pedido para traduzir e validar cada entrada única na planilha detalhada interna não é razoável. Se o DOE prefere o valor menos conservador sugeridas pelo Ministério da Minas e Energia brasileiro pode ser utilizado.</p>	<p>c) -Apesar de PPs mencionar que as ligações com os números de geração de eletricidade têm sido prestados, o mesmo não aconteceu ainda. Na planilha Excel do fluxo de caixa, planilha "FCF", linha 10 (a geração de energia exportada) não são fornecidos links e não é claro para o leitor de onde os números vêm.</p> <p>-quantidade líquida de eletricidade gerada (eletricidade exportada) é calculada descontando eletricidade consumida no sistema auxiliar de usina de cogeração de eletricidade gerada. A eletricidade gerada e a energia elétrica consumida novamente são calculadas pelo total de cana processada e eletricidade gerada e consumida por tonelada de cana, respectivamente. Os 2 últimos números são calculados com base nos números da safra de 2008 e 2009. Deve ser demonstrado que esses valores, bem como números de um total de cana processada foram válidos e aplicáveis no momento da decisão de investimento (como EB51, Anexo 58, parágrafo 6) e como as duas fases de execução foram considerados nos números de geração de eletricidade.</p> <p>d) Uma planilha excel adicional de custos O &amp; M foi apresentada à equipe de validação, no entanto, a mesma deve ser traduzida em Inglês e incluída como folha de cálculo na planilha de cálculo da IRR. Mesmo que os custos de O &amp; M pareçam ser razoáveis em comparação com dois valores da literatura desde a fonte para os valores aplicados (126.000 e 1.500.000) para o cálculo das Entradas / Materiais ("Insumos") (para o ano de 2010) não é clara: esclarecimento deve ser fornecido. Além disso, alguma explicação/justificativa esclarecedora para a escolha do valor para os outros parâmetros de entrada (manutenção, ONS, taxa ANEEL etc.) para o cálculo dos custos de O &amp; M deve ser dada.</p>
-----------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>(continuação) Solicitação de Ação Corretiva No.15.</p>	<p>e) planilhas de cálculo de CERs, IRR e WACC fazem parte do PDD. Pressupostos-chave são devidamente referenciados no PDD e seus anexos (quer referências de terceiros publicamente disponíveis ou estimativas dos PPs). Os valores estimados pelos PPs foram validados pelo DOE no processo de validação.</p> <p>f) EB58, para 11 tem sido seguido. A orientação refere-se a IRR, mas também para o benchmark aplicado (WACC, no caso da atividade de projeto). O resumo dos esclarecimentos fornecidos segue: o projeto utiliza a IRR para demonstrar a adicionalidade, benchmark de pré-imposto (WACC) é aplicada e, portanto, o procedimento está em concordância com EB58-AC, para 11. Com relação à aplicação de uma taxa de amortização única, apesar da ANEEL fornecer valores diferentes para diferentes equipamentos, o valor mais conservador foi usado para simplificar o cálculo.</p>	<p>e) Os principais parâmetros de entrada (como custos de investimento, tarifa, a geração de eletricidade, os custos de O &amp; M), bem como outros parâmetros de entrada, como impostos, depreciação devem ser incluídos no PDD (capítulo B.5.) e arquivo do Excel, pois foi solicitado pelo DOE na resposta anterior. Não é suficiente apenas copiar / colar o trecho da planilha de cálculo da IRR em B.5. do PDD. As mais recentes orientações do PDD (versão 7) mencionam na seção B.5. "explicar e justificar os principais pressupostos e fundamentos. Fornecer documentação ou referências. Ilustrar de forma transparente todos os dados utilizados para avaliar a adicionalidade da atividade de projeto (variáveis, parâmetros, fontes de dados, etc.)".</p> <p>f) evidências de impostos e depreciação foram apresentados à equipe de validação (IRL 84). Imposto de Renda de 25% é aplicado e uma taxa de depreciação de 5%. Um valor residual é considerado depois de 20 anos.</p> <p>No entanto, não está claro</p> <p>-porque n° 11 da EB51, Anexo 58 não foi seguido no cálculo do imposto de renda no cálculo da IRR (mesmo após um contacto de e-mail adicional com Ricardo Esparta, isso não poderia ser suficientemente esclarecido no e-mail enviado em 15/12/2010 pois o email se refere ao cálculo de WACC, em vez de cálculo da TIR).</p> <p>-por uma taxa de amortização única tem sido objeto de uma resolução da ANEEL n° 044 define diferentes taxas de depreciação para equipamentos diferentes (como caldeiras, geradores, etc.)</p> <p>4) esclarecimento foi prestado. Ele foi encaminhado para a atividade de projeto de MDL 0200, quando foi mencionado que "adicionalidade ... foi demonstrado através da análise de barreiras", e não à atividade de determinado projeto.</p>
-----------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>(continuação) Solicitação de Ação Corretiva No.15.</p>		<p><b>Quarta resposta:</b>                  3a1) Como foi explicado antes, a segunda fase de implementação é adiada e ainda não começou. Portanto, não há propostas/contratos disponíveis para verificação cruzada. No entanto, tendo em conta que a segunda fase de implementação é idêntica à primeira (incluindo nova caldeira, usinas, obras civis, etc.), os PPs consideram razoável supor custos similares, que já demonstraram ser conservadores, quando comparados à primeira fase .                  3c) As informações da linha 10 já estavam disponíveis nos documentos fornecidos (planilha de cálculo CER). Uma nota é incluída na planilha de cálculo da IRR, indicando a fonte para o leitor.                  - Os valores estimados muito semelhantes aos estimados para a atividade de projeto no momento da decisão de investimento pode ser confirmado a partir de dados da literatura. Por exemplo, a geração, num total de 87 kWh / tonelada de cana (FIESP, 2001, consulte "Situação 5"), capacidade de exportação de 61 kWh / tonelada de cana (Leme, 2005, veja funcionamento da caldeira a 480 ° C) e, portanto, interno consumo de cerca de 26 kWh / tonelada de cana. Cópias dos documentos foram submetidos ao DOE.</p>	<p><b>Terceira resposta:</b>                  a) Veja outros CARs abertos relacionados aos parâmetros principais                  3a1) Mais faturas de tratamento de água, subestação, automação e outros foram submetidos à DOE. O custo real do investimento para a primeira fase de implementação já é superior ao estimado (R \$ 50,8 milhões), portanto, R \$ 50,8 milhões utilizados no cálculo da IRR pode ser considerada conservadora.                  Quanto ao custo do investimento da fase de implementação 2: Não existem propostas / acordos etc. (dos principais custos envolvidos) disponíveis, a fim de ser capaz de cruzar o custo de investimento da segunda fase de implementação?                  3c) PPs mencionam em sua resposta que, para os valores na linha 10 da planilha de cálculo da IRR há uma referência (link) para outra planilha. Esta não é porém o caso e ainda não está claro para o leitor, de onde os números na linha 10 da planilha de cálculo da IRR vem.                  -Uma adequada e confiável fonte de dados deve ser fornecida ao DOE provando que os números das colheitas de 2008 e 2009 da eletricidade gerada e consumida por tonelada de cana figuras (bem como o total de cana processada) são semelhantes aos valores estimados no momento da decisão de investimento.                   Foi esclarecido que a geração de eletricidade das 2 fases de execução se reflete no total disponível e bagaço de cana processada disponível.</p>
-----------------------------------------------------------	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>(continuação) Solicitação de Ação Corretiva No.15.</p>	<p>3d) Os PPs não consideram razoável a traduzir em Inglês cada documento utilizado durante a validação. A planilha de O &amp; M é fornecida como uma referência para demonstrar quão detalhada uma estimativa de O &amp; M pode ser, mas não devem ser submetidos à UNFCCC (como no caso do FSR, por exemplo, dos projetos chineses registrados, que não estão totalmente traduzidos e que não quebram o (cálculo) de O &amp; M. Para melhor compreensão dos PPs apenas documentos apresentados com a PDD para o registro precisam ser traduzidos. Para melhor compreensão do PPS a estimativa fornecida está de acordo com as diretrizes do PDD (versão 7) declaração em B.5. Caso contrário, os custos de O &amp; M podem ser alterados para refletir os valores da literatura (incluindo um número governamental) disponíveis no momento da data de início do projeto. No entanto, os PPs acreditam que a sua estimativa, confirmada ser razoável de informações publicamente disponíveis e, sendo mais conservadora, é um número mais adequado. Por favor, indique se o número governamental para O &amp; M deve ser utilizado.</p> <p>-Para melhor compreensão dos PPs uma única atividade de projeto registrada não quebra sua estimativa de custos O &amp; M. Os PPs forneceram o quadro para demonstrar o quão detalhado os custos de O &amp; M podem ser e, como no caso da atividade de projeto, foram estimados. No entanto, normalmente a análise financeira é feita através de um parâmetro padrão (como em quase todos os projetos de CDM em geração de energia). No entanto, os custos de O &amp; M na planilha de cálculo da IRR pode ser alterado para refletir os valores da literatura (incluindo um número governamental) disponível no momento da data de início do projeto. No entanto, os PPs acreditam que a sua estimativa, confirmada a ser razoável pelas informações publicamente disponíveis e, sendo mais conservadora, é um número mais adequado. Por favor, indique se o número menos conservador padrão governamental para O &amp; M deve ser utilizado.</p>	<p>3d) Fornecida planilha excel detalhada para custos de O &amp; M é em Português e não é aceite pela UNFCCC. Ou os PPs fornecem a planilha no idioma Inglês ou fazem referência a outra fonte de dados que tem o mesmo ou um valor mais conservador do que o indicado no cálculo da IRR, que era aplicável no momento da decisão de investimento e que é claramente referenciado. Orientações do PDD (versão 07) afirmam em B.5. "Ilustrar de forma transparente, todos os dados utilizados para avaliar a adicionalidade da atividade de projeto (variáveis, parâmetros, fontes de dados, etc.)."</p> <p>Uma parte do CAR (a respeito dos custos O&amp;M) não foi respondida pelos PPs: Mesmo que os custos de O &amp; M pareçam ser razoáveis em comparação com dois valores da literatura desde a fonte para os valores aplicados (126.000 e 1.500.000) para o cálculo das Entradas / Materiais ("Insumos") (para o ano de 2010) não é clara: esclarecimento deve ser fornecido. Além disso, alguma explicação/justificativa esclarecedora para a escolha do valor para os outros parâmetros de entrada (manutenção, ONS, taxa ANEEL etc.) para o cálculo dos custos de O &amp; M deve ser dada."</p> <p>3e) O DOE não concorda plenamente com a resposta dos PPs. Mesmo que alguns dos parâmetros de entrada sejam referenciados no PDD (como a geração de energia elétrica, tarifas, impostos), outros não (por exemplo, investimento, custo O &amp; M, depreciação), nem no PDD, nem na planilha de cálculo da IRR. Como já mencionado "As mais recentes orientações do PDD (versão 7) mencionam na seção B.5. "explicar e justificar os principais pressupostos e fundamentos. Fornecer documentação ou referências relevantes. Ilustrar de forma transparente todos os dados utilizados para avaliar a adicionalidade da atividade de projeto (variáveis, parâmetros, fontes de dados, etc.)".</p>
-----------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>(continuação) Solicitação de Ação Corretiva No.15.</p>		<p>3e) Para a melhor compreensão dos PPs, as informações solicitadas estarem disponíveis na anexos PDD deve ser suficiente. Além disso, documentos e referências foram fornecidas à DOE durante a validação. Não obstante, o PDD foi revisado para incluir informações sobre investimento, O &amp; M e custos de depreciação e oficiais relevantes da literatura à disposição do público usada como evidência.</p> <p>-O já apresentado cálculo do pós-imposto de WACC está plenamente de acordo com o parágrafo 11 da EB58 estados, porque "nos casos em que um ponto de referência após os impostos é aplicado a DEO deve garantir que os juros reais a pagar sejam levados em conta no cálculo do imposto de renda. Em tais situações, os juros devem ser calculados de acordo com as taxas de juros predominantes na região comercial [células de C4 a C8], de preferência, através da avaliação do custo da dívida de outros adquiridos recentemente pelo desenvolvedor do projeto e pela aplicação de uma razão de endividamento utilizada pelo desenvolvedor do projeto para investimentos tomados nos últimos três anos [células C22 e 23]. "</p>	<p>PPs argumentam que a WACC é uma benchmark de pré-imposto, no entanto célula C9 na planilha Excel WACC (planilha "WACC") inclui a componente de imposto de renda, utilizando-se custo da dívida pós-imposto. Assim, deve ser esclarecido porque o parágrafo 11 da EB51, Anexo 58 não foi aplicado.</p> <p>Uma taxa de amortização única foi aplicada, apesar de a ANEEL fornecer valores diferentes para diferentes equipamentos. No entanto, uma taxa de depreciação de 5% pode ser considerada como razoável e conservadora, de acordo com a ANEEL principais equipamentos como caldeira tem uma taxa de 5%, gerador, 3,33%, transformador, entre 2% e 5%, subestação, entre 2% e 3,6 %. Além disso, mesmo mudando a taxa de depreciação de 5% a 10%, a IRR aumenta "apenas" 13,12%, o que continua claramente abaixo do benchmark.</p> <p><b>Quarta resposta:</b></p> <p>3a1) A declaração dada pelos PPs que "tendo em conta que a segunda fase de implementação é idêntica à do primeiro (incluindo a nova caldeira, usinas, obras civis, etc.), os PPs consideram razoável assumir encargos similares" não é possível ser validados com as informações apresentadas até agora. O relatório da reunião do Conselho refere-se a cerca de 50% do custo total do investimento ainda não considerando a capacidade final do projeto, portanto, nem uma fonte de dados primários, nem uma segunda evidência (cruzamento) poderiam ser apresentados à equipe de validação que confirmem os outros 50% do custo do investimento assumido na análise financeira. Se não houver propostas / contratos para a segunda fase de implementação que ainda não está disponível, então, pelo menos, uma comparação dos custos de investimento com outras atividades de projetos similares no Brasil deve ser feita, o que confirma que o custo do investimento é plausível e conservador. Além disso, deve ser evidenciado e explicado de uma forma mais transparente e detalhado porque o custo de investimento da segunda fase de implementação pode ser considerada como sendo aproximadamente o mesmo que na fase 1.</p>
-----------------------------------------------------------	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>(continuação) Solicitação de Ação Corretiva No.15.</p>	<p><b>Quinta resposta</b></p> <p>3a1) Três documentos oficiais fornecidos indicam custos de investimento adicionais para o projeto com o objetivo de gerar eletricidade para ser enviada para o acumulador na indústria sucro-alcooleira no Brasil: CENBIO (2001) indica que os custos de investimento na faixa de R \$ 1.500 a R \$ 2.000 por kW (60 bar caldeira, a opção 3, página 23, e, opção 4, página 25), disponível no momento da decisão de investimento. MME (2003) indica o custo de investimento de R \$ 1.794,3 por kW (página 7). Unicamp (2008) indica que os custos de investimento na faixa de R \$ 1.850-2.000 por kW (caldeiras de 65 bar, veja a figura 3.8, página 65). O único projeto registrado usando ACM006 no Brasil (Santa Terezinha) tem um investimento total de R \$ 162 milhões (células B26 + C26 + D26 no fluxo de caixa disponível em <a href="http://bit.ly/gprtpg">http://bit.ly/gprtpg</a>) e 50,5. MW, levando a R \$ 3.218 por kW. Portanto, o valor estimado de R \$ 1260/kW para a atividade de projeto é claramente plausível e conservador.</p> <p>O custo do investimento na segunda fase pode ser razoável presumir que ser sobre a mesma em comparação com a literatura de baixo investimento na primeira fase, devido ao fato de que ele vai exigir exatamente a mesma estrutura e equipamentos como investimento na primeira fase. Usina civil detalhada a partir de 2005 com a primeira e segunda fases diferenciadas, incluindo equipamentos de localização e descrição, é fornecido à equipe de validação como prova.</p>	<p>3c) A referência à planilha de cálculo CER é dada agora.</p> <p>A plausibilidade da eletricidade gerada e consumida por tonelada de cana (aplicado no cálculo da TIR e CER excel planilha de cálculo), aparece válida e aplicável no momento da decisão de investimento foi confirmada pela IRL 95 e 96.</p> <p>No entanto, uma fonte de dados confiável que o número total de cana processada é aplicável na decisão de investimento não foi apresentada até agora (como foi solicitado no CAR).</p> <p>3d) O DOE não concorda com a sentença dos PPS que outros projetos não quebrar os custos de O &amp; M. De acordo com a experiência com os projetos da equipe de validação do tal colapso, a fim de seguir as orientações do DCP (versão 07) que no estado B.5. "Ilustrar de forma transparente, todos os dados utilizados para avaliar a adicionalidade da atividade de projeto (variáveis, parâmetros, etc. fontes de dados)." Finalmente os valores e as fontes de dados válidos e aplicável no momento da decisão de investimento para os principais itens de custos O &amp; M deve ser clara. Se os valores da literatura foram utilizados como fonte primária de dados no momento da decisão de investimento, então o mesmo deve ser explicado de forma transparente, senão os valores da literatura podem ser utilizados como prova de verificação cruzada para fundamentar a principal fonte de dados.</p> <p>Uma parte do CAR (do round anterior) não foi respondida ainda:</p> <p>"Mesmo que os custos de O &amp; M pareçam ser razoáveis em comparação com dois valores da literatura desde a fonte para os valores aplicados (126.000 e 1.500.000) para o cálculo das Entradas / Materiais ("Insumos") (para o ano de 2010) não é clara: esclarecimento deve ser fornecido. Além disso, alguma explicação/justificativa esclarecedora para a escolha do valor para os outros parâmetros de entrada (manutenção, ONS, taxa ANEEL [Contrato TUSD] etc.) para o cálculo dos custos de O &amp; M deve ser dada."</p>
-----------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>(continuação) Solicitação de Ação Corretiva No.15.</p>	<p><b>Quinta resposta:</b></p> <p>- 3c) Usina civil detalhada a partir de 2005 com a primeira e segunda fases diferenciadas, incluindo equipamentos de localização e descrição, é fornecido à equipe de validação como prova. Nela se pode ver o planejado adicionais equipamentos, incluindo duas caldeiras de 67 bar-220 tonnes-vap/hour. Para operar tais caldeiras uma quantidade mínima em torno de 3,6 milhões de toneladas tem que ser processada, o que demonstra que o número total de cana processada na decisão de investimento é aplicável. Planilha com o cálculo de exemplo para uma caldeira (equivalente ao consumo de bagaço de pelo menos 1,766 milhões de toneladas de cana por ano) é fornecida à equipe de validação. Além disso, um documento, posteriormente, exigidos pelo órgão ambiental local a partir de 2008 preparou para a expansão, indicando uma capacidade de moagem de até 4.000.000 de toneladas por ano (Arcadis, 2008, página 9) e confirmando a aplicabilidade dos números anteriores. Os valores utilizados na análise de investimentos são estimados de cana disponível para ser moída na atividade de projeto de um documento interno, submetidas ao DOE.</p> <p>- 3d) MME (2003, documento oficial do governo brasileiro) indica o custo de investimento de R \$ 1.794,3 por kW (página 7) e custos de O &amp; M de R \$ 64 por kW ou seja, 3,567% das despesas em investimento. Unicamp (2008, tese de doutorado do Sr. Seabra) também indica os custos de O &amp; M correspondente a 4% dos custos de investimento (ver caldeiras de 65 bar na figura 3.8, página 143). Estimativa pelas médias dos PPs 4,1% planilha de cálculo dos custos O &amp; M reenviada ao DOE, com o cálculo da média incluído, ver célula B7). Portanto, o valor estimado pelos PPs é claramente plausível, mas um pouco menos conservador do que o número oficial do governo disponíveis no momento da decisão de investimento (MME, 2003). Por esta razão o valor mais conservador (3,567% do investimento) é usado no cálculo revisto da IRR apresentadas ao DOE.</p>	<p>3e) um pouco mais de informação sobre o investimento, depreciação e custos de O &amp; M foi prestado em B.5. do PDD, contudo</p> <p>-a fonte de dados do MME (2003), indicados na nota de rodapé 9 não tendo sido submetido à equipe de validação;</p> <p>-deve ser esclarecido que as informações pertinentes aos dados de origem CENBIO (2001) (também indicado no rodapé 9), dispõe sobre o investimento e custos de O &amp; M;</p> <p>Além disso, veja os itens abertos 3<sup>a</sup>1) e 3d) do mesmo CAR.</p> <p>PPs confirmam agora que o WACC é calculado como valor de benchmark após os impostos e se referem ao cálculo de referência. No entanto, os juros devidos no cálculo do imposto de renda no cálculo da IRR não tem sido considerados ainda como por n ° 11 da EB51, anexo 58. PPs devem considerar os juros devidos no cálculo do imposto de renda no cálculo da IRR.</p> <p><b>Quinta resposta:</b></p> <p>3a1) Embora nenhuma evidência concreta para o valor do custo de investimento da segunda fase de execução poderá ser apresentada à equipe de validação, uma planta civil detalhada de 2005 (IRL 100) com a primeira e segunda fases diferenciadas, incluindo equipamentos de localização e descrição foi enviado à equipe de validação e pode-se supor que o custo de investimento na fase de segunda implementação é muito semelhante à primeira fase de implementação tendo em conta a estrutura muito semelhante e equipamentos a serem instalados em cada uma das fases.</p> <p>Além disso, o custo de investimento por kWh da atividade do projeto (R \$ 1.260) foi comparada pela equipe de validação com várias fontes oficiais:</p> <p>a) c) CENBIO (2001) indica que os custos de investimento na faixa de R \$ 1500 a R \$ 2.000 por kW (caldeira a 60 bar e 450 ° C) (IRL 101)</p> <p>b) MME (2003) indica custo de investimento de R\$ 17,94 por kW (IRL 32).</p> <p>c) da Unicamp (2008) indica que os custos de investimento na faixa de R \$ 1850 a R \$ 2.000 por kW (65 caldeiras bar) (IRL 72).</p>
-----------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>(continuação) Solicitação de Ação Corretiva No.15.</p>		<p><b>Quinta resposta:</b></p> <p>- 3e) a fonte de dados do MME (2003), indicados na nota de rodapé 9 foi submetida à equipe de validação; O documento, elaborado pelo governo brasileiro, indica custo de investimento de R \$ 1.794,3 por kW (página 7) e custos de O &amp; M de R \$ 64 por kW ou seja, 4% dos custos de investimento (para projetos em São Paulo). Em CENBIO (2001) os custos de investimento na faixa de R \$ 1.500 a R \$ 2.000 por kW são estimados para as atividades do projeto com o objetivo de gerar eletricidade adicional a ser enviado para o acumulador no setor canavieiro, com configuração semelhante (caldeira de 60 bar e de 450oC, opções 3 e 4 da referência). Ambos os números demonstram que o valor estimado de R \$ 1260/kW para a atividade de projeto é claramente plausível e conservador.</p> <p>- O cálculo da IRR foi revisado para incluir os juros devidos no cálculo do imposto de renda (linha 22 e 28 da planilha de cálculo da IRR, planilha FCF). Uma planilha adicional é fornecida com o cálculo dos juros, adotando as mesmas premissas do cálculo da IRR e do WACC (incluídas as referências na planilha eletrônica).</p>	<p>Os custos de investimento do projeto apenas registrado (Santa Terezinha), utilizando ACM0006 no Brasil tem sido vistoriado e está em torno de R \$ 3200 por kW. Portanto, o DOE conclui que o valor estimado de R \$ 1260/kW para a atividade de projeto é razoável e conservador.</p> <p>3c) um documento interno datado de 17/05/2005 (IRL 106), ou seja, logo após a data da decisão de investimento confirma os dados relativos ao consumo de cana que foram considerados na análise de investimento. Além disso, a planta civil (2005), juntamente com uma planilha excel (IRL 102) o cálculo do consumo de cana através de entalpia de entrada da caldeira e de saída mostram que 3.600.000 tons é um número plausível para o consumo de açúcar (este é o consumo assumido na análise de investimentos partir de 2014).</p> <p>3d) A O &amp; M planilha de cálculo de custos (IRL 56) com uma lista detalhada de todos os custos de O &amp; M foram apresentados à equipe de validação. O custo O &amp; M se eleva a 4,1% dos custos de investimento. Esse valor foi comparado com o MME (2003, documento oficial do governo brasileiro) (IRL 32), que indica como os custos de O &amp; M 3,567% dos custos de investimento. Unicamp (2008, tese de doutorado do Sr. Seabra) (IRL 72) indica que os custos de O &amp; M correspondentes a 4% dos custos de investimento. O valor estimado do PPS é plausível, mas um pouco menos conservador do que o número oficial do governo disponível no momento da decisão de investimento (MME, 2003). Os PPs decidiram finalmente usar o valor mais conservador (3,567% do custo do investimento) no cálculo da IRR final que é aceite pela equipe de validação.</p>
-----------------------------------------------------------	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(continuação) Solicitação de Ação Corretiva No.15.			<p>3e)- a fonte de dados do MME (2003) foi apresentado à equipe de validação (IRL 32); - CENBIO (2001) indica que os custos de investimento na faixa de R \$ 1500 a R \$ 2.000 por kW (caldeira a 60 bar e 450 ° C) (IRL 101) Juros a pagar quando o cálculo do imposto de renda foi considerado por n ° 11 da EB51, Anexo 58, no cálculo da TIR final. A equipe de validação verificou a folha de cálculo da IRR final e confirma que o interesse é corretamente considerado para o cálculo do imposto de renda. <b>CAR encerrado. <input checked="" type="checkbox"/></b></p>
----------------------------------------------------	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><b>Corrective Action Request No.16.</b>                  Favor fornecer uma análise de outras atividades que são operacionais e que são semelhantes à atividade do projeto propõe, de acordo com a ferramenta de adicionalidade, versão 5. No caso de atividades semelhantes, é necessário demonstrar por que a existência dessas atividades não contradiz a afirmação de que a atividade de projeto proposta é financeiramente / economicamente desinteressante ou sujeita a barreiras. Por favor, explique as distinções essenciais entre a atividade do projeto proposto e outras atividades similares.</p>	<p>B.5.11.</p>	<p>Subpasso 4 “análises de práticas comuns” foi totalmente revisado. Favor refira-se a PDD nova versão 17.</p>	<p><b>Quinta resposta:</b>                  1. Informações sobre usinas com exportação de eletricidade no Estado de São Paulo é datada do "Anuário 2002/2003". A mais atualizada fonte de dados deve ser utilizada o mesmo submeteu-a à equipe de validação.                  2. A fonte de dados "Agência Nacional de Energia Elétrica" não indica o tipo de combustível de cada usina, o que não é possível para a equipe de validação para validar a fonte utilizada na prática comum de análise. Uma evidência transparente deve ser apresentada à equipe de validação que permita a equipe uma verificação da declaração de que todas as usinas de açúcar, com escala semelhante à do projeto de Interlagos são os projetos de CDM..                  3. Não é, finalmente, claramente mencionado no PDD (B.5). Qual a região está selecionada para a análise da prática comum e porque a mesma pode ser considerada adequada. PPs são solicitados a fornecer informações adicionais no PDD.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>(continuation) <b>Solicitação de Ação Corretiva N°16</b></p>	<p><b>Segunda resposta:</b></p> <p>1. Um artigo de Marcos Sawaya Jank, presidente da Unica (Sugarcane Industry Association), publicado em 17/11/2009, afirma que apenas 20% das usinas brasileiras de eletricidade exportam açúcar à rede (fonte: <a href="http://www.unica.com.br/opiniao/show.asp?msgCode=%7B26DB2C11-036E-4DB3-BB56-D24C50442EF1%7D">http://www.unica.com.br/opiniao/show.asp?msgCode=%7B26DB2C11-036E-4DB3-BB56-D24C50442EF1%7D</a>). Essa informação foi incluída na página 28 do PDD.</p> <p>2. O tipo de combustível é informado na segunda coluna, da direita para a esquerda, da planilha cujo link é <a href="http://www.aneel.gov.br/aplicacoes/capacidadebrasil/OperacaoGeracaoTipo.asp?tipo=5&amp;ger=Combustivel&amp;principal=Biomassa">http://www.aneel.gov.br/aplicacoes/capacidadebrasil/OperacaoGeracaoTipo.asp?tipo=5&amp;ger=Combustivel&amp;principal=Biomassa</a>.</p> <p>A prova de que as usinas de açúcar listadas são projetos de CDM em diferentes fases podem ser encontradas nas páginas web de cada projeto na <a href="http://cdm.unfccc.int/">http://cdm.unfccc.int/</a>, que são indicados no PDD (página 29). Projeto Equipav II não foi enviada para o GSP ainda, mas tem um contrato de consultoria com Ecopart (cópia em anexo).</p> <p>3. A região escolhida para a análise da prática comum é o estado de São Paulo, onde planta Interlagos está localizado, e onde a maioria das usinas com escala semelhante estão localizadas, como mostrado abaixo. Adicionalmente, 61% das usinas que exportam para o acumulador estão localizadas em São Paulo (source: <a href="http://www.unica.com.br/opiniao/show.asp?msgCode=%7B26DB2C11-036E-4DB3-BB56-D24C50442EF1%7D">http://www.unica.com.br/opiniao/show.asp?msgCode=%7B26DB2C11-036E-4DB3-BB56-D24C50442EF1%7D</a>) Além disso, a maioria dos membros da Coopersucar estão localizados em São Paulo (fonte: <a href="http://www.copersucar.com.br/hotsite/2010/localizacao.html">http://www.copersucar.com.br/hotsite/2010/localizacao.html</a>). Essa informação foi incluída na seção B.5.</p>	<p><b>Segunda resposta:</b></p> <p>1. A referência "Anuário 2002/2003" deve ser retirado do PDD pois a fonte de dados não é atualizada mais. O artigo de Marcos Sawaya Jank menciona 54 usinas de co-geração de exportação de eletricidade no Estado de São Paulo, enquanto o Anuário indica apenas 28 usinas que exportam eletricidade para a rede.</p> <p>2. O link enviado <a href="http://www.aneel.gov.br/aplicacoes/capacidadebrasil/OperacaoGeracaoTipo.asp?tipo=5&amp;ger=Combustivel&amp;principal=Biomassa">http://www.aneel.gov.br/aplicacoes/capacidadebrasil/OperacaoGeracaoTipo.asp?tipo=5&amp;ger=Combustivel&amp;principal=Biomassa</a> menciona o tipo de combustível de cada usina (entre outros, bagaço da cana) A equipe de validação verificou todas as usinas de co-geração de queima de bagaço de cana-de-açúcar com uma capacidade instalada de 50 MW ou mais na região de SP (que são considerados na análise da prática comum de acordo com a informação dada no PDD) e conseguiu identificar várias plantas que não são mencionadas na lista (tabela) em B.5., sobraço 4a), do PDD, como, por exemplo, a Alta Mogiana, Santa Cruz AB, São José, São Luiz, São João de Boa Vista, Gasa, Ferrari e outros. Essas usinas faltantes tem que ser incluídas na análise da prática comum e o sobraço 4b) tem que ser revisado, se necessário.</p> <p>3. O PDD (B.5. 4a, sub-passo) menciona agora que o Estado de São Paulo é a região escolhida para a análise da prática comum, no entanto nenhuma explicação plausível foi dada ainda porque esta região pode ser considerada adequada. Uma possível razão pode ser que outras regiões não têm um ambiente semelhante em relação ao marco regulatório, clima de investimento, acesso à tecnologia, o acesso à Explicação etc. É solicitado um esclarecimento no PDD.</p>
-----------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>(continuation) <b><u>Solicitação de Ação Corretiva Nº16</u></b></p>	<p><b>Terceira resposta:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Referência a “Anuário 2002/2003” e informações relacionadas foram removidas.</li> <li>2. A lista de usinas de combustão de cana-Bassée com mais do que 50 MW no estado de São Paulo foi atualizada com as informações oficiais mais recentes disponíveis (obtidas a partir do site da ANEEL, em 15 de Janeiro de 2011) demonstrando que o projeto não pode ser considerado uma prática comum.</li> <li>3. Porque o licenciamento ambiental tem como base o estado (ver certificados apresentados ao DOE, emitidos para a atividade de projeto por parte da Agência Ambiental do Estado de São Paulo) e até mesmo operação Federal de regulamento de interconexão da rede tem diferenças significativas (por exemplo, em impostos como TUSD, evidência submetida ao DOE) e taxas, apenas projetos no mesmo estado podem ser considerado semelhantes.</li> </ol> <p>O PDD foi revisado para incluir a informação acima.</p> <p><b>Quarta resposta:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Ambas as referências de site na nota de rodapé 15, quando acessado em 03.Fev.2011. Os links por extenso estão repetidos abaixo:</li> </ol> <p><a href="http://www.adur-rj.org.br/4poli/documentos/dieese_nota_tec_pac.pdf">http://www.adur-rj.org.br/4poli/documentos/dieese_nota_tec_pac.pdf</a></p> <p><a href="http://www.brasil.gov.br/pac/investimentos/portacoes/energetica/instrumentos-publicos-de-incentivo-ao-investimento-em-infraestrutura-energetica/view">http://www.brasil.gov.br/pac/investimentos/portacoes/energetica/instrumentos-publicos-de-incentivo-ao-investimento-em-infraestrutura-energetica/view</a></p>	<p><b>Terceira resposta:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. A referência “Anuário 2002/2003” foi retirada como solicitado.</li> <li>2. Lista de usinas de energia alimentadas por bagaço de cana com a exportação de eletricidade para a grade com 50 MW ou mais de capacidade instalada no Estado de São Paulo foi atualizado com informações prestadas pela ANEEL (IRL 91). Dos 22 projetos semelhantes identificados, 19 são atividades de projeto que tenham sido publicados no website da UNFCCC para o SPG, como parte do processo de validação. O mesmo pode ser verificado no site da UNFCCC. Os restantes três projetos (Conquista do Pontal, Barra Bioenergia e Cocal II) fazem parte do programa do Governo Federal PAC para receber incentivos financeiros adicionais (IRL 92) e, portanto, não pode ser considerada a ter lugar num ambiente comparável no que diz respeito às condições de investimento como a atividade do projeto proposto. No entanto, o site na nota de rodapé 15 (sobre o programa PAC) não abre.</li> <li>3. Foi esclarecido no PDD porque São Paulo é uma região apropriada para a análise prática comum. O processo de licenciamento ambiental tem o estado como base, que pode ser confirmado pelos peritos locais e setoriais da equipe de avaliação. Outra razão é que, mesmo com a regulamentação federal tendo que ser seguida, por exemplo, o imposto federal para o uso da distribuição e sistema de transmissão interligado, o seu valor é determinado por o estado onde o projeto de geração de energia está localizado (IRL 93).</li> </ol> <p><b>Quarta resposta:</b></p> <p>Os web-links podem ser abertos agora.</p> <p><b>CAR encerrado. <input checked="" type="checkbox"/></b></p>
------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><b>Corrective Action Request No.17.</b></p> <p>1. Equação 2 em B.6.1. não está completa. Favor revisar.</p> <p>2. Favor justificar em b.6.1 por que as emissões de metano do tratamento de efluentes estão excluídas.</p> <p>3. Favor demonstrar o cálculo do fator de emissões pelo uso da “Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico”.</p>	<p>B.6.1.2.</p> <p>1. A equação foi consertada.</p> <p>2. Justificativa incluída na seção B.6.1, na versão nova do PDD 17. O único efluente gerado no processo da biomassa é a vinhaça, que é utilizado como adubo não em condições anaeróbias. Portanto, as emissões de metano pelo tratamento de efluentes são excluídas das emissões de projeto.</p> <p>A geração de efluentes a partir da cana ocorreria também no cenário de referência, pois não tem qualquer relação com a cogeração.</p> <p>3. Fórmulas aplicadas foram incluídos na nova versão do PDD 17 e planilha de cálculo é entregue ao DOE, juntamente com esta resposta.</p>	<p>1. A equação 2 em B.6.1. foi revista como solicitado.</p> <p>2. Justificativa foi incluída em B.6.1 por que as emissões de metano do tratamento de efluentes estão excluídas.</p> <p>3. a) A versão da "Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico" deve ser atualizada para a versão 02.</p> <p>b) O fator de emissão para fins de estimativa deve ser baseado em dados de 2006 (os que estavam disponíveis no início de validação (2<sup>nd</sup> GSP 06/11/2007) e resulta em um <math>EF_{CM}=0.2023</math> tCO<sub>2</sub>/MWh (<math>EF_{OM}=0.3232</math>, <math>EF_{BM}=0.0814</math>) pois <a href="http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/303072.html">http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/303072.html</a>. A informação em B.6.1 do PDD tem que ser revista.</p> <p>c) Os parâmetros de emissão fator (<math>EF_{CM}</math>, <math>EF_{OM}</math> e <math>EF_{BM}</math>) devem ser mencionados no B.7.1. em vez de B.6.2. como os mesmos são parâmetros monitorados (acompanhamento anual).</p> <p>) Em relação ao fator OM, o DOE gostaria de esclarecer que o fator de emissão horária é determinada conforme a equação 11 da Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema de eletricidade, a versão 2 e opção (a) 10% para a determinação do unidades na parte superior ax% do total da eletricidade entregue na hora h é escolhido.</p> <p>Quanto ao fator da BM o DOE gostaria de esclarecer que foi determinado pelo fator de geração de média ponderada (tCO<sub>2</sub>/MWh) de todas as m unidades de energia durante o ano y mais recente para o qual os dados de geração de energia está disponível.</p> <p>PPs são solicitados a incluir essa informação no PDD.</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>(continuação) Solicitação de Ação Corretiva No.17.</p>	<p><b>Segunda resposta:</b>  3.a) A versão da "Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico" foi atualizada;  3.b - A planilha de cálculo CER e o PPD foram revistos usando o fator de emissão calculado com dados de 2006 do vintage. Os documentos revistos foram enviados ao DOE.  3.c – os parâmetros do fator de emissão (<math>EF_{CM}</math>, <math>EF_{OM}</math> e <math>EF_{BM}</math>) agora são mencionados na seção B.7.1.  3.d &amp; 3.e – informações sobre fatores OM e BM foram incluídas no PDD, no plano de monitoramento (seção B.7.1)</p>	<p>e) No plano de monitoramento as seguintes informações devem ser adicionadas:  O fator de emissão foi calculado pela AND brasileira (<a href="http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/307492.html">http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/307492.html</a>), utilizando o envio de Análise de Dados para a margem operacional. O fator de emissão da margem foi determinado utilizando o fator de emissão de geração média ponderada de todas as unidades de energia durante o ano mais recente para o qual os dados de geração de energia estavam disponíveis. Portanto, o fator de emissão de 0,2023 tCO<sub>2</sub>e/MWh foi aceito apenas para estimar as reduções de emissões esperadas da atividade do projeto durante o período de crédito. Assim, o cálculo do fator de emissão utilizado neste PDD, somente para estimativa, deve ser verificado e atualizado de acordo, utilizando os dados mais recentes disponíveis no momento do processo de verificação.  <b>Segunda resposta:</b>  3.a) A versão da "Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico" foi atualizada para versão 02.  3b) vintage de dados, disponível no início da validação (2<sup>nd</sup> GSP atualizando do PDD 06/11/2007), foi utilizado para ao cálculo do fator de emissão, e os valores foram atualizados no PDD para o seguinte :  <math>EF_{CM}=0.2023</math> tCO<sub>2</sub>/MWh (<math>EF_{OM}=0.3232</math>, <math>EF_{BM}=0.0814</math>) pois  <a href="http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/303072.html">http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/303072.html</a>.  3c) parâmetros do fator de Emissões são mencionados em B.7.1. do PDD (como parâmetros monitorados), conforme solicitado.:  3d) Informações solicitadas foram fornecidas.  3e) Informações solicitadas foram fornecidas.  <b>CAR encerrado. ☑</b></p>
-----------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><b>Corrective Action Request No.18.</b> Favor indicar os propósitos para os quais a eletricidade é consumida pela atividade do projeto.</p>	<p>B.6.1.10.</p>	<p>Eletricidade da rede é consumida apenas durante a colheita fora de época para a energia do escritório, os procedimentos de manutenção, e outros consumos menores. Uma vez que este consumo de energia elétrica ocorre tanto no cenário de referência, bem como na atividade do projeto (o projeto está ativo apenas durante a colheita), sem emissões devido ao consumo de eletricidade devem ser considerados. PDD versão 17 foi revisado de acordo.</p>	<p>Explicação é aceita pela equipe de validação. Nenhuma emissão do projeto a partir do consumo de eletricidade devido à atividade do projeto ocorrer. <b>CAR encerrado</b> <input checked="" type="checkbox"/></p>
<p><b>Corrective Action Request No.19.</b> Favor indicar na Tabela 5 o fator de umidade para conseguir biomassa seca e indicar as quantidades de biomassa seca.</p>	<p>B.6.2.2.</p>	<p>Dados incluídos no PDD versão 17. <b>Segunda resposta:</b> - Cana de umidade de 50% é um valor amplamente aplicado na literatura (ver, por exemplo, FIESP / CIESP Ampliação da Oferta de Energia através da Biomassa - submetidos ao DOE). No entanto, como a análise regular e medições das principais características da operação da planta são realizadas, os valores médios das temporadas 2008 e 2009, a fibra de 47,8% e 52,2% de umidade, será usado (planilha com média de valores "memorial de calculo.xls" fornecido ao DOE). Justificativa incluída nos parâmetros do projeto item B.7.1. - A tabela com quantidade de biomassa seca foi revista, para os anos 2010 e 2017, na planilha de cálculo CERs. <b>Terceira resposta:</b> A tabela com quantidades de biomassa seca foi revisado, considerando o novo início do período de crédito.</p>	<p><b>Primeira resposta:</b> O teor de umidade de 50% foi assumido no entanto, uma justificativa para este valor não tenha sido incluída no PDD até o momento. PPs são solicitados a fazê-lo. A tabela com quantidades de biomassa seca tem que ser revista, considerando o novo início do período de crédito. <b>Segunda resposta:</b> -a planilha excel "memorial de calculo" menciona os valores de fibra, e a diferença de 100 é considerado como teor de umidade (52,2%). Assim, o valor aplicado no PDD e ferramenta de cálculo CER pôde ser confirmada. -Como o início do período de crédito tem que ser revisado, a tabela com quantidades de biomassa seca tem que ser revista também. <b>Terceira resposta:</b> A tabela com quantidades de biomassa seca foi revista, considerando o novo início do período de crédito. <b>CAR encerrado</b> <input checked="" type="checkbox"/></p>

<p><b>Corrective Action Request No.20.</b></p> <p>1. 1. Os participantes do projeto são solicitados a incluir as emissões de GHG para o PDD, a fim de obter uma ideia completa e transparente de cálculos de GHG. Caso os participantes do projeto não queiram incluir cálculos de GHG no PDD, eles devem ser referenciados em B.6.3. do PDD para uma planilha de cálculo externa CER e esta deve ser enviada para registro junto com o PDD.</p> <p>2. A versão mais recente da planilha de cálculo CER deverá ser apresentada no idioma Inglês para a equipe de validação. Somente com a versão mais recente da planilha de cálculo CER, uma avaliação final sobre cálculos de GHG será possível.</p> <p>3. Dados EF devem ser atualizados</p>	<p>B.6.3.2.</p> <p>1. Planilha de cálculo CER é anexado ao PDD, e referidos no ponto B.6.3.</p> <p>2. Nova versão da planilha de cálculo CER é fornecida em versão Inglês.</p> <p>3. EF foi atualizado para cálculo ex-ante vintage 2008. Como é possível observar na última carta de DNA: Ofício N ° MDL 349/2008/CIMGC datado de 30 de maio de 2008, o projeto de Interlagos é aprovado com correções, onde a correção é: apresentar novo PDD e Relatório de Validação de atualizar a versão da metodologia aplicada ACM0006.</p>	<p><b>Primeira resposta:</b></p> <p>1. Uma referência para a planilha de cálculo excel CER foi incluída no B.6.3. do PDD, contudo</p> <p>-produção de estimativas de cana (total de cana processada) deve ser submetida à equipe de validação, a equipe recebeu os dados somente até 2013.</p> <p>-A respeito da planilha "Energy Calculation":</p> <p>a) as fontes de dados para o da relação bagaço / cana e de vapor / bagaço, eficiência (energia mecânica para a transformação de energia elétrica), consumo de energia têm de ser incluídos no PDD e / ou arquivo Excel de cálculo CER, as provas respectivas devem ser submetidas à equipe de validação. A importância da energia consumida e exportada para o cálculo CER tem de ser explicada.</p> <p>b) há algumas expressões em português no arquivo de cálculo CER. PPs são convidados a traduzir em Inglês, pois EB só aceita Inglês nos documentos pertinentes.</p> <p>c) o período compreendido entre 23/04/2008 a 12/11/2008 contém 204 dias e não 203 dias conforme indicado no arquivo do Excel.</p> <p>-na planilha "CER": consumo de sistema auxiliar é baseada em quê? PDD e / ou ferramenta de cálculo CER deverá informar e respectiva comprovação deverá ser apresentado à equipe de validação.</p> <p>2. Uma planilha de cálculo atualizado CER foi apresentada à equipe de validação, no entanto, a planilha de cálculo CER inteira tem de ser revisto mais uma vez devido aos CARs abertos.</p> <p>3. O fator de emissões tem de ser aplicado a posteriori, uma vez que é atualizado anualmente pelo DNA brasileiro. Veja CAR 17.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>(continuação) Solicitação de Ação Corretiva No.20.</p>	<p><b>Segunda resposta:</b>  1 - Produção de cana até 2017 é informada na planilha "Cálculo de Energia" na planilha de cálculo CERs.  a- a análise regular e medições das principais características da operação da planta são realizadas, os valores médios das temporadas 2008 e 2009 serão usados (planilha com média de valores "memorial de calculo.xls" enviado à equipe de validação). energia consumida é relevante devido ao fato de que o cálculo da CER é feito usando a energia líquida gerada (total menos o consumo no local). monitoramento de energia exportada não é necessária na metodologia e não é relevante para o cálculo, portanto, é excluído do PDD.  b- Expressões em português foram traduzidas.  c- OK, números de dias de colheita foram corrigidos. consumo no local é baseada na média monitorada nas estações de 2008 e 2009 (Planilha apresentada à equipe de validação).  2- OK, veja planilha "Interlagos CERs_2010.02.23".  3- Veja CAR 17.</p> <p><b>Terceira resposta:</b>  2. Os números foram atualizados ao longo do PDD e seus anexos.  3. O anexo 4 foi revisado para refletir o uso de dados ex-post vintage.</p>	<p><b>Segunda resposta:</b>  -Total estimado de cana processada foi indicado até 2017 na planilha "Energy Calculation" no cálculo de planilha CERs.  a) O arquivo do Excel "memorial de calculo" (IRL 77) contendo os dados internos de Interlagos (temporadas 2008 e 2009) foi apresentado à equipe de validação e confirma os valores indicados na planilha de cálculo CER, planilha "Energy calculation". Foi explicado que a eletricidade consumida é relevante para o cálculo da eletricidade líquida gerada. O parâmetro "eletricidade exportada" foi retirado do PDD que está em consonância com a metodologia.  b) As expressões Português foram retirados; todas as planilhas no CER planilha excel são em Inglês agora.  c) arquivo excel menciona ainda 203 dias de colheita, mas como a diferença é de apenas um dia, o mesmo não é considerado significativo e 203 dias de colheita são aceitas pela equipe de validação. dados de consumo interno da eletricidade foram confirmados pela planilha excel "memorial de calculo" que contém dados das estações 2008 e 2009.  2. Outra atualização é necessária devido a outros CARs abertos.  3. parâmetros do fator de emissão são mencionados em B.7.1. agora a ser aplicada ex-post, no entanto a frase 2 ("The electricity baseline emission fator is determined ex-ante and will only be updated at renewal of the crediting period") no anexo 4 tem ainda de ser corrigida, a mesma não está coerente.</p> <p><b>Terceira resposta:</b>  2. O.k.  3. A sentença no anexo 4 foi corrigida para "The electricity baseline emission fator is determined using ex-post vintage date calculated and supplied by the Brazilian DNA" e foi aceita pelo DOE.</p> <p><b>CAR encerrado</b> <input checked="" type="checkbox"/></p>
-----------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><b>Corrective Action Request No.21.</b>                  O parâmetro <math>B_{T,k,y}</math> tem que ser incluído em B.7.1. do PDD.</p>	<p>B.7.1.1. <math>B_{T,k,y}</math> é a quantidade de resíduo de biomassa tipo k que foi transportado ao local do projeto, relativo ao <math>PET_y</math>: emissões de <math>CO_2</math> durante o ano y devido ao transporte dos resíduos de biomassa para a planta do projeto. Como é explicado na seção de PDD, B.6.1, não há / haverá transporte da biomassa, como os resíduos são gerados no interior da usina, de modo que <math>PET_y = 0</math>. Portanto, este parâmetro não é obrigado a ser monitorado.</p>	<p>A resposta dos PPs é aceita pela equipe de validação. Como não há transporte do bagaço é necessário que o mesmo seja gerado no interior da usina de açúcar/álcool, o parâmetro <math>B_{T,k,y}</math>, não tem que ser incluído e <math>PET_y</math> é igual a zero.  <b>CAR encerrado</b> <input checked="" type="checkbox"/></p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><b>Corrective Action Request No.22.</b>  A respeito do parâmetro “Quantidade de resíduo de biomassa tipo k queimado na usina do projeto durante o ano y BFk,y”: Os valores devem ser revistos de acordo com o novo início do período de crédito; a referência a uma norma e precisão tem que ser indicada e procedimentos de QA/QC devem mencionar que a quantidade de biomassa será cruzada com a quantidade de eletricidade e recibos de compra (se disponíveis), conforme metodologia.</p>	<p>B.7.1.2. Os valores foram revistos, a precisão do medidor incluído e QA / QC também foi revisado de acordo com a CAR. Favor referir-se ao PDD revisado, versão 17.  <b>Segunda resposta:</b>  a) Valores foram revistos, para os anos de 2010 e 2017, na planilha "Interlagos CERs_2010.02.23" e uma versão posterior "CERs_2010.11.03 Inter-Lagos".  b) Correspondência do fabricante (Toledo) é enviada. Como explicado no PDD, o fabricante realiza manutenção Preventiva e, se necessário, a calibração é realizada. A necessidade é determinada de acordo com a legislação aplicável do INMETRO (ordenações, 236/94 e 261/02, consulte <a href="http://bit.ly/cP3sWv">http://bit.ly/cP3sWv</a>, site acessado em 27.Ago.2010). As informações são incluídas na versão mais recente do PDD.  <b>Terceira resposta:</b>  a) Os valores foram revisados considerando o novo começo do período de crédito.  b) O peso de operação é mantida escalas duas vezes por ano. Com a "manutenção" que se destina "ter a precisão verificado de acordo com as portarias do INMETRO." Se for encontrado algum desvio, ou seja, se necessário, do que uma "calibragem", ou seja, ajustando o equipamento para o seu funcionamento normal, é realizada. Se nenhum desvio é encontrado, o equipamento é considerado adequado e nenhum ajuste é necessário.</p>	<p><b>Primeira resposta:</b>  a) Os valores devem ser revistos de acordo com o necessário novo período de crédito.  b) O PDD informa que o único fabricante realiza calibração, se necessário. Como é a necessidade de calibração identificada? PDD deve informar. De acordo com qual norma a manutenção e calibração é executada. PPs são solicitados a esclarecer no PDD.  <b>Segunda resposta:</b>  a) Os Valores têm de ser novamente revisados, uma vez que início do período de crédito tem se modificado novamente.  b) As duas mencionadas portarias INMETRO 236/94 e 261/02 não mencionam nada sobre calibração. Deve-se finalmente esclarecer de acordo com as informações prestadas no PDD quantas vezes as escalas de peso vão ser calibradas. O DCP informa agora que "A manufatura Toledo realiza a manutenção e calibração, se necessário, duas vezes por ano". Não está claro se "duas vezes por ano" se refere também a calibragem e o que "se necessário" quer dizer.  <b>Terceira resposta:</b>  a) Revisão foi feita conforme solicitado.  b) A clarificação foi fornecida pelos PPs. Balanças são mantidas duas vezes por ano, exatidão ou seja, é verificado de acordo com portarias do INMETRO. No caso de um desvio é encontrado, a calibragem é realizada. Explicação é aceita pelo DOE.  <b>CAR encerrado</b> <input checked="" type="checkbox"/></p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><b>Corrective Action Request No.23.</b>                  A respeito do parâmetro “ Teor de umidade dos resíduos de biomassa”: Favor indicar a referência aos padrões e a precisão.</p>	<p>B.7.1.4. Análise padrão de referência e exatidão do método foram incluídos no PDD. Por favor, consulte a versão PDD revisado 17. Evidências dos padrões foram entregues ao DOE, juntamente com esta resposta Protocolo.</p> <p><b>Segunda resposta:</b>                  a) Ao longo do VVM é indicado que a média aceitável de validação é a utilização na formação de "fontes verificáveis e credíveis, como a opinião de especialistas locais, se disponíveis" (para o n° exemplo, VVM, v.1.2, 84). CTC (Centro de Tecnologia Canavieira, consulte <a href="http://www.ctcanavieira.com.br">http://www.ctcanavieira.com.br</a>) entrou em funcionamento em 1969 e é reconhecida mundialmente como uma investigação ter centros de excelência para o sector (Performance Report 2005-2010 apresentado à equipe de validação). Além disso, produz normas e realiza a análise para a indústria de processamento de cana. O padrão apresentado é, portanto, uma norma local setorial preparada por um centro reconhecido especialista. O procedimento interno é o padrão CTC. Informações adicionais são incluídas no PDD revisado.                  b) certificado significa que a precisão dos equipamentos foi verificada pelo CTC. Informações adicionais são incluídas no PDD revisado.</p> <p><b>Terceira resposta:</b>                  a) O nome do procedimento é incluído no PDD (e cópia enviada ao DOE). A inconsistência nos valores menores (claramente um erro de digitação) é corrigido e as informações relativas ao cálculo ex-ante para fins de estimativa de validação está incluído na versão mais recente do PDD.</p>	<p><b>Primeira resposta:</b>                  a) Deve ser indicado qual padrão nacional ou internacional, a metodologia do CTC segue e uma referência para o procedimento interno é recomendado.                  b) Deve ser especificado / esclarecido o que significa "certificada pela CTC". Aqui significa calibração, verificação ou outra coisa?</p> <p><b>Segunda resposta:</b>                  a) A norma CTC pode ser aceita pelo DOE no entanto, o padrão não é mencionado ainda no PDD. PPs são solicitados para indicar o nome do padrão e fornecer a fonte de dados. Deve ser finalmente possível para o DOE verificar os procedimentos da norma. Além disso, não está claro o que quer dizer com "... os valores médios a partir de 2008 e 2009 estações de fibras, 47,8% e 52,3% [não é consistente com o valor de 52,2% aplicado no cálculo CER] será utilizado ...". PPs referem-se aqui para cálculo ex-ante (?) Pois teor de umidade dos resíduos de biomassa é um valor monitorado.                  b) É indicado agora que "Equipamentos utilizados em laboratório de Interlagos é testado com exatidão pela CTC, uma vez por ano. O CTC é acreditado pelo INMETRO, o Instituto (Instituto Brasileiro de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial ". O mesmo é aceito pelo DOE.</p> <p><b>Terceira resposta:</b>                  O procedimento (Spencer Forno Elétrico Método) agora é mencionado no PDD e também foi apresentado ao DOE (IRL 90). Além disso, a frase procurada foi revista e é clara e consistente com a ferramenta de cálculo CER agora.</p> <p><b>CAR encerrado</b> <input checked="" type="checkbox"/></p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><b>Corrective Action Request No.24.</b>                  A respeito do parâmetro "Quantidade líquida de eletricidade gerada na usina do projeto durante o ano y": Favor revisar os valores para cálculo estimado das reduções de emissões.</p>	<p>B.7.1.16. Valores revisados no novo PDD versão 17.</p> <p><b>Segunda resposta:</b>                  - Valores foram revistos, para os anos de 2010 e 2017, na planilha "Interlagos CERs_2010.02.23".                  - O Anexo 4 foi revisto, incluindo o seguinte texto: "A energia líquida gerada na atividade do projeto (EGproject plant, y) será o total de energia gerada pela usina (eletricidade exportada mais a energia consumida internamente pela fábrica) subtraído pelo consumo dos sistemas auxiliares da usina elétrica . Coerência da eletricidade exportada medida, que faz parte do cálculo líquido de geração de eletricidade, serão cruzadas com as receitas provenientes da venda de eletricidade. Consistência da geração líquida de eletricidade (EGproject planta, y) serão cruzadas com a quantidade de "bagço queimado"..</p>	<p><b>Primeira resposta:</b>                  -Os valores devem ser revistos de acordo com o necessário novo início do período de crédito.                  -O Anexo 4 contém algumas informações contraditórias a respeito de <math>EG_{Project,plant,y}</math> Uma vez que é mencionado que "os dados serão cruzados com o recibo de venda de energia acrescentado pelo consumo interno monitorada" e colocar um outro que planta "EGproject, y será o total de energia gerada medidos internamente pela equipe de Interlagos, subtraindo-se o consumo no sistema de auxiliares ". PPs são solicitados a fornecer informações consistentes.</p> <p><b>Segunda resposta:</b>                  - Os Valores têm de ser novamente revistos, uma vez que início do período de crédito tem se modificado novamente.                  -Parece haver uma contradição entre a resposta dada pelos PPs no protocolo "A energia líquida gerada na atividade do projeto (EGproject planta, y) será o total de energia gerada pela usina (eletricidade exportada mais a energia consumida internamente pelo moinho) subtraído pelo consumo dos sistemas auxiliares da usina elétrica "e as informações dadas no PDD, Anexo 4" A energia líquida gerada na atividade do projeto (EGproject planta, y) será o total de energia gerada pela usina ( energia elétrica total menos a energia consumida internamente pela fábrica) subtraído pelo consumo dos sistemas auxiliares da instalação elétrica. " PPs são solicitados a resolver/explicar essa inconsistência.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>(continuação) Solicitação de Ação Corretiva No.24.</b>	B.7.1.16.	<b>Terceira resposta:</b> O início do período de crédito foi revisto adequadamente. Anexo 4 foi corrigido. Note-se que a metodologia demanda variáveis separadas para o consumo interno, os sistemas auxiliares da usina elétrica e o outro consumo interno.	<b>Terceira resposta:</b> - Revisão foi feita conforme solicitado. -A Correção foi feita no Anexo 4 como solicitado acima. <b>CAR encerrado</b> <input checked="" type="checkbox"/>
-----------------------------------------------------------	-----------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><b>Corrective Action Request No.25.</b>  A respeito do parâmetro “ Valor líquido calórico de resíduo de biomassa tipo k”: Favor indicar no método de medição, que NCV é determinada com base na biomassa seca; favor indicar o padrão e a precisão e mencionar QA / QC, conforme a metodologia ACM0006 (incluindo medições dos anos anteriores).</p>	<p>B.7.1.22. Informação incluída na seção B.4. da nova versão 17 do PDD.  No entanto, não há medida anterior, pois essa é uma usina nova. Valor padrão de IPCC foi usado para propósitos de estimativas.</p> <p><b>Segunda resposta:</b>  -A referência aos equipamentos antigos e novos é removida do PDD e a precisão é conservadora definida para 1% para todos os equipamentos.  - Foi acrescentado que os resultados das medições serão comparadas com as medições dos anos anteriores (do período de crédito). ACM0006, versão 9, solicitar a realização de medições ou uso confiável de dados nacionais. Desde que as medições serão utilizados, não há necessidade de comparar os valores com os dados nacionais. A consistência das medições será verificada com os valores padrão indicados pelo IPCC. Isso foi revisto no PDD.</p> <p><b>Terceira resposta</b>  Como a mesma questão levantada em CAR9, a resposta está repetida.  O valor NCV aplicado pode ser encontrado na seção 1.4.3 do Diretrizes Revisadas de 1996 do IPCC para Inventários Nacionais de Gases de Efeito Estufa: Manual de Referência. O relatório de 1996 foi escolhido em detrimento do de 2006 porque tem o valor específico para o bagaço NCV (não incluído ou revisado na versão 2006 do documento).</p> <p><b>Quarta resposta:</b>  O valor NCV na seção B.7.1 foi corrigido a partir de 16.200 para 16,2 GJ / ton</p> <p><b>Quinta resposta</b>  - Seção exata de "Diretrizes Revisadas IPCC de 1996 para Inventários Nacionais de Gases de Efeito Estufa" incluídos no PDD (nas seções B.6.3 e B.7.1).</p>	<p><b>Primeira resposta:</b>  Uma referência a norma foi indicada (ASME PTC 4).  A precisão do calorímetro é definida como sendo 1% em equipamentos antigos e 0,4% para os novos equipamentos. Mas os PPs deveriam esclarecer, como "velho" e o "novo equipamento" é definido.  Em relação aos procedimentos de QA / QC: Deve ser acrescentado que os resultados das medições serão comparadas com as medições dos anos anteriores (anos anteriores significa aqui durante o período de crédito) e os valores padrão do IPCC (como por ACM0006, versão 9). Será que não há cruzamento com os valores da literatura ou do inventário GHG nacional?  O valor aplicado é baseado em IPCC. Por favor, indique capítulo, volume, mesa.</p> <p><b>Segunda resposta:</b>  Informação sobre a exatidão do calorímetro foi revisto, é indicado agora uma precisão de 1%.  <b>É indicado agora que os dados serão cruzados com as medições dos anos anteriores do período de crédito. Além disso, é mencionado que "a coerência das medidas será verificada com os valores padrão do IPCC".</b> No entanto, Volume, capítulo e tabela da fonte de dados do IPCC não ter sido ainda indicado como solicitado na resposta DOE anterior. Além disso, não está claro porque PPs referem a diretrizes do IPCC de 1996, em vez das mais recentes diretrizes de 2006 do IPCC.</p> <p><b>Terceira resposta:</b>  Está claro agora porque PPs referem-se a dados de 1996 das orientações do IPCC tanto capítulo / volume / seção não é indicada ainda no PDD. Além do valor deve ser corrigido para 16,2 GJ / ton, em vez de 16.200 ton / GJ (conforme indicado no PDD).</p> <p><b>Quarta resposta:</b>  Valor foi corrigido, no entanto volume / capítulo / seção das diretrizes do IPCC não foram indicados ainda tal como solicitado na rodada anterior.</p> <p><b>Quinta resposta:</b>  A seção de diretrizes do IPCC de 1996 foi indicada. <b>CAR encerrado</b> <input checked="" type="checkbox"/></p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><b>Corrective Action Request No.26.</b>                  A respeito do parâmetro: “ Média de perdas técnicas de transmissão e distribuição no acumulador no ano y para o nível de tensão pelo qual a eletricidade é obtida a partir do acumulador no local do projeto” As especificações do parâmetro têm que ser atualizadas de acordo com a Ferramenta, EB 39.</p>	<p>B.7.1.39.</p>	<p>Tecnologias de geração de energia renovável por Captação são instalados para fornecer eletricidade tanto na atividade de projeto quanto no cenário de referência. Desta forma, a "Ferramenta para calcular referência, projeto e / ou emissões de escapamento do consumo de eletricidade" não se aplica. Daí, EC PJ,y (consumo de energia do Projetação) e TDLy (perda de transmissão) são zero.</p>	<p>Resposta dada pelo PPS é rastreável e, portanto, aceitas pela equipe de validação. Não há emissões do projeto a partir do consumo de eletricidade devido à atividade do projeto ocorrer.  <b>CAR encerrado</b> <input checked="" type="checkbox"/></p>
<p><b>Corrective Action Request No.27.</b>                  Favor fornecer informações sobre a estrutura operacional e gerencial, se possível com um organograma.</p>	<p>B.7.2.1.</p>	<p>Informações incluídas na seção B.7.2., no PDD revisado versão 17.  <b>Segunda resposta:</b>                  O organograma é revisado e as informações adicionais são incluídas no PDD revisado.</p>	<p>Um organograma da estrutura de gestão operacional foi incluído no B.7.2., Mas está sem comentários. Algumas explicações devem ser fornecidos para a estrutura operacional e de gestão.  <b>Segunda resposta:</b>                  Organograma foi revisto e uma breve explicação foi fornecida. O mesmo é aceito pelo DOE.  <b>CAR encerrado</b> <input checked="" type="checkbox"/></p>

<p><b>Corrective Action Request No.28.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O inglês deve ser revisto ao longo de B.7.2. pois existem alguns poucos erros relacionados com a estrutura da frase e redação.</li> <li>2. Favor fornecer um diagrama mostrando a localização do equipamento de metragem.</li> <li>3. Favor certificar-se de quais leituras métricas são tomadas para o cálculo CER.</li> <li>4. Favor indicar os padrões aos quais as medidas se referem.</li> <li>5. Favor especificar em B.7.2. como a pesagem de uma quantidade de biomassa funciona</li> </ol>	<p>B.7.2.3.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Texto revisado.</li> <li>2. Existem vários equipamentos de medição de energia. 1 relé na central de cogeração, para medir a energia total, 2 dois medidores de eletricidade na subestação, para medir a energia exportada e um relé em cada subsistema da instalação de cogeração onde a energia é consumida antes de entregar para a usina de açúcar e álcool bem como para o acumulador. Diagrama está incluído no Anexo 4 - Informações sobre o monitoramento.</li> <li>3. Estas informações e outros detalhes sobre o plano de monitoramento estão descritos no anexo 4.</li> <li>4. Padrão e outros detalhes estão descritos no Anexo 4.</li> <li>5. O bagaço é pesado nas balanças eletrônicas como descrito no Anexo 4.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A sentença “the emissions reduction is reached by applying an emissions fator through the electricity dispatched to the grid that is verified and monitored by a two party verification....” Ainda não é lógica. Favor revisar.</li> <li>2. medidores de consumo de energia auxiliar não são indicados no diagrama no Anexo 4. PPs são solicitados a incluir. Além disso, deve ser esclarecido por que há quatro metros para a eletricidade exportada.</li> <li>3. A informação não é fornecida ainda que leituras vão ser finalmente levado para o cálculo das RCEs. PPs são solicitados a acrescentar.</li> <li>4. Contadores de eletricidade devem tomar medidas de acordo com normas nacionais ou internacionais, no entanto tal norma não é indicada ainda. PPS são solicitados a informar no PDD.</li> <li>5. Foi especificado em B.7.2. que o bagaço é ponderado na balança no cinto de transportadores que transportam o bagaço. Há três pontos de medição: total de bagaço gerado e enviado para a caldeira, quantidade de bagaço excedente enviado ao armazenamento e quantidade de bagaço transportado do armazenamento para a caldeira. O bagaço total consumido será calculada como: bagaço total menos o bagaço de armazenamento e armazenamento de bagaço da caldeira.</li> </ol>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>(continuação) Solicitação de Ação Corretiva No.28.</p>	<p><b>Segunda resposta:</b></p> <p>1 - sentença foi alterada para: A redução das emissões é calculado mediante a aplicação de um fator de emissão através da quantidade líquida de geração de eletricidade aumentada (EGY), que é calculada segundo a fórmula 16 na página 36 do ACM0006, versão 9, que exige a medição de exportação energia, a energia consumida internamente, o consumo dos sistemas auxiliares, o consumo de bagaço e NCV do bagaço. A eletricidade enviada para a grade é verificada e monitorada por uma verificação de duas partes: pela usina que vende a energia elétrica e pela concessionária que vende a energia elétrica</p> <p>2- medidores de consumo de energia auxiliar são indicados no diagrama. Há quatro medidores, pois existem dois circuitos de transmissão na usina (duas linhas de transmissão em paralelo), cada uma com dois medidores, um medidor principal e um medidor de backup. Informações adicionais estão incluídas no PDD revisado.</p> <p>3- Veja número 1 acima.</p> <p>4 - As medições serão feitas de acordo com os regulamentos da ANEEL, <i>Procedimentos de Distribuição de Energia Elétrica no Sistema-Elétrico Nacional - Prodist - Módulo 5 - Sistemas de Medição</i>, documento PND1A-DE8-0550, de 20 de outubro de 2005 (<a href="http://www.aneel.gov.br/arquivos/PDF/Modulo5_29082006_SRD.pdf">http://www.aneel.gov.br/arquivos/PDF/Modulo5_29082006_SRD.pdf</a>). Ele foi incluído no Anexo 4.</p>	<p><b>Segunda resposta:</b></p> <p>1. A redação da sentença em B.7.2. "the emissions reduction is calculated by applying an emissions fator through the net quantity of increased electricity generation (EGy), bagasse consumption and bagasse NCV" não faz sentido uma vez que reduções de emissões são calculadas multiplicando-se o fator de emissão com a quantidade líquida de geração de eletricidade aumentada. Esta última é novamente calculado subtraindo-se o produto da eficiência energética líquida média de produção de eletricidade em outras usinas que utilizam os resíduos de biomassa queimados na planta do projeto, na ausência da atividade de projeto e a quantidade de resíduos de biomassa queimada e cujo valor calorífico de resíduos de biomassa a partir da quantidade líquida de eletricidade</p> <p>2. Ficou esclarecido no Anexo 4 que quatro medidores são usados, pois existem dois circuitos de transmissão na usina (duas linhas de transmissão em paralelo), cada uma com dois medidores, um medidor principal e um medidor de backup. Além disso, informações sobre contadores de consumo de energia auxiliar foram fornecidas no diagrama do anexo 4.</p> <p>3. Não foi esclarecido se as leituras do medidor de " energia total gerada" e medidores"auxiliares e de consumo interno" ou a partir dos medidores " de energia exportada e importada " na subestação será utilizado para o cálculo da CER.</p> <p>4. Anexo 4 informa agora que medidas serão tomadas de acordo com os regulamentos da ANEEL (Procedimentos de Distribuição de Energia Elétrica no Sistema Elétrico Nacional, Modulo 5, Sistemas de Medição).</p>
-----------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>(continuação) Solicitação de Ação Corretiva No.28.</p>	<p><b>Terceira resposta:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. A redação da sentença em B.7.2 foi revisada.</li> <li>2. Encerrado.</li> <li>3. 5. A redução das emissões é calculada pela multiplicação do fator de emissões com o aumento da quantidade líquida de geração de eletricidade (EGY), que é baseado no consumo de bagaço da usina e bagaço NCV. Medição de geração de energia / monitoramento (total, auxiliar, interno exportado e importado) serão utilizados para verificar os resultados.</li> <li>4. Encerrado.</li> </ol> <p>O PDD foi revisado por conter os esclarecimentos acima, por favor consulte a versão mais recente do documento.</p> <p><b>Quarta resposta:</b></p> <p>Seção B.7.1 foi revisada para refletir de forma inequívoca a orientação da metodologia. A versão mais recente do PDD foi enviada ao DOE.</p>	<p><b>Terceira resposta:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. A Redação foi parcialmente revista, porém deve ser ainda claro que a quantidade líquida de geração de eletricidade aumentada é calculada subtraindo-se o produto da eficiência energética líquido médio de produção de eletricidade em outras usinas que utilizam os resíduos de biomassa queimado na usina do projeto na ausência da atividade de projeto e a quantidade de resíduos de biomassa queimada e cujo valor calorífico dos resíduos de biomassa a partir da quantidade líquida de eletricidade gerada na planta do projeto.</li> <li>3. Não está claro quando os PPs mencionam em sua resposta que "a redução de emissões é calculada ... com a quantidade líquida de geração de eletricidade aumentada (EGY), <b>que é baseado no consumo da planta bagaço e NCV bagaço e</b> medição / monitoramento da geração de energia (total, auxiliar, interna exportada e importada) serão utilizados para verificar os resultados. " De acordo com a metodologia ACM0006, versão 10.1, o parâmetro EGproject, plant y (como parte da fórmula 14 da metodologia) é medido continuamente e a consistência da produção de eletricidade líquida medida deve ser cruzada com o recebimento das vendas de eletricidade (se disponível) e a quantidade de combustíveis queimados. Isso é comprovado pelo PDD (capítulo B.7.1. parâmetro EGproject, plant y) que afirma que a " medida continuamente eletrônica do total gerado e a energia consumida no sistema auxiliar de usina de cogeração. A quantidade líquida é calculada subtraindo-se o consumo auxiliar do total gerado. " A informação tem de ser revisto em B.7.2. e tem que ser claramente indicado quais resultados de medição do medidor são finalmente usados para o cálculo ER.</li> </ol> <p><b>Quarta resposta:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. e 3. A redação foi revisada em B.7.2., no entanto não está claramente indicado ainda (como solicitado anteriormente) quais resultados de medição do medidor são finalmente usados para o cálculo ER</li> </ol>
-----------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>(continuação) Solicitação de Ação Corretiva No.28.</p>	<p><b>Quinta resposta:</b>                  A seção inclui já uma explícita referência à ACM0006, v.10.1, a equação 14 e seus 4 parâmetros utilizados para calcular a quantidade líquida de geração de eletricidade aumentada, o que em última análise, é a variável utilizada para o cálculo do ER. Tendo em conta que os dados de entrada para a equação 14, a seguir quatro parâmetros: <math>EG_{project\ plant,y,t}</math>, um parâmetro monitorado definido na seção B.7.1; <math>\epsilon_{el,other\ plant(s)}</math>, um parâmetro disponível na validação definida na seção B.6.2; <math>BF_{k,y}</math>, um parâmetro monitorado definidas na seção B.7.1 e, <math>NCV_k</math>, um parâmetro de acompanhamento definidos na seção B.7.1. Portanto, para o melhor da compreensão dos PPs das informações no PDD já inclui todas as informações solicitadas na metodologia aprovada sobre os métodos de medição (massa, valor calórico e eletricidade), finalmente, os resultados utilizados para o cálculo do ER. No entanto, a descrição das variáveis relevantes monitoradas na seção B.7.1 é referida na seção B.7.2. Deve ser observado que o cálculo ER baseia-se no aumento líquido de geração de eletricidade, ou seja, a geração líquida de eletricidade no cenário da atividade de projeto (total de produção de eletricidade menos o consumo do sistema auxiliar, ambas as variáveis internamente medidas) menos a geração no cenário de referência. Portanto, a medição do medidor da eletricidade da geração total e consumo auxiliares são os usados para o cálculo do ER.</p>	<p><b>Quinta resposta:</b>                  Foi esclarecido pelos PPs em B.7.2. que o cálculo de redução de emissões baseia-se no aumento líquido de geração de eletricidade, ou seja, a geração líquida de eletricidade no cenário da atividade de projeto (geração de energia elétrica total menos o consumo do sistema auxiliar) menos a geração no cenário de referência.                  A medição de eletricidade do medidor da geração total e consumo auxiliar são aqueles utilizados para o cálculo do ER.  <b>CAR encerrado</b> <input checked="" type="checkbox"/></p>
-----------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><b>Corrective Action Request No.29.</b></p> <p>1. Por favor, rever o início do projeto a partir da data do acordo de compra (contrato) do equipamento principal (apenas no caso de a data do acordo de compra for anterior a 04/09/2006 [data referida no GSP PDD]).</p> <p>2. Por favor, forneça uma descrição no PDD de como a data de início do projeto foi determinada e envie uma prova para a data de início do projeto à equipe de validação.</p>	<p>C.1.1.</p>	<p>1. Data de início do projeto é revisado para a ordem de compra do gerador em 30 de agosto de 2005.</p> <p>2. Explicação foi incluído no PDD, seção C.1.1 e os pedidos foram entregues ao DOE. Os por menores são descritos na seção B. 5.</p> <p><b>Segunda resposta:</b></p> <p>1 - Cópia do contrato de construção civil, assinado em 22.Set.2005, é submetido à equipe de validação.</p> <p>2 - ele foi adicionado na seção C.1.1 que a data de início é "a data em que os participantes do projeto têm o compromisso de despesas relacionadas com a execução ou relacionados com a construção da atividade do projeto".</p>	<p>1. data de início do projeto foi revisto para 30/08/2005 (ordem de compra do gerador, IRL 61) que é a primeira ação real com importantes compromissos financeiros. Outras ações foram validados (como o primeiro pagamento da turbina, da caldeira e o painel de controle), bem como o encerramento financeiro com o BNDES, com data de 04/09/2006 (IRL 30) e emissão de licença de construção, datada de 20/09/2006, ( IRL 19). Mesmo que o primeiro pagamento para a caldeira CALDEMA foi em 10/08/2005 e, portanto, antes de 30/08/2005, 10/08/2005 não é considerado como data de início do projeto, como o pagamento neste dia era apenas um tipo de pagamento do prêmio antes de assinar o contrato, portanto, na presente data não era ainda claro se o projeto seria realmente implementado. Portanto, a ordem de compra do gerador, datado de 30/08/2005 pode ser considerado como a primeira ação real com compromissos financeiros significativos. No entanto, as evidências para início da construção civil deve ser submetido ainda à equipe de validação.</p> <p>2. Uma descrição sobre como data de início do projeto foi determinado, foi incluída no PDD, porém deve-se acrescentar que a data de início é "a data em que os participantes do projeto <b>têm o compromisso de despesas</b> relacionadas com a implementação ou relacionados com a construção da atividade do projeto ". As evidências para a respectiva data de início do projeto foram apresentadas à equipe de validação (IRL 61).</p> <p><b>Segunda resposta:</b></p> <p>1. O contrato de trabalho da construção civil foi apresentado à equipe de validação, conforme solicitado (IRL 52)</p> <p>2. Menciona-se agora na seção C.1.1. que "o projeto data de início é o mais antigo entre a construção, execução ou ação real em favor da atividade de projeto, ou seja, a data em que os participantes do projeto têm o compromisso de despesas relacionadas com a execução ou relacionados com a construção de atividade do projeto ". O mesmo é aceito pela equipe de validação.</p> <p><b>CAR encerrado <input checked="" type="checkbox"/></b></p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><b><u>Corrective Action Request No.30.</u></b>                  O início do período de crédito tem de ser revisto; o período compreendido entre a data de apresentação do registro e do início do período de crédito tem que ser de pelo menos 8 semanas.</p>	<p>C.2.1.</p>	<p>Início do período de crédito foi revisto para "15 de Abril de 2010 ou a data de registro, qualquer que seja mais tarde". Favor referir-se a PDD ver.17.</p> <p><b>Segunda resposta:</b>                  - Início do período de crédito foi alterado para 01/03/2011.</p> <p><b>Terceira resposta:</b>                  Início do período de crédito foi revisto, por favor consulte a versão mais recente do PDD.</p>	<p><b>Primeira resposta:</b>                  Início do período de crédito (15/04/2010) não é realista. A duração do processo de validação restante, processo de aprovação de DNA e exigência UNFCCC de que o período entre a apresentação do registro e início do período de crédito tem que ser pelo menos 8 semanas devem ser considerados na escolha do início do período de crédito.</p> <p><b>Segunda resposta:</b>                  Início do período de crédito (01/03/2011) deverá ser revisto, uma vez mais, pois 1 de março de 2011 é impossível de cumprir tendo em conta que o projeto precisa passar por uma revisão interna do DOE, o processo LoA e ser apresentado oito semanas antes do início do período de crédito.</p> <p><b>Terceira resposta:</b>                  Início do período de crédito foi revisto, conforme solicitado.</p> <p><b>CAR encerrado</b> <input checked="" type="checkbox"/></p>
<p><b><u>Corrective Action Request No.31.</u></b>                  Favor fornecer a data exata no PDD quando as cartas foram enviadas para os investidores e mencione o meio utilizado.</p>	<p>E.1.1.</p>	<p>PDD foi corrigido. Favor consultar a versão 17 do documento.</p>	<p>Data (13/10/2006) e do meio usado para os convites dos interessados foram incluídos no PDD. As cartas de confirmação das partes interessadas e as confirmações dos recibos foram enviadas à equipe de validação (IRL 20).</p> <p><b>CAR encerrado</b> <input checked="" type="checkbox"/></p>

<p><b>Corrective Action Request No.32.</b>                  O PDD inteiro tem que ser atualizado como de acordo com as diretrizes revisadas para o preenchimento do documento de concepção do projeto (CDM-PDD), EB41, Anexo12.</p>	<p>---</p>	<p>PDD foi revisado de acordo com as orientações.</p> <p><b>Segunda resposta:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Seções A.2 A.4.3 foram revistos para incluir a mudança necessária.</li> <li>- Segundo a versão de VVM, 1.2, gráfico par-78, "O PDD deve descrever corretamente o limite do projeto, incluindo a delimitação física da atividade de projeto CDM proposto incluído no limite do projeto para fins de cálculo do projeto e as emissões de referência para a proposta atividade do projeto CDM. " Para o nosso melhor entendimento a figura 4 está em conformidade com a exigência e é semelhante às várias Atividades do Projeto registradas recentemente. Além disso, os PPs gostariam de chamar a atenção da equipe de validação para o seguinte: 1 - O limite do projeto inclui todo o Sistema Interligado Brasileiro, 2 - seção B.3 descreve as fontes de gases e incluíram no limite do projeto e, finalmente, 3 - variáveis monitoradas e equipamentos de medição são minuciosamente descritos na seção B.7 e no anexo 4. No entanto, os gases foram incluídos e as variáveis de monitoramento são inseridos na figura 4 (limite do projeto) do PDD revisado. O PDD revisado foi enviado ao DOE.</li> <li>- Arquivos com especificações técnicas do redutor-turbo e eficiência do gerador em diferentes cargas apresentadas.</li> </ul>	<p><b>Primeira resposta:</b></p> <p>Algumas partes do PDD foram atualizados de acordo com as últimas diretrizes do PDD porém deve ser ainda mencionado em A.2. e A.4.3. "O cenário existente antes do início da execução das atividades do projeto", "o cenário identificado na seção B.4.". Além disso, deve ser feita referência em A.2. para os cenários, as fontes de emissão e gases descritos no A.4.3. e B.3.</p> <p>O diagrama de fluxo do limite do projeto deve ainda adicionar gases incluídos (relacionado com o site do projeto e sistema interligado) e as variáveis de controle relacionadas com o site do projeto (consulte as diretrizes do PDD, versão 07).</p> <p>Quanto A.4.3, a Tabela 2:. Evidências da seguinte informação deve ser fornecida à equipe de validação: Os ganhos de eficiência do gerador em diferentes cargas, e as especificações do redutor-turbo mencionados na tabela.</p> <p><b>Segunda resposta:</b></p> <p>A.2. e A.4.3. informa agora que "o cenário existente antes do início da execução da atividade de projeto é um site onde nenhuma energia foi gerada".</p> <p>Especificações do gerador de ganhos de eficiência em diferentes cargas (IRL 63) e turbo-redutores foram apresentados à equipe de validação, no entanto a capacidade, eficiência e temperatura do turbo-redutores não poderia ser validado ainda.</p> <p>gás Relevante (CO2) foi adicionado na Fig. 4, bem como variáveis monitoradas. No entanto, uma variável a ser monitorada "O teor de umidade dos resíduos de biomassa" está ausente.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><b><u>(continuação) Solicitação de Ação Corretiva</u></b> <b><u>No.24. 32</u></b></p>		<p><b>Terceira resposta:</b>                  Não está claro para os PPs porque a informação não pôde ser validada ainda. Especificação completa do redutor-turbo foi fornecida à DOE e o equipamento estava disponível para avaliação durante a visita ao local. Os PPs estão disponíveis a qualquer hora para explicar os diagramas fornecidos mas chamar a atenção que a operação da usina e as variáveis exigidas pela metodologia aprovada serão monitoradas permitindo o cálculo em tempo real da eficiência da produção de energia. Por essa razão, PPs solicitam esclarecimentos em relação à demandas relevantes e necessidade de informações para retomar a validação do equipamento.                  O teor de umidade da biomassa é inserida a variável monitorada na figura 4.</p> <p><b>Quarta resposta:</b>                  Capacidades do conjunto turbina-gerador pode ser derivada a partir da gráfica "condições de Operação" ou simplesmente na tabela TGM "1.2 condições de turbina da Operação". Com a caldeira em funcionamento normal - 220 toneladas de vapor por hora, 480 ° C - as entradas relevantes são 5, 6, 7 e 8 (ver " potência nos bornes do gerador ", que vão de 34,07 a 38,78 MW). Então, dependendo da carga (eixo-x) e fator de potência (curvas PF = 0,8 ou 1,0) no gerador - ver gráfico WEG - a eficiência é simplesmente determinada no eixo-y (normalmente em torno de 98%).. A temperatura do vapor também é obtida diretamente na tabela 1.2. Os PPs permanecem disponíveis e também podem enviar os contactos com os fornecedores de equipamentos para maiores esclarecimentos.</p>	<p><b>Terceira resposta:</b>                  -PPs são gentilmente convidados a explicar como a capacidade, eficiência e temperatura do turbo-redutor pode ser confirmado com as especificações apresentadas.                  -Teor de umidade e resíduo de biomassa foram adicionados.</p> <p><b>Quarta resposta:</b>                  Foi explicado como a temperatura e a capacidade do redutor-turbo pode ser determinada com as especificações apresentadas (IRL 74), no entanto, não está claro como a eficiência mencionada no PDD (76% a 86% dependendo do fluxo de vapor) foi determinada. PPs explicam em sua resposta a determinação da eficiência do gerador, porém não da turbina redutor.</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p><b>Quinta resposta:</b>                  Das tabelas equipamentos fornecidos à equipe de validação, lê-se:                  - Para o funcionamento da turbina ("TGM Turbinas," tabela "1.2 - condições de Operação da turbina") sob fluxo de vapor 220 t / h (casos 5, 6, 7 e 8), que a potência fornecida aos gerador ("potência nos bornes do gerador ") varia de 34,07 MW (<math>34.07/40 = 85,18\%</math> eficiência) para 38,78 (<math>38.78/40 = 96,95\%</math> de eficiência)                  - Para o funcionamento do gerador ("WEG Máquinas Síncronas, " a eficácia (Rendimento) varia de 95,67% (menor valor) para 98,68% (de alto valor estimado). Portanto, a eficiência do conjunto turbo-gerador pode ser determinada em conformidade com o fluxo de vapor previsto (220T / h), variando de 81,48% (<math>85,18\% \times 95,67\%</math>) para 95,67% (<math>96,95\% \times 98,68\%</math>).                  As informações contidas no DCP foi revisado para combinar os valores acima mencionados.</p>	<p><b>Quinta resposta:</b>                  A eficiência tanto para turbinas e geradores é explicada de forma rastreável e razoável e agora os valores indicados no PDD são consistentes com as referências IRL 63 e 74.  <b>CAR encerrado</b> <input checked="" type="checkbox"/></p>
<p><b>Pedido de Esclarecimento N° 1</b>                  PPs devem esclarecer se a eficiência de geração de calor na planta do projeto é muito maior do que a da usina de referência. Caso contrário, isso implicaria que a implementação do projeto pode envolver a geração de calor adicionais de outras fontes ou uma maior operação da planta do projeto e pode resultar em um aumento das emissões de GEE.</p>	<p>B.4.6.</p>	<p>Na verdade, a eficiência da usina de projeto de geração de calor é maior ou igual em relação à usina de referência. Esta informação é revista no PDD ver. 17.                  Em 08 fevereiro de 2008 EB esclareceu que o projeto pode ter uma maior eficiência na geração de calor na planta do projeto. Consulte solicitação de esclarecimentos AM_CLA_0065. Embora o pedido de esclarecimento refere-se ao cenário 18, a resposta EB também se aplica ao cenário 4, consideradas na atividade do projeto.  <b>Segunda resposta:</b> Veja anexo o arquivo "Dedini_information on boiler efficiencies"</p>	<p><b>Quinta resposta:</b>                  Se a eficiência de geração de calor na planta do projeto é maior ou semelhante em comparação com a eficiência de geração de calor da planta considerada no cenário de referência e, portanto, <math>ER_{heat,y}</math> considerado como 0, então de acordo com a página 43 do ACM0006, versão 09, o mesmo deverá ser demonstrado (comprovado). Mesmo que o PDD refere-se a Dedini, fabricante brasileira de caldeiras, até agora nenhuma evidência foi apresentada à equipe de validação. PPs são solicitados a fazê-lo.  <b>Segunda resposta:</b>                  A Dedini, importante fabricante brasileira de caldeiras confirmou em um e-mail (IRL 43) que a eficiência térmica das caldeiras de baixa pressão é menor ou igual a caldeiras de alta pressão (planta do projeto).  <b>CAR encerrado.</b> <input checked="" type="checkbox"/></p>

<p><b>Pedido de Esclarecimento N° 2</b></p> <p>Por favor, forneça a planilha de cálculo de IRR mais recente (2007.05.28), que é mencionada no PDD para a equipe de validação e que é em idioma Inglês. A equipe de validação não tem a folha de cálculo de IRR mais recente "FCF_Termoeletrica_Interlagos (CER) 2007.05.25.xls") e só em Português. A avaliação final da folha de cálculo da IRR só pode ocorrer com a versão mais recente.</p>	<p>B.5.6.</p>	<p>Versão recente da planilha de cálculo IRR é entregue ao DOE (veja arquivo anexo <b>FCF</b>_Termoeletrica_Interlagos_2009.12.07.xls).</p> <p><b>Segunda resposta:</b> Veja planilha anexa "FCF_Termoeletrica_Interlagos_2010.02.23.xls"</p> <p><b>Quarta resposta:</b> Versão revista da IRR e do cálculo do WACC, tendo em conta os pedidos de todos os CARs abertos foi submetido ao DOE.</p> <p><b>Quinta resposta:</b> - Versão revista da IRR e do cálculo do WACC, tendo em conta os pedidos de todos os CARs abertos foi submetido ao DOE.</p>	<p><b>Quinta resposta:</b> Uma planilha de cálculo atualizado da IRR foi apresentada à equipe de validação, no entanto ver outros CARs abertos relacionados com o arquivo excel do cálculo da IRR. CR será encerrado quando outros CARs relacionados forem encerrados.</p> <p><b>Segunda resposta:</b> Uma planilha de cálculo atualizado da IRR foi apresentada à equipe de validação, no entanto ver outros CARs abertos relacionados com o arquivo excel do cálculo da IRR. CR só poderá ser encerrado quando outros CARs relacionados forem encerrados.</p> <p><b>Terceira resposta:</b> CR só poderá ser encerrado quando outros cálculos de IRR relacionados aos CARs forem encerrados.</p> <p><b>Quarta resposta:</b> CR só poderá ser encerrado quando outros cálculos de IRR relacionados aos CARs forem encerrados.</p> <p><b>Quinta resposta:</b> Já que os outros CARs relacionados com cálculo de IRR foram encerrados, <b>esse CR foi encerrado também.</b> <input checked="" type="checkbox"/></p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>CARs Adicionais ou CRs devido à Diretrizes, Procedimentos e VVM</b>		
<p><b>Pedido de Esclarecimento N° 3</b> De acordo com a VVM, parágrafo 75 "Para cada condição de aplicabilidade listada na metodologia aprovada selecionada, a DOE deve descrever claramente no relatório de validação das medidas tomadas para avaliar as informações relevantes contidas no PDD contra esses critérios." Portanto, o cumprimento de cada um dos critérios de aplicação deve ser apoiada por pelo menos uma prova. As evidências respectivas devem ser enviadas à equipe de validação para:</p> <p>1) A instalação de uma nova usina de biomassa de resíduos termelétricas em um local onde atualmente não ocorre a geração de energia (Greenfield projeto de poder), 2) Não há nenhum tipo de biomassa que não são utilizados resíduos de biomassa na planta do projeto e esses resíduos de biomassa são o combustível predominante utilizado na planta de projeto (alguns combustíveis fósseis podem ser co-queimados); 3) Para projetos que utilizam resíduos de biomassa a partir de um processo de produção (por exemplo, produção de placas de painel de açúcar ou madeira), a implementação do projeto não deve resultar em um aumento da capacidade de processamento de dados brutos (por exemplo, açúcar, arroz, logs, etc.) ou de outras alterações importantes (por exemplo, mudança de produto) nesse processo; 4) Os resíduos de biomassa utilizada pela instalação do projeto não deve ser armazenado por mais de um ano; 5) Não quantidades de energia significativas, com exceção do transporte ou tratamento mecânico dos resíduos de biomassa, são necessárias para preparar os resíduos de biomassa para queima de combustíveis;</p>		<p>1) Durante a visita ao local, nos dias 14 e 15/12/2006, verificou-se que a usina foi construída em um local onde há geração de energia ocorreu.</p> <p>2) Combustíveis fósseis não são usados em usinas no Brasil, nem para energia nem para geração de calor. Isso pode ser conferido no site Única (<i>União da Indústria de Cana-de-Açúcar – Sugar Cane Industry Association</i>). Isso está citado em (<a href="http://www.unica.com.br/content/show.asp?cntCode=0C8534A8-74A7-4952-8280-C5F6FB9276B7">http://www.unica.com.br/content/show.asp?cntCode=0C8534A8-74A7-4952-8280-C5F6FB9276B7</a>): "Autossuficiência Energética: toda energia utilizada no processo industrial da produção de etanol e açúcar no Brasil é gerada dentro das próprias usinas a partir da queima do bagaço da cana". (Energy self-sufficiency: all the energy used in the industrial process of ethanol and sugar production in Brazil is generated inside the mills, through the burning of sugarcane bagasse).</p> <p>3) Esta é uma nova planta, de modo que não pode haver aumento da capacidade de processamento de dados brutos.</p> <p>4) Os participantes do projeto não têm conhecimento de uma única instalação de transformação de cana no Brasil o armazenamento de resíduos de biomassa para mais de um ano. No site do projeto apenas uma pequena quantidade de biomassa é armazenado no final de cada temporada para iniciar-se a planta na próxima temporada, mas nunca por um período superior a seis meses. O PPS fornecidos à equipe de validação de uma declaração confirmando que nenhum resíduo de biomassa é armazenada por mais de um ano no local do projeto.</p> <p>5) Os participantes do projeto não têm conhecimento de uma única instalação de transformação de cana no Brasil que requerem quantidades significativas de energia para preparar os resíduos de biomassa (bagaço de cana) para a combustão de combustível. O PPS fornecidos à equipe de validação de uma declaração confirmando que nenhum resíduo de biomassa é armazenada por mais de um ano no local do projeto.</p> <p>1) Mesmo que nenhum documento foi apresentado em relação a este critério de aplicabilidade, a DOE pode confirmar que, durante a visita in loco, a usina estava em construção, portanto, pode ter certeza que é um projeto de energia Greenfield.</p> <p>2) Informações da UNICA (associação da indústria de açúcar de cana) site confirma que toda a energia utilizada no processo de produção industrial (etanol e açúcar) é gerado pelas usinas em si. Assim, pode-se inferir que nenhum combustível fóssil será utilizado.</p> <p>3) Embora nenhuma evidência concreta foi entregue ao DOE, a descrição do PDD é aceita que qualquer futuro aumento na disponibilidade de resíduos de biomassa é devido a expansão natural do negócio (aumento da produção de açúcar e / ou bioetanol). Como se trata de um projeto greenfield, áreas de plantio de cana serão aumentadas gradualmente e, resíduos de biomassa (bagaço).</p> <p>4) Uma declaração (IRL 42) assinada pelo diretor industrial foi submetida à equipe de validação confirmando que</p> <p>-Os resíduos de biomassa não são armazenados por mais de 12 meses;</p> <p>-nenhuma quantidade significativa de energia, com exceção do transporte ou tratamento mecânico dos resíduos de biomassa, são necessárias para preparar os resíduos de biomassa para queima de combustíveis;</p> <p>A declaração é aceita pelo DOE como evidência credível.</p> <p><b>CAR encerrado. ☑</b></p>

<p><b>Pedido de Esclarecimento N° 4</b> O relatório de comissão ou qualquer outra evidência que confirma os limites do projeto deve ser submetido à equipe de validação.</p>		<p>Durante a visita ao local de validação, em 14 e 15/12/2006, limites do projeto poderia ser verificada e confirmada.</p>	<p>Mesmo que o relatório de comissionamento não foi apresentado à equipe de validação, a autorização da ANEEL N ° 1112 para iniciar operações de teste e de autorização da ANEEL N ° 1694 para iniciar a operação completa, bem como a definição da grade para o cálculo do fator de emissão (simples interligadas sistema abrangendo as cinco regiões geográficas do país) (<a href="http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/72764.html">http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/72764.html</a>) confirmam o limite do projeto, conforme indicado no PDD. <b>CAR encerrado. ☑</b></p>
<p><b>Corrective Action Request No.33.</b> De acordo com as informações fornecidas no B.5. do PDD, o DOE não pode concluir que as barreiras apresentadas são reais como por parágrafo 115 da VVM. Se o PP quer manter as barreiras, então um projeto de discussão específica para barreira deve ser prestada, incluindo evidências credíveis e adequadas. As "Orientações para a demonstração objetiva e avaliação de barreiras", versão 01 (EB50, Anexo 13) devem ser considerados na discussão de barreira.</p>		<p>Como indicado no PDD, os obstáculos mencionados servem para reforçar o conservadorismo do referencial adotado, que deveria ser maior para refletir essas dificuldades. A barreira institucional mencionada nos presentes como prova um estudo de especialistas locais, que é uma das possíveis fontes citadas no VVM. A barreira do Core Business for removida.</p>	<p>A barreira do Core Business for removida. barreira institucional é usado apenas para reforçar o conservadorismo do referencial adotado, no entanto a discussão da adicionalidade é baseado na análise de investimentos. <b>CAR encerrado. ☑</b></p>
<p><b>Pedido de Esclarecimento N° 5</b> Favor submeter o decreto 219 da ANEEL (datado de 03/08/2006) e Resolução da ANEEL n° 1119 (datada de 27/11/2007) para a equipe de validação.</p>		<p>o decreto 219 da ANEEL e autorização da ANEEL n° 1119 foram enviados</p>	<p>Tanto o decreto 219 da ANEEL quanto a resolução da ANEEL N° 1119 foram submetidos ao DOE. <b>CAR encerrado. ☑</b></p>

<b>CARs Adicionais e CRs devido à Solicitação de Esclarecimento de Revisão Técnica N° 6</b>		
<p>Prêmio de risco País "de 8,65% aplicado na análise CMPC (seguindo a fontes de dados <a href="http://www.cbonds.info/all/eng/index/index_detail/group_id/1/">http://www.cbonds.info/all/eng/index/index_detail/group_id/1/</a> e <a href="http://www.ipeadata.gov.br">www.ipeadata.gov.br</a>) parece ser muito alto se fizer o cruzamento com o website do DAMODARAN <a href="http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/">http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/</a> ~ /). De acordo com dados DAMODARAN, publicados em Janeiro de 2005 (os dados estavam disponíveis no momento da decisão de investimento em Abril de 2005), o prêmio de risco país chegou a 6%, o que é consideravelmente menor do que o aplicado 8,65%. PPs devem demonstrar / justificar porque um prêmio de risco país de 8,65% é apropriado para a atividade de projeto e por que não o menor valor (mais conservador) de DAMODARAN é utilizado na análise WACC.</p>	<p>Existem diferentes abordagens para calcular o Prêmio Risco País. Damodaran, por exemplo, calcula usando as seguintes abordagens. "Uma pessoa encontra um título denominado em dólar ou em euro emitido por um país (como o dólar brasileiro denominado C-Bond) e compara a taxa de juro deste título à taxa de juros em um título sem risco na mesma moeda (como obrigações do tesouro EUA). A diferença resultante é chamado spread padrão de títulos de um país e é adicionado ao prêmio de risco de mercado maduro (dos Estados Unidos). O segundo é levar o prêmio que você carrega no mercado acionário dos EUA e escalá-lo pela relativa volatilidade dos mercados emergentes (volatilidade do mercado emergente / volatilidade do mercado dos EUA). Assim, se o mercado brasileiro é duas vezes mais volátil do que o mercado dos EUA, você teria o dobro do prêmio de risco utilizado nos EUA. A terceira é uma abordagem, onde você multiplicar o padrão de títulos dos países espalhados pela volatilidade relativa do mercado de ações no país para a ligação do país (a volatilidade do mercado de capitais / volatilidade dos títulos dos países)." (Damodaran, available on <a href="http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/valquestions/a19.htm">http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/valquestions/a19.htm</a> ).</p>	<p>As diferenças entre DAMODARAN e EMBI tem sido explicada pelos PPs, poderia ser avaliado pela equipe de validação pelos web-links indicados. Assim, o DOE considera que a abordagem de usar como o índice EMBI para o prêmio de risco país é adequada e verificando as seguintes fontes de dados <a href="http://www.cbonds.info/all/eng/index/index_detail/group_id/1/http://www.latinfocus.com/latinfocus/countries/brazil/braembisprd.htm">http://www.cbonds.info/all/eng/index/index_detail/group_id/1/http://www.latinfocus.com/latinfocus/countries/brazil/braembisprd.htm</a> <a href="http://www.latinfocus.com/latinfocus/countries/brazil/braembisprd.htm">http://www.latinfocus.com/latinfocus/countries/brazil/braembisprd.htm</a> <a href="http://www.ipeadata.gov.br">www.ipeadata.gov.br</a> a equipe de validação conclui que o prêmio de risco país de 8,65% é válido e aplicável. Além disso, a equipe de validação fez uma simulação de aplicação de um prêmio de risco do país de 6%, o que resultaria em um custo da Capital (WACC) de 13,31%. A IRR permanece claramente abaixo do benchmark, bem como neste caso, e não deixa dúvidas de que o projeto continue a ser financeiramente não-atraente. <b>CAR encerrado.</b></p>
<b>Continuação Solicitação de Esclarecimento N° 6</b>	<p>Índice de Títulos de Mercados Emergentes – EMBI (explicado anteriormente) é a referência de mercado emergente mais líquido e o índice mais popular (<a href="http://www.investopedia.com/terms/e/emerging-marketsbond-index.asp">http://www.investopedia.com/terms/e/emerging-marketsbond-index.asp</a> e <a href="http://www.jpmorgan.com/pages/jpmorgan/investbk/solutions/research/EMBI">http://www.jpmorgan.com/pages/jpmorgan/investbk/solutions/research/EMBI</a> ). Este indicador</p>	

	<p>tem sido utilizado nos mercados financeiros por mais de uma década e é mundialmente aceito. Instituições como o Banco Interamericano de Desenvolvimento BID se utiliza o valor de referência (ver <a href="http://www.iadb.org/research/latinmacrowatch/CountryTable.cfm?country=Brazil">http://www.iadb.org/research/latinmacrowatch/CountryTable.cfm?country=Brazil</a> ). Este fator representa o país ou risco soberano incorporado na dívida de um país.</p> <p>O EMBI (Emerging Markets Bond Index) é um benchmark que mede a performance de retorno dos títulos do governo internacional emitida pelos países de mercado emergente. Ele efetivamente representa a diferença entre as obrigações de soberania dos países emergentes e países desenvolvidos e é o método estimado dos PPs para a identificação de risco-país. Usando um mês, em média algumas das taxas do índice EMBI + Brasil, os PPs podem avaliar um prêmio que calcula o risco idiossincrático de dívida soberana e que se somam à taxa EUA sem risco de ter uma avaliação mais justa do custo de oportunidade, uma vez que diz respeito a projetos no sector. Portanto, a diferença de 2,65%, de prêmio de risco país vem da comparação de duas metodologias diferentes (o EMBI e outro calculado por Damodaran). Se uma verificação cruzada de diferentes fontes é realizada usando a mesma metodologia (por exemplo, <a href="http://www.cbonds.info/all/eng/index/index_detail/group_id/1/">http://www.cbonds.info/all/eng/index/index_detail/group_id/1/</a> e <a href="http://www.latinfocus.com/latinfocus/countries/brazil/braembisprd.htm">http://www.latinfocus.com/latinfocus/countries/brazil/braembisprd.htm</a> alguém vai concluir que a referência final é válida.</p> <p>Por isso, os PPs acreditam que EMBI e o prêmio de risco país de 8,65% é o índice mais adequado e valor a ser utilizado, pois é a prática comum, bem utilizado e compartilha uma boa reputação a nível mundial. Por favor, veja mais detalhes do EMBI e uma descrição metodológi-</p>	
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

		ca do índice em "Apresentando o JP Morgan EmergingMarkets Bond Index Global (EMBI Global)" artigo no arquivo em anexo.	
<p><b>Solicitação de Esclarecimento No.7</b>                  Quanto à segunda resposta na CAR 2 dada pelos PPs, não é muito claro o que foi feito - por um lado, diz-se que o excedente de energia não pode realmente ser previsto e varia significativamente de ano para ano (por isso não faria sentido para usar um valor fixo) - do outro lado um valor concreto para 2016 é dado (como isto pode ser estimada então). Mesmo que a conclusão considere rastreadáveis, a explicação deve pelo menos ser mais lógico e compreensível.</p>		<p>O excedente de eletricidade a ser exportada para a rede do projeto no futuro foi estimado com base na planta de capacidade de processamento de cana de açúcar.</p> <p>Em 2016, a usina está prevista para processar 3.600.000 toneladas de cana. Exportação de eletricidade calculada utilizando este valor como base, representa o potencial máximo de geração de eletricidade da usina.</p>	<p>Explicação dada pelo PP está agora lógico e compreensível  <b>CAR encerrado.</b></p>

**Tabela 3 Ação Corretiva Não Resolvida e Solicitações de Esclarecimento (em caso de negativas)**

Classificações e/ou pedidos de ação de correção pela equipe de validação.	Id. de CAR/CR	Explicação da Conclusão por Negação
--	--	--

## **Anexo 2: Lista de Referência a Informações**



Relatório Final N° 600500413	05-05-2011	Validação do "Projeto de Cogeração da Usina Interlagos" Lista de Referência a Informação	Página 2 de 9
---------------------------------	------------	---------------------------------------------------------------------------------------------	---------------

Referência No.	Documento ou Tipo de Informação
	<a href="http://cdm.unfccc.int/Projects/Validation/DB/69VNGECGBSKWWT3YCHF6JOWFKP7BDK/view.html">http://cdm.unfccc.int/Projects/Validation/DB/69VNGECGBSKWWT3YCHF6JOWFKP7BDK/view.html</a>
3	Cálculo do grau do fator de emissões, arquivo Excel, apresentado em 22 de dezembro de 2006.
4	Cálculos de eletricidade gerada, arquivo Excel, apresentado em 22 de dezembro de 2006.
5	Descrição técnica do equipamento do projeto, cópia em papel, apresentada em 14 de dezembro de 2006.
6	Registro relativo à compra de terreno, cópia em papel, apresentado em 14 de dezembro de 2006.
7	Contrato Social da "Usina Interlagos Ltda.", cópia em papel, apresentado em 14 de dezembro de 2006.
8	Autorização da ANEEL para o projeto de cogeração da Usina Interlagos, arquivo PDF, apresentado em 8 de dezembro de 2006.
9	Memorial de cálculo do Fluxo de Caixa do projeto (com e sem créditos de CDM), cópia em papel, apresentado em 14 de dezembro de 2006.
10	Contrato de financiamento do projeto, cópia em papel, apresentado em 14 de dezembro de 2006.
11	Mapa (incluindo datas de GPS) e endereço mostrando a localização do projeto, cópia em papel, apresentada em 14 de dezembro 2006.
12	Evolução das quantidades de cana-de-açúcar, cópia em papel, apresentada em 14 de dezembro de 2006.
13	Documentos para determinação da quantidade total de eletricidade gerada (subdividida em eletricidade vendida e para autoconsumo), cópia em papel, apresentados em 14 de dezembro de 2006.
14	Lista de compradores de eletricidade produzida na Interlagos Ltda., cópia em papel, apresentada em 14 de dezembro de 2006.
15	Informações das plantas sobre eletricidade (gerada, vendida, comprada, quantidades de cana-de-açúcar)
16	Cronograma de prazos para as diferentes etapas do projeto, cópia em papel, apresentado em 14 de dezembro de 2006.
17	Documentos sobre treinamento (informação sobre treinamento realizado e pretendido, e lista de participantes), cópia em papel, apresentados em 14 de dezembro de 2006.
18	Informações sobre monitoramento (fluxogramas de medidores de vazão e procedimentos de medição), cópia em papel, apresentadas em 14 de dezembro de 2006.
19	Alvará de construção (licença de instalação), datado de 20/09/2006, arquivo JPEG, apresentado em 8 de dezembro de 2006.
20	Convites às partes interessadas, arquivos pdf, apresentados em 04 de dezembro de 2006.
21	ACM0002 "Metodologia de linha de base consolidada para geração de eletricidade conectada à malha, a partir de fontes renováveis"

Relatório Final N° 600500413	05-05-2011	Validação do "Projeto de Cogeração da Usina Interlagos" Lista de Referência a Informação	Página 3 de 9
---------------------------------	------------	---------------------------------------------------------------------------------------------	---------------

Referência No.	Documento ou Tipo de Informação
	(Versão 6, 19 de maio de 2006).
22	ACM0002 "Metodologia de monitoramento consolidada para geração de eletricidade conectada à malha, com zero de emissões, a partir de fontes renováveis" (Versão 6, 19 de maio de 2006).
23	ACM0006 "Metodologia de linha de base consolidada para geração de eletricidade conectada à malha a partir de resíduos de biomassa", versão 4.
24	ACM0006 "Metodologia de monitoramento consolidada para geração de eletricidade conectada à malha a partir de resíduos de biomassa", versão 4.
25	IPCC: Diretrizes Revisadas (2006) para os Inventários Nacionais sobre Gases de Efeito Estufa
26	IPCC: 2000, Orientação sobre Boas Práticas
27	UNFCCC, CDM: Ferramenta para demonstração e avaliação de adicionalidade. UNFCCC, novembro de 2005.
28	Manual de Verificação e Validação, IETA/World Bank (PCF), <a href="http://www.vvmanual.info">http://www.vvmanual.info</a>
29	Contrato de vendas de eletricidade entre a Electra Comercializadora de Energia S.A. e a Usina Interlagos Ltda., arquivo pdf, apresentado em 17 de abril de 2007.
30	Contrato com BNDES "Operação Indireta – Consórcio Itaú", 04.09.2006, arquivo pdf, apresentado em 7 de maio de 2007.
31	Minuta de contrato de financiamento direto com o BNDES, arquivo pdf, apresentada em 17 de maio de 2007.
32	PROINFA, Valores Econômicos (MME-Consulta pública Proinfa-valores economicos), arquivo pdf, informando entre outras coisas sobre os custos de O&M, R\$ 64/MW (sem considerar a inflação), custos de investimento de R\$ 1,794 por kW.
33	IETA, Mercado de gases de efeito estufa 2006, de novembro de 2006, arquivo pdf, apresentado em 22 de maio de 2007.
34	Documento de Concepção de Projeto "Projeto de Cogeração da Usina Interlagos, versão 14, 24 de agosto de 2007", Ecoinvest Carbon Brasil Ltda., arquivo Word, apresentado em 26 de maio de 2007.
35	Cálculo de fluxo de caixa (IRR), FCF_Termoeletrica_Interlagos(CER) 2007.05.28, arquivo Excel, apresentado em 28 de maio de 2007
36	Planilha Excel CERs– CERs 2007 05 28, apresentado em 28 de maio de 2007.
37	Ata da assembleia geral extraordinária realizada em 06 de Janeiro de 2007, arquivo pdf, apresentada em 24 de agosto de 2007.
38	Documento de Concepção de Projeto (REPEAT) "Projeto de Cogeração da Usina Interlagos, versão 15", Ecoinvest Carbon Brasil Ltda., datado de 31/10/2007, apresentado em 2007.

Relatório Final Nº 600500413	05-05-2011	Validação do "Projeto de Cogeração da Usina Interlagos" Lista de Referência a Informação	Página 4 de 9
---------------------------------	------------	---------------------------------------------------------------------------------------------	---------------

Referência No.	Documento ou Tipo de Informação
	<a href="http://cdm.unfccc.int/Projects/Validation/DB/QJD41B9VON0L0FZP7JLLTSZWXXZ1P6/view.html">http://cdm.unfccc.int/Projects/Validation/DB/QJD41B9VON0L0FZP7JLLTSZWXXZ1P6/view.html</a>
39	Metodologia de monitoramento e linha de base consolidada e aprovada ACM0006, "Metodologia consolidada de geração de eletricidade a partir de resíduos de biomassa", versão 10.1.
40	ACM0002 – "Metodologia de linha de base consolidada para geração de eletricidade conectada à malha, a partir de fontes renováveis", versão 12.1.
41	CTC (Centro de Tecnologia Canavieira), Relatório sobre análise da eficiência elétrica de usinas de cogeração no Brasil, datado de 12/03/2010.
42	Declaração da USINA SANTA ADELIA S/A , confirmando que os resíduos de biomassa não são armazenados por mais de 12 meses, e que nenhuma quantidade de energia significativa é utilizada no preparo de bagaço, datada de 14/10/2010.
43	E-mail do fabricante de caldeiras, DEDINI, afirmando que caldeiras de baixa pressão (21 kgf/cm <sup>2</sup> ) em geral possuem uma menor eficiência térmica que caldeiras de alta pressão, datado de 20/08/2008.
44	Ferramenta para demonstração e avaliação de adicionalidade, versão 05.2
45	Ferramenta combinada para identificar o cenário de linha de base e demonstrar adicionalidade, versão 02.2.
46	Orientação sobre avaliação de análise de investimento, versão 03.1, EB51, Anexo 58.
47	Ferramenta para calcular o fator de emissões para um sistema de eletricidade, versão 02.
48	- Licenças ambientais: 1) Licenças operacionais temporárias Nº 13000307, datada de 20/04/2007, para a produção de álcool, e Nº 13000308, datada de 20/04/2007, para a expansão da geração de eletricidade de 15 MW para 40 MW; 2) Licenças operacionais Nº 13001541, datada de 06/05/2008, válida até 06/05/2010, para a produção de álcool, e nº 13001542, datada de 06/05/2008, válida até 06/05/2010, para a expansão da geração de eletricidade de 15 MW para 40 MW. - <b>Solicitação para renovar a licença operacional ambiental, número de processo: 13/00041/10, CETESB, data de Fevereiro de 2010.</b>
49	Solicitação de Desvio M-DEV0285, intitulada "Solicitação de desvio para permitir o uso da Ferramenta para demonstração e avaliação de adicionalidade", visando avaliar a adicionalidade da atividade de um projeto, sob a metodologia ACM006, aceita pelo UNFCCC em 15 de março de 2010. <a href="http://cdm.unfccc.int/Projects/deviations/39184">http://cdm.unfccc.int/Projects/deviations/39184</a>
50	Autorização ANEEL Nº 1112, datada de 12/04/2007, para iniciar as operações de teste em 13/04/2007
51	Autorização ANEEL Nº 1694, datada de 30/05/2007, para iniciar a operação plena em 31/05/2007
52	Contrato para obra de Construção Civil entre a Usina Interlagos Ltda. e a Yoshii Engenharia e Construção Ltda., datado de 22/09/2005.

Relatório Final Nº 600500413	05-05-2011	Validação do “Projeto de Cogeração da Usina Interlagos” Lista de Referência a Informação	Página 5 de 9
---------------------------------	------------	---------------------------------------------------------------------------------------------	---------------

Referência No.	Documento ou Tipo de Informação
53	Contrato de consultoria em CDM entre a Usina Interlagos LTDA e a ECOINVEST Carbon Assessoria Ltda.
54	Evidência para consideração de CDM: Relatório de reunião da diretoria (“Ata da reunião do conselho de administração”), datado 29/04/2005.
55	Contrato de consultoria em CDM entre a USINA INTERLAGOS (hoje USINA SANTA ADELIA S/A) e a ECOINVEST CARBON ASSESSORIA LTDA (hoje ECOPART ASSESSORIA EM NEGÓCIOS EMPRESARIAIS LTDA.), datado de 07/06/2006.
56	Planilha Excel sobre custos de O&M
57	Planilha Excel de IRR (fluxo de caixa) revisada (final), incluindo análise de sensibilidade, apresentada em maio de 2011 e planilha Excel de IRR, demonstrando a variação em % de cada parâmetro principal de entrada, em que a IRR cruza a referência ('benchmark'), apresentada em maio de 2011.
58	Fatura relativa à compra do painel de controle e sistema de supervisão, solicitação de compra em 29/08/2005, data de entrega até 27/11/2005, Nº 000195, 1º pagamento significativo: 30/08/2005.
59	Fatura relativa à compra da Turbina de TGM, solicitação de compra em 07/11/2005, data de entrega até 25/09/2006, Nº 000348, 1º pagamento significativo: 25/09/2005.
60	Fatura relativa à compra de caldeira CALDEMA (AMD-73-7GI, 67.3 kgf/cm <sup>2</sup> ), solicitação de compra 13/09/2005, data de entrega até 30/01/2007, 1º pagamento significativo: 10/08/2005.
61	Evidência de data de início do projeto: Fatura relativa à compra de gerador de 50kVA (40 MW), solicitação de compra 29/08/2005, data de entrega até 30/01/2007, 1º pagamento significativo: 30/08/2005.
62	Emissão de PIN da Ecoinvest, que era a empresa que à época vinha trabalhando com outro projeto de CDM desenvolvido pela Santa Adélia (Número de Ref. de Registro 0200), que elaborou uma Nota sobre Ideia do Projeto, do Projeto Interlagos, datada de setembro de 2005.
63	Gerador de especificações técnicas (incluindo eficiência), WEG, datadas de 08/12/2006.
64	Estudo FIESP/CIESP (Ampliação da oferta de energia através da biomassa) demonstrando, dentre outros, o conteúdo de bagaço da cana-de-açúcar, datado de setembro de 2001.
65	Planilha de cálculo de CER “Interlagos CERS 2010.12.15”.
66	Contrato para vendas de eletricidade entre a CEMIG DISTRIBUICAO S.A. e a Usina Interlagos Ltda., datado de 28-08-2006, informando dentre outros a tarifa de R\$ 125.

Relatório Final Nº 600500413	05-05-2011	Validação do “Projeto de Cogeração da Usina Interlagos” Lista de Referência a Informação	Página 6 de 9
---------------------------------	------------	---------------------------------------------------------------------------------------------	---------------

Referência No.	Documento ou Tipo de Informação
67	Diretrizes IPCC 1996, capítulo 1.4.3., Tabela 1-13, informando sobre bagaço NCV (úmido): 8,2 MJ/kg e (seco no ar): 16.2 MJ/kg e teor de umidade (umidade): 50% e (seco no ar): 13%.
68	Proposta de validação pela TÜV SÜD, e-mail datado de 18/10/2006.
69	Planilha Excel “Seabra_Eficiência da Planta de Referência”, calculando a eficiência elétrica de 2,02%.
70	Usinas de açúcar no ranking de 2006/2007, comparado com 2004/2005, planilha Excel, com base nos seguintes links: <a href="http://www.aneel.gov.br/aplicacoes/capacidadebrasil/CombustivelListaUsinas.asp?classe=Biomassa&amp;combustivel=13&amp;fase=3">http://www.aneel.gov.br/aplicacoes/capacidadebrasil/CombustivelListaUsinas.asp?classe=Biomassa&amp;combustivel=13&amp;fase=3</a> <a href="http://www.unica.com.br/dadosCotacao/estatistica/">http://www.unica.com.br/dadosCotacao/estatistica/</a> consultados em dezembro de 2010.
71	Usinas de açúcar WACC (planilha Excel), versão 01, e planilha WACC final “WACC 2005 BR power-2011.04.19”.
72	Seabra, J. E. A. (2008) “Avaliação técnico-econômica de opções para uso integral de biomassa de cana-de-açúcar no Brasil,” UNICAMP, Brasil (disponível em <a href="http://libdigi.unicamp.br/document/?code=vtls000446190">http://libdigi.unicamp.br/document/?code=vtls000446190</a> , acessado em dezembro de 2010), calculando a eficiência elétrica das plantas de referência.
73	Relatório de Desempenho, Centro de Tecnologia de Cana-de-Açúcar-CTC, veja <a href="http://www.ctcanaveira.com.br">http://www.ctcanaveira.com.br</a> , acessado em dezembro de 2010.
74	Especificações técnicas, turbina TGM, 2005.
75	Planilha Excel “Plantas de Referência_Eficiência_2010 01.20”, indicando o cálculo das eficiências elétricas das plantas de Itapagipe e Limeira do Oeste (confidencial).
76	Projeto de CDM registrado 2211, <a href="http://cdm.unfccc.int/UserManagement/FileStorage/6FPBY3GAV2XR4J8CZ9QL0ETNKUI7HM">http://cdm.unfccc.int/UserManagement/FileStorage/6FPBY3GAV2XR4J8CZ9QL0ETNKUI7HM</a>
77	Planilha Excel “Memorial de cálculos-2010.10.28”, contendo dados sobre os períodos de colheita de 2008 e 2009, e confirmando as cifras indicadas na planilha de cálculo de CER, planilha “Cálculo de Energia”.
78	Grau ANEEL 219, datado de 03/08/2006, autorizando a Usina Interlagos Ltda. Produtor independente de eletricidade.
79	Resolução ANEEL Nº 1.119, datada de 27/11/2007, transferência do direito ao degrau ('degree') 219 da Usina Interlagos Ltda. para a Usina Santa Adélia S.A.
80	Preços de leilão de CCEE 2005, <a href="http://www.ccee.org.br">www.ccee.org.br</a> , acessado em novembro de 2010.

Relatório Final N° 600500413	05-05-2011	Validação do "Projeto de Cogeração da Usina Interlagos" Lista de Referência a Informação	Página 7 de 9
---------------------------------	------------	---------------------------------------------------------------------------------------------	---------------

Referência No.	Documento ou Tipo de Informação
81	Aprovação do projeto pela AND brasileira, contudo, com a condição de ainda atualizar conforme a metodologia mais recente, carta datada de 30/05/2008.
82	Apresentação de Pedido de Esclarecimento (AM_CLA_0120) relativo à aplicabilidade da "Ferramenta Combinada para identificar o cenário de linha de base e demonstrar adicionalidade", enviada ao MethPanel em 28/08/2008, e resposta recebida do MethPanel em 07/11/2008. <a href="http://cdm.unfccc.int/methodologies/PAmethodologies/clarifications/99143">http://cdm.unfccc.int/methodologies/PAmethodologies/clarifications/99143</a>
83	Banco Central do Brasil ( <a href="http://www.bcb.gov.br">http://www.bcb.gov.br</a> ): Taxa SELIC histórica, disponível em: <a href="http://www.bcb.gov.br/?COPOMJUROS">http://www.bcb.gov.br/?COPOMJUROS</a>
84	Fontes de dados para impostos aplicados e depreciação: Cofins - Lei 10.833 <a href="http://www.receita.fazenda.gov.br/PessoaJuridica/PisPasepCofins/RegIncidencia.htm">http://www.receita.fazenda.gov.br/PessoaJuridica/PisPasepCofins/RegIncidencia.htm</a> PIS - Lei 10.637 <a href="http://www.receita.fazenda.gov.br/PessoaJuridica/PisPasepCofins/RegIncidencia.htm">http://www.receita.fazenda.gov.br/PessoaJuridica/PisPasepCofins/RegIncidencia.htm</a> CSLL - Lei 7.689 <a href="http://www.receita.fazenda.gov.br/Alíquotas/ContribCsl/Alíquotas.htm">http://www.receita.fazenda.gov.br/Alíquotas/ContribCsl/Alíquotas.htm</a> Imposto de Renda - Lei 9.430 <a href="http://www.receita.fazenda.gov.br/Alíquotas/ContribPj.htm">http://www.receita.fazenda.gov.br/Alíquotas/ContribPj.htm</a> Secretaria da Receita Federal, regulamento /1998 (Depreciação) <a href="http://www.receita.fazenda.gov.br/legislacao/ins/ant2001/1998/in16298.htm">http://www.receita.fazenda.gov.br/legislacao/ins/ant2001/1998/in16298.htm</a>
85	Resolução ANEEL N° 044/99, definindo as taxas de depreciação para diferentes equipamentos.
86	Resolução da AND brasileira N° 7, datada de 05/03/2008.
87	GOVERNO DO ESTADO DE SAO PAULO, Relatório de Cúpula sobre Etanol 2009, datado de 03/06/2009, <a href="http://www.ethanolsummit.com.br/upload/palestrante/2009061505303664028410781.pdf">http://www.ethanolsummit.com.br/upload/palestrante/2009061505303664028410781.pdf</a>
88	Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica "Usina Interlagos Limitada", inscrição N° 06.226.127/0001-00, Ministério da Fazenda

Relatório Final Nº 600500413	05-05-2011	Validação do “Projeto de Cogeração da Usina Interlagos” Lista de Referência a Informação	Página 8 de 9
---------------------------------	------------	---------------------------------------------------------------------------------------------	---------------

Referência No.	Documento ou Tipo de Informação
89	Licença de instalação (13001173, datada de 13/07/2005) incluindo o Memorial de Descrição do Empreendimento, MCE”
90	Método Forno Elétrico Spencer, para determinar o teor de umidade de bagaço de cana-de-açúcar, datado de 14/04/2010, revisão 04.
91	ANEEL, Banco de dados sobre geração, <a href="http://www.aneel.gov.br/aplicacoes/capacidadebrasil/OperacaoGeracaoTipo.asp?tipo=5&amp;ger=Combustivel&amp;principal=Biomassa">http://www.aneel.gov.br/aplicacoes/capacidadebrasil/OperacaoGeracaoTipo.asp?tipo=5&amp;ger=Combustivel&amp;principal=Biomassa</a> , acesso em 25/01/2011.
92	Programa de Aceleração do Crescimento, ver <a href="http://www.brasil.gov.br/pac">http://www.brasil.gov.br/pac</a> e uma lista de centrais elétricas incluídas no programa, no relatório disponível em <a href="http://www.brasil.gov.br/pac/pac-2/pac-2-relatorio-5">http://www.brasil.gov.br/pac/pac-2/pac-2-relatorio-5</a>
93	Resolução ANEEL 445, datada de 03/04/2007.
94	E-mail do gerente de vendas (DEDINI), datado de 03/02/2011, afirmando que uma caldeira de alta eficiência (65kgf/cm <sup>2</sup> ) é cerca de 25% mais cara do que uma caldeira de eficiência mais baixa (21kgf/cm <sup>2</sup> ).
95	Principal tese no planejamento de sistemas de energia: Estimativa das emissões de poluentes atmosféricos e uso de água na produção de eletricidade com biomassa de cana-de-açúcar”, Rodrigo Marcelo Leme, datada de 25/02/2005.
96	FIESP/CIESP, “Ampliação da oferta de energia através da biomassa”, datado de setembro de 2001.
97	E-mail da Usina Coruripe-Limeira do Oeste, confirmando a configuração da planta, conforme informado anteriormente pelo consultor do Projeto, datado de 14/04/2011.
98	Levantamento de Alíquota Indireta e Corporativo de KPMG, 2010 (incluindo os valores históricos das alíquotas)
99	Relatório Anual BNDES 2005. Principais operações aprovadas – segmento de geração.
100	Planta de construção civil, diferenciando as fases de implementação, datada de 18/05/2005, Projeto 04.20.PRJ.001 18.DES.00.00.270
101	Centro Nacional de Referência em Biomassa (2001) – CENBIO, Potencial real de cogeração no setor de cana-de-açúcar, “Levantamento do Potencial Real de Cogeração de Excedentes no Setor Sucroalcooleiro”, datado de setembro de 2001.
102	Planilha Excel “Cálculo de consumo de cana-de-açúcar em caldeira”.
103	Planilha Excel “Juros a pagar-2011.04.05”.
104	Documento de Concepção de Projeto Final, datado de 05-05-2011, versão 21.
105	Dados sobre grau do fator de emissões, de 2006, publicados pela AND, <a href="http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/317397.html#ancora">http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/317397.html#ancora</a>
106	Documento interno citando o consumo estimado de cana-de-açúcar de 2007 a 2017, datado de 17/05/2005, Nº 04_20_PRJ001, 99_ATA_05_05_16

Relatório Final Nº 600500413	05-05-2011	Validação do “Projeto de Cogeração da Usina Interlagos” Lista de Referência a Informação	Página 9 de 9
---------------------------------	------------	---------------------------------------------------------------------------------------------	---------------

Referência No.	Documento ou Tipo de Informação
107	Diferentes faturas para tratamento de água, subestação, automação e outros. Diferentes datas.
108	<p>Páginas da Web utilizadas para avaliação de benchmark:</p> <p>TJLP (Taxa de Juros de Longo Prazo):  <a href="http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Institucional/Apoio_Financeiro/Custos_Financeiros/Taxa_de_Juros_de_Longo_Prazo_TJLP/index.html">http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Institucional/Apoio_Financeiro/Custos_Financeiros/Taxa_de_Juros_de_Longo_Prazo_TJLP/index.html</a></p> <p>Taxa de Risco de Crédito e Remuneração do BNDES:  <a href="http://inter.bndes.gov.br/english/finem.asp">http://inter.bndes.gov.br/english/finem.asp</a></p> <p>Metas de inflação do Brasil:  <a href="http://www.bcb.gov.br/pec/metas/InflationTargetingTable.pdf">http://www.bcb.gov.br/pec/metas/InflationTargetingTable.pdf</a></p> <p>Taxa de isenção de risco, prêmio de risco sobre capital, Beta de empresas do setor elétrico dos EUA:  <a href="http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/">http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/</a></p> <p>Inflação prevista nos EUA:  <a href="http://www.federalreserve.gov/econresdata/researchdata.htm">http://www.federalreserve.gov/econresdata/researchdata.htm</a></p> <p>Prêmio de Risco País:  <a href="http://www.cbonds.info/all/eng/index/index_detail/group_id/1/www.ipeadata.gov.br">http://www.cbonds.info/all/eng/index/index_detail/group_id/1/www.ipeadata.gov.br</a></p>
109	Apresentando o Índice Global de Obrigação de Mercados Emergentes (EMBI Global) do J.P. Morgan, datado de agosto de 1999.

Validação do Projeto de CDM:  
"Projeto de Cogeração da Usina Interlagos"



Industrie Service

## **Anexo 3: Certificados de Indicação**



# CERTIFICATE OF APPOINTMENT

Mr Tausche, Konrad, fulfills the requirements of the Certification Body "climate and energy" of TÜV SÜD Industrie Service GmbH to participate in audits.

Qualification applicable to						
Standard	CDM	JI	GS	VCS	VER	Other
Date	30.03.11					

Qualification as						
Status	Trainee	Validator	Verifier	Team Leader	Technical Reviewer	Technical Expert
Date		30.03.11	30.03.11	30.03.11	30.03.11	

Other qualification					
Country Expertise					
Region	1	2	3	4	5
Date	30.03.11				
Financial Expertise					
Date	30.03.11				

Qualification in technical areas	
Technical Area	Date
1.1_4.10_Thermal energy generation...	30.03.11
5.1_4.9_11.1_12.1_Chemical process industries	30.03.11
13.1_Waste handling and disposal	30.03.11

This appointment is valid for 1 year from its date of signature below and is bound by internal requirements of the Management System of the Certification Body "climate and energy" of TÜV SÜD Industrie Service GmbH.

In case of loss of validity of this certificate as per result of an assessment according internal procedures or due to any other reason, it will be properly communicated to you.

Your Certificate has the internal reference No. CMS-Z-0035/00.

Date	Signature
30.03.11	



# CERTIFICATE OF APPOINTMENT

Mr Thaler, Johann, fulfills the requirements of the Certification Body "climate and energy" of TÜV SÜD Industrie Service GmbH to participate in audits.

Qualification applicable to						
Standard	CDM	Jl	GS	VCS	VER	Other
Date	30.03.11					

Qualification as						
Status	Trainee	Validator	Verifier	Team Leader	Technical Reviewer	Technical Expert
Date		30.03.11	30.03.11			

Other qualification					
Country Expertise					
Region	1	2	3	4	5
Date	30.03.11	30.03.11			
Financial Expertise					
Date	30.03.11				

Qualification in technical areas	
Technical Area	Date
15.1_Agriculture	30.03.11

This appointment is valid for 1 year from its date of signature below and is bound by internal requirements of the Management System of the Certification Body "climate and energy" of TÜV SÜD Industrie Service GmbH.

In case of loss of validity of this certificate as per result of an assessment according internal procedures or due to any other reason, it will be properly communicated to you.

Your Certificate has the internal reference No. CMS-Z-0032/00.

Date	Signature
30.03.11	<i>Thomas Kleiner</i>



# CERTIFICATE OF APPOINTMENT

Ms Pingarova, Nevena, fulfills the requirements of the Certification Body "climate and energy" of TÜV SÜD Industrie Service GmbH to participate in audits.

Qualification applicable to						
Standard	CDM	JI	GS	VCS	VER	Other
Date	27.04.11					

Qualification as						
Status	Trainee	Validator	Verifier	Team Leader	Technical Reviewer	Technical Expert
Date						

Other qualification					
Country Expertise					
Region	1	2	3	4	5
Date					
Financial Expertise					
Date	27.04.11				

Qualification in technical areas	
Technical Area	Date

This appointment is valid for 1 year from its date of signature below and is bound by internal requirements of the Management System of the Certification Body "climate and energy" of TÜV SÜD Industrie Service GmbH.

In case of loss of validity of this certificate as per result of an assessment according internal procedures or due to any other reason, it will be properly communicated to you.

Your Certificate has the internal reference No. CMS-Z-0047/00.

Date	Signature
27.04.11	<i>Thomas Kleiser</i>



# CERTIFICATE OF APPOINTMENT

Mr Kleiser, Thomas, fulfills the requirements of the Certification Body "climate and energy" of TÜV SÜD Industrie Service GmbH to participate in audits.

Qualification applicable to						
Standard	CDM	Jl	GS	VCS	VER	Other
Date	25.03.11					

Qualification as						
Status	Trainee	Validator	Verifier	Team Leader	Technical Reviewer	Technical Expert
Date		25.03.11	25.03.11	25.03.11	25.03.11	

Other qualification					
Country Expertise					
Region	1	2	3	4	5
Date	25.03.11				
Financial Expertise					
Date	25.03.11				

Qualification in technical areas	
Technical Area	Date
1.1_4.10_Thermal energy generation...	25.03.11
1.2_Energy generation from renewable energy source	25.03.11
4.1_Cement sector	25.03.11

This appointment is valid for 1 year from its date of signature below and is bound by internal requirements of the Management System of the Certification Body "climate and energy" of TÜV SÜD Industrie Service GmbH.

In case of loss of validity of this certificate as per result of an assessment according internal procedures or due to any other reason, it will be properly communicated to you.

Your Certificate has the internal reference No. CMS-Z-0027/00.

Date	Signature
25.03.11	