



# Relatório de Validação

Grupo Banco Mundial

Projeto Itaoca de Gás de Aterro

**Relatório Número: 6368 – 08/405**

**Data: 07/12/2010**

TÜV NORD CERT GmbH  
JI/MDL Certification Program  
Langemarckstraße, 20  
45141 Essen, Alemanha  
Fone: +49-201-825-3335  
Fax: +49-201-825-3290  
[www.tuev-nord.de](http://www.tuev-nord.de)  
[www.global-warming.de](http://www.global-warming.de)  
S01-VA01 0-A2Rev.3 / 2010-02-03



Data da primeira emissão: 12-10-2010	Projeto Número: 6368 – 08/405		
Aprovação final : Martin Saalmann	Unidade Organizacional: TÜV NORD JI/MDL Certification Program		
Cliente: Grupo Banco Mundial	Ref. do Cliente: Sr. Eduardo Gaiotto		
Resumo:	<input checked="" type="checkbox"/> parecer de validação positivo	<input type="checkbox"/> parecer de validação negativo	

O Grupo Banco Mundial encarregou o TÜV NORD JI/MDL Certification Program (CP) de validar o “Projeto Itioca de Gás de Aterro” com relação aos requisitos pertinentes da UNFCCC para atividades de projetos do MDL, bem como os critérios para operações, monitoramento e relatos consistentes de projetos. Os critérios da UNFCCC incluem o artigo 12 do Protocolo de Quioto, as modalidades e procedimentos do MDL (Acordos de Marrakech) e as decisões pertinentes da COP/MOP e Diretoria do MDL.

No decorrer da pré-validação, 5 Solicitações de Ação Corretiva (CARs) e 16 Solicitações de Clarificação (CLs) foram efetuadas e concluídas com sucesso. Além disso, uma solicitação de ação adiantada foi expedida e deve ser revisada durante a primeira verificação.

A revisão da documentação do delineamento do projeto e de documentos adicionais estava relacionada com a metodologia de referência e monitoramento; a investigação de fundo subsequente, as entrevistas de seguimento e a revisão dos comentários pelas partes, investidores e ONGs deu à TÜV NORD JI/MDL CP evidência o suficiente para validar o cumprimento dos critérios declarados.

As conclusões podem ser resumidas a seguir:

- O projeto está de acordo com todos os critérios pertinentes do país anfitrião (Brasil) e todos os requisitos relevantes da UNFCCC para o MDL. No momento da conclusão da validação, o LoA encontra-se pendente. Para as autoridades brasileiras um parecer de validação positivo é o pré-requisito para a aprovação do governo anfitrião e, portanto, o LoA não pôde ser considerado no presente estágio de validação. Além disso, o LoA do país anfitrião (Brasil) é um pré-requisito para a expedição do LoA pelas autoridades espanholas. O pedido de registro não será efetuado até que o LoA de ambas as partes seja emitido e verificado pela equipe de validação.
- A adicionalidade do projeto é suficientemente justificada no DCP.
- O plano de monitoramento é transparente e adequado.
- O cálculo de redução das emissões do projeto é realizado de maneira transparente e conservadora para que a redução calculada das emissões de 258.869 tCO<sub>2</sub> possa ser atingida dentro do período de crédito fixo de 10 anos (1 de janeiro de 2011 a 31 de dezembro de 2020).

A conclusão deste relatório mostra, que o projeto, como a documentação descrita no projeto, está em linha com todos os critérios aplicados na validação

Relatório Número: 6368 – 08/405	Grupo do Assunto: Proteção do Clima	
Título do Relatório: PROJETO ITAOCA DE GÁS DE ATERRO		
Trabalho Realizado por: Inga Nagel Ricardo Lopes Jochen Schubert		
Revisão técnica final por: Alexandra Nebel Stefan Winter	Revisão técnica local por:	
Data desta Revisão: 07-12-2010-	Ver. Num. : 1	Numero de Páginas 138

**Termos indexadores**

Proteção do clima  
Protocolo de Quioto  
MDL Validação

- ☒ Proibida a distribuição sem permissão do cliente ou unidade organizacional responsável
- ☐ Distribuição limitada
- ☐ Distribuição sem restrições

---

## Abreviaturas

**BAU:** Business as usual (como de costume)

**CA** : Corrective Action / Clarification Action (Ação corretiva/ação de clarificação)

**CAR:** Corrective Action Request (Solicitação de ação corretiva)

**MDL** : Clean Development Mechanism (Mecanismo de Desenvolvimento Limpo- MDL)

**CER:** Certified Emission Reduction (Certificado de Redução de Emissões- CRE)

**CL:** Clarification Request (Solicitação de clarificação)

**CH<sub>4</sub>** : Metano

**CO<sub>2</sub>**: Dióxido de carbono

**CO<sub>2e</sub>**: Dióxido de carbono equivalente

**CP:** Programa de certificação

**DNA:** Autoridade Nacional Designada

**EB:** Diretoria do MDL

**EIA:** Avaliação do impacto ambiental

**FAR:** Forward Action Request (Solicitação de ação adiantada)

**GHG:** Gases de efeito estufa (GEE)

**IPCC:** Intergovernmental Panel on Climate Change (Painel intergovernamental sobre mudança climática)

**LFG:** Gás de aterro

**LOA** : Letter of Agreement (Memorando de entendimentos)

**DCP:** Project Design Document (Documento de Concepção do Projeto)

**QC/QA** : Controle da qualidade/garantia da qualidade

**UNFCCC:** United Nations Framework Convention on Climate Change (Convenção-Quadro da ONU sobre Mudança Climática)

**VVM:** Manual de validação e verificação



<b>Índice</b>	<b>Página</b>
1	OBJETIVO / ESCOPO 5
2	DESCRIÇÃO DO PROJETO PARA GASES DE EFEITO ESTUFA 6
2.1	Características do Projeto 6
2.2	Partes Envolvidas e Participantes do Projeto 6
2.3	Localização do Projeto 7
2.4	Descrição Técnica do Projeto 7
3	METODOLOGIA E SEQUÊNCIA DE VALIDAÇÃO 9
3.1	Etapas de Validação 9
3.2	Análise do Contrato 10
3.3	Nomeação dos Membros da Equipe e Revisores Técnicos 10
3.4	Consideração dos Comentários dos Investidores Públicos 11
3.5	Protocolo de Validação 12
3.6	Análise dos Documentos 13
3.7	Entrevistas de Acompanhamento 13
3.8	Comparação do Projeto 14
3.9	Resolução das Solicitações de Clarificação e Ação Corretiva 14
3.9.1	Definição 14
3.9.2	Validação Preliminar 14
3.9.3	Validação Final 14
3.10	Análise Técnica 15
3.11	Aprovação Final 15
4	ACHADOS DA VALIDAÇÃO 16
5	RESUMO DA AVALIAÇÃO DA VALIDAÇÃO 60
6	PARECER DE VALIDAÇÃO 60
7	REFERÊNCIAS 67



---

ANEXO 1: PROTOCOLO DE VALIDAÇÃO 72

ANEXO 2: AVALIAÇÃO DA IDENTIFICAÇÃO DO REFERENCIAL 128

ANEXO 3: AVALIAÇÃO DOS PARÂMETROS FINANCEIROS 131

ANEXO 4: AVALIAÇÃO DA ANÁLISE DE OBSTÁCULOS 134

ANEXO 5: RESULTADO DO GSCP 135

ANEXO 6: CERTIFICADOS DE NOMEAÇÃO DOS MEMBROS DA EQUIPE 136



---

## 1 OBJETIVO/ESCOPO

O propósito de uma validação é fazer com que um terceiro avalie independentemente a concepção do projeto. Em particular o referencial do projeto, o plano de monitoramento (MP) e o cumprimento por parte do projeto dos

- requisitos do Artigo 12 do Protocolo de Quioto;
- as modalidades de MDL e procedimentos conforme os Acordos de Marrakesh segundo a decisão 3/CMP.1;
- o anexo da decisão;
- decisões subseqüentes tomadas pela COP/MOP e Diretoria do MDL e
- outras normas pertinentes incluindo a legislação e os critérios de sustentabilidade do país anfitrião

que são validados a fim de confirmar que a concepção do projeto conforme documentado seja sólida e razoável e que cumpra os requisitos informados e critérios identificados. A validação é vista como necessária para fornecer garantias aos investidores sobre a qualidade do projeto e sua intenção de gerar reduções de emissões certificadas (CREs).

O escopo da validação é apresentado como uma avaliação independente, objetiva e minuciosa da concepção do projeto incluindo especialmente: a aplicação correta da metodologia, o estudo de referência do projeto, a justificativa de adicionalidade, o processo de comentários das partes interessadas, impactos ambientais e plano de monitoramento, que estão incluídos no DCP e outros documentos de apoio importantes, para garantir que o projeto de MDL proposto cumpra todos os critérios de MDL pertinentes e aplicáveis.

A informação incluída no DCP e nos documentos de apoio foi revisada em relação aos requisitos especificados pela UNFCCC. A equipe de validação, baseada nos requisitos do Manual de Validação e Verificação, tem efetuado uma avaliação completa de todas as evidências para analisar o cumprimento do projeto em relação a áreas essenciais delineadas na seção V.E e V.F do manual (versão 1.1, EB51).

A validação baseia-se nas informações disponibilizadas para a TÜV NORD JI/MDL CP e nas condições do contrato. A TÜV NORD JI/MDL CP não poderá ser responsabilizada por qualquer entidade por expressar um parecer de validação embasado em alguma informação falsa ou enganadora fornecida a ela durante o decorrer da validação.

A validação não visa a prestar qualquer consultoria aos participantes do projeto. Entretanto, os pedidos de clarificação e/ou ações corretivas poderão contribuir para a melhoria da concepção do projeto.

## 2 DESCRIÇÃO DO PROJETO PARA GASES DE EFEITO ESTUFA

### 2.1 Características do Projeto

Os dados essenciais do projeto são apresentados na Tabela 2-1 abaixo.

**Tabela 2-1:** Características do Projeto

	Dados		
Título do projeto	Projeto Itaoca de Gás de Aterro		
Dimensão do projeto	X	Grande Escala	Pequena Escala
Escopo do Projeto  (conforme os números de escopo setoriais da UNFCCC para MDL)	1	Setores energéticos (recursos renováveis e não renováveis)	
	2	Distribuição de energia	
	3	Demanda de energia	
	4	Setores de fabricação	
	5	Indústria química	
	6	Construção	
	7	Transporte	
	8	Mineração/Produção Mineral	
	9	Produção de Metais	
	10	Emissões fugitivas de combustíveis (sólido, óleo e gás)	
	11	Emissões fugitivas da produção e consumo de halocarbonetos	
	12	Uso de solventes	
	X	Manuseio e disposição de lixo	
	14	Arborização e reflorestamento	
	15	Agricultura	
Metodologia Aplicada	ACM 0001 versão 11		
Período de Crédito		Período de Crédito Renovável (7anos)	
	X	Período de Crédito Fixo (10 Anos)	
Início do Período de Crédito	01/01/2011		

### 2.2 Partes Envolvidas e Participantes do Projeto

As seguintes partes do Protocolo de Quioto e participantes do projeto estão envolvidos na atividade deste projeto (Tabela 2-2)

**Tabela 2-2:** Partes e participantes do projeto

Característica	Parte	Participante do Projeto
Parte anfitriã	Brasil	Haztec Tecnologia e Planejamento Ambiental SA
Outras partes envolvidas	Espanha	International Bank for Reconstruction and Development – BIRD como Administrador do Fundo de Carbono Espanhol

### 2.3 Localização do Projeto

Os detalhes da localização do projeto são fornecidos na tabela 2-3:

**Tabela 2-3:** Localização do Projeto

Número	Localização do Projeto
País anfitrião	Brasil
Região:	Estado do Rio de Janeiro
Endereço do local do projeto:	Município de São Gonçalo
Latitude:	22°46'30"S
Longitude:	43°22'25"W

### 2.4 Descrição Técnica do Projeto

Conforme descrito na seção A.4.3 do DCP, sob as condições iniciais, o local consistia em um lixão sem gerenciamento e sem ventilação passiva organizada ou equipamento instalado para queima de gás de aterro, o qual recebeu lixo doméstico oriundo do Município de São Gonçalo por cerca de 30 anos.

De acordo com a atividade proposta, o aterro será coberto com argila para evitar que o biogás saia pela superfície e o gás do aterro será coletado com o uso de ventiladores e então, passando por uma tubulação, o gás alcançará o pré-tratamento, para a remoção de impurezas, após o que será transportado para o sistema de queimador do tipo enclausurado (*enclosed flare*) para sua combustão.

O sistema de coleta do gás de aterro inclui poços verticais para extrair o gás e lixiviar, poços horizontais para extrair o gás, cabeças de poços projetadas como um circuito a fim de permitir a perda parcial do coletor em uma direção sem perder a funcionalidade do sistema de gás, sistemas de armazenamento e extração da condensação em pontos baixos por todo o sistema de gás e um sistema de canos de coleta para conectar-se com o sistema de queimador.

O sistema de queimador inclui um queimador do tipo enclausurado com sistema de controle de queima e equipamento de monitoramento para monitorar continuamente a composição do gás e a temperatura da queimador.

Os dados técnicos essenciais são fornecidos na tabela 2-4 abaixo

**Tabela 2-4:** Dados técnicos da atividade do projeto

Parâmetro	Unidade	Valor
<b>Composição dos Resíduos</b>		
Matéria orgânica	%	46.5
Papel	%	12.8
Tecidos	%	4.1
Madeira	%	0.9
Material inerte	%	35.7
<b>Equipamento</b>		
Eficiência de coleta	%	40





---

Parâmetro	Unidade	Valor
Fabricante	John Zinc	-
Tipo de queimador	-	fechada
Quantidade	-	1
Capacidade	Nm <sup>3</sup> /h	3,000
Eficiência da queimador	%	98% (NMVOC) compostos orgânicos voláteis diferentes do metano
Eficiência da queimador	%	99% de compostos orgânicos totais

### 3 METODOLOGIA E SEQUÊNCIA DE VALIDAÇÃO

#### 3.1 Etapas de Validação

A validação do projeto consistiu nas seguintes etapas:

- Análise do contrato
- Indicação dos membros da equipe e revisores técnicos
- Publicação do documento de concepção do projeto (DCP)
- Análise documental do DCP submetido pelo cliente e dos documentos de apoio adicionais com o uso do protocolo de validação personalizado de acordo com o Manual de Validação e Verificação
- Planejamento da validação,
- Avaliação no local,
- Investigação de fundo e entrevistas de acompanhamento com o pessoal do elaborador do projeto e seus empreiteiros
- Esboço do relatório de validação
- Resolução das ações corretivas (caso existam)
- Relatório final de validação
- Análise técnica
- Aprovação final da validação. A sequência da validação é apresentada na tabela 3.1 abaixo:

**Tabela 3.1:** Sequência da validação

Tópico	Datas
Designação da validação	23/10/2008
Submissão do DCP para o processo global de comentários das partes interessadas	10/06/2009 a 09/07/2009
Visita ao local	13/07/2009 e 14/07/2009
Finalização do esboço do relatório	21/09/2009
Exame técnico do esboço do relatório finalizado	21/10/2009
Finalização do relatório final	29/07/2010
Exame técnico do relatório final finalizado	12/10/2010

### 3.2 Análise do contrato

Para assegurar que

- o projeto se enquadre no escopo para o qual foi obtido o credenciamento,
- se possam proporcionar as competências necessárias para realizar a verificação,
- As questões de imparcialidade sejam claras e concordem com os requisitos de credenciamento do MDL.

Uma análise do contrato foi efetuada antes da assinatura do mesmo.

### 3.3 Nomeação dos membros da equipe e revisores técnicos

Com base na análise da competência e disponibilidades individuais, uma equipe de verificação, consistindo em um líder de equipe e dois membros adicionais, foram nomeados. Além disso, o pessoal da análise técnica e aprovação final também foram determinados.

A relação do pessoal envolvido, das tarefas designadas e da situação de qualificação é apresentada na tabela 3-2 abaixo.

**Tabela 3-2:** Pessoal Envolvido

	Nome	Empresa	Função (1)	Status da Qualificação (2)	Esquema de Competência (3)	Competência Técnica (4)	Competência do país Anfitrião	Competência liderança da equipe
<input checked="" type="checkbox"/> Mr. <input type="checkbox"/> Ms.	Inga Nagel	TÜV NORD, Alemanha	TL	A	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Mr. <input type="checkbox"/> Ms.	Jochen Schubert	TÜV NORD, Alemanha	TM	A	<input checked="" type="checkbox"/>	N	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Mr. <input type="checkbox"/> Ms..	Ricardo Lopes	BRTÜV	TM	E	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Mr. <input checked="" type="checkbox"/> Ms.	Fernanda Bortolotto	BRTÜV	-	T	<input type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Mr. <input type="checkbox"/> Ms.	Stefan Winter	TÜV NORD, Alemanha	TR <sup>3)</sup>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	N	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Mr. <input type="checkbox"/> Ms.	Alexandra Nebel	TÜV NORD, Alemanha	TR <sup>3)</sup>	A	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>



<input checked="" type="checkbox"/> Mr.	Martin Saalmann	TÜV NORD, Alemanha	FA	SA	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Ms.								

(1) TL: Líder da equipe; TM: membro da equipe, TR: revisor técnico; FA: aprovação final

(2) Situação dos auditores dos gases de efeito estufa: A: Assessor; E: Especialista; SA: Assessor sênior T: Estagiário; TE: Perito

(3) Nenhum membro da equipe

(4) Conforme S01-MU03 ou S01 -VA070 A2 (como A, B, C )

Os certificados de nomeação dos membros da equipe supramencionados estão inclusos no anexo 6 deste relatório.

### 3.4 Consideração dos comentários dos investidores públicos

De acordo com as modalidades e procedimentos, o esboço do DCP, conforme enviado pelos participantes do projeto, foi disponibilizado publicamente no site exclusivo do MDL da UNFCCC antes da atividade de validação iniciar. Os investidores têm sido convidados a comentar sobre o DCP dentro do prazo de 30 dias para comentários públicos

No caso de os comentários serem recebidos, os mesmos são levados em consideração durante o processo de validação. Os comentários e a discussão a respeito dos mesmos estão documentados no anexo 5 deste relatório.

### 3.5 Protocolo de Validação

A fim de garantir a consideração de todos os meios de avaliação pertinentes, um protocolo de validação é utilizado. O protocolo mostra, de maneira transparente, critérios e requisitos, meios de validação e resultados da pré-validação dos critérios identificados. O protocolo de validação reflete os requisitos genéricos do MDL que cada projeto deve cumprir, bem como questões específicas ao projeto conforme aplicáveis. O projeto de validação serve aos seguintes propósitos:

- Organiza, detalha e elucida os requisitos que um projeto de MDL deve cumprir;
- Garante um processo de validação transparente onde a entidade de validação documentará como um requisito específico foi validado e o resultado da determinação.

O protocolo de validação conforme descrito na Figura 1.

Protocolo de Validação Tabela A-1: Lista de Requisitos				
Itens da Lista de Verificação	Comentário da Equipe de Validação	Referência	Conclusão Preliminar	Conclusão Final
Os itens da lista de verificação na Tabela A-1 estão vinculados a vários requisitos que o projeto deve cumprir. A lista de verificação é organizada em várias seções. Cada seção é então subdividida conforme os requisitos do tópico e a atividade individual do projeto.	A seção é usada para elaborar e discutir o item da lista de verificação detalhadamente. Ela inclui a avaliação da equipe de validação e como a avaliação foi realizada. Os requisitos do relatório do manual devem ser abrangidos nesta seção.	Faz referência à fonte de informação sobre a qual a avaliação é baseada.	Avaliação baseada na evidência fornecida caso o critério seja preenchido (OK), ou uma CAR, CL ou FAR (veja abaixo) é efetuada. A avaliação refere-se ao estágio de validação preliminar.	Em caso de uma ação corretiva ou clarificação, é apresentada a avaliação final do estágio de validação final

**Figura 1:** Tabelas do protocolo de validação

O protocolo de validação concluído é incluso no Anexo 1 deste relatório.

### 3.6 Análise dos Documentos

O DCP publicado (versão 1) e os documentos de apoio relacionados com a concepção do projeto e os dados iniciais foram analisados.

Além disso, a equipe de validação utilizou a documentação adicional de terceiros como a legislação da parte anfitriã, laudos técnicos referentes à concepção do projeto ou as condições básicas e dados técnicos.

### 3.7 Entrevistas de acompanhamento

A equipe de validação tem realizado entrevistas a fim de avaliar a informação incluída na documentação do projeto e obter informações adicionais sobre o cumprimento por parte do projeto dos critérios pertinentes aplicáveis para o MDL.

Durante a validação, a equipe de validação tem realizado entrevistas para confirmar as informações selecionadas e resolver questões identificadas na análise dos documentos. Os principais tópicos das entrevistas estão resumidos na tabela 3-3.

**Tabela 3-3:** Pessoas entrevistadas e tópicos da entrevista

Pessoas entrevistadas/Entidades	Tópicos da Entrevista
Representantes dos participantes do projeto  Consultor do projeto	<ul style="list-style-type: none"><li>- Descrição cronológica da atividade do projeto com documentos das etapas essenciais da implementação</li><li>- Situação atual do projeto da usina</li><li>- Detalhes técnicos da realização do projeto, viabilidade do projeto, concepção, tempo de vida operacional e monitoramento do projeto</li><li>- Aprovação do governo anfitrião</li><li>- Procedimentos e situação da aprovação</li><li>- Equipamentos e sistema de monitoramento e medição</li><li>- Aspectos financeiros</li><li>- Período de crédito</li><li>- Data de início da atividade do projeto</li><li>- Alocação/propriedade de CER</li><li>- Hipóteses do estudo preliminar</li><li>- Adicionalidade</li><li>- Questões de desenvolvimento sustentável</li><li>- Monitoramento</li><li>- Análise da consulta local com investidores</li><li>- Papéis e responsabilidades dos participantes do projeto, gerenciamento do projeto, monitoramento e relatórios</li><li>- Legislação nacional</li><li>- Questões editoriais do DCP</li></ul>

Uma relação abrangente de todas as pessoas entrevistadas faz parte da seção 7 “Referências”.

### 3.8 Comparação do projeto

A equipe de validação comparou a atividade do projeto de MDL com projetos semelhantes ou com tecnologia que possui características similares ou comparáveis e com projetos semelhantes no país anfitrião, a fim de obter informações adicionais especialmente em relação a:

- Tecnologia do projeto
- Questões de adicionalidade

- 
- Motivos de análises, solicitações de análises e rejeições dentro do processo de registro de MDL.

### **3.9 Resolução de solicitações de clarificação e ação corretiva**

#### **3.9.1 Definição**

Uma **Solicitação de Ação Corretiva (CAR)** será estabelecida quando:

Tenham ocorrido erros nas hipóteses, aplicação da metodologia ou documentação do projeto e que terão uma influência direta nos resultados do projeto

os requisitos julgados pertinentes para a validação do projeto com certas características não tenham sido cumpridos ou

haja risco de que o projeto não seja registrado pela UNFCCC ou que as reduções das emissões não sejam capazes de ser verificadas e certificadas.

Uma **Solicitação de Clarificação (CL)** será emitida quando a informação for insuficiente, sem clareza ou sem transparência o suficiente para estabelecer se um requisito foi cumprido.

Uma **Solicitação de Ação Adiantada (FAR)** será emitida quando certas questões relacionadas à implementação do projeto deverem ser examinadas durante a primeira verificação.

#### **3.9.2 Validação Preliminar**

Após examinar todos os documentos pertinentes e levar todas as outras informações importantes em consideração, a equipe de validação divulga todos os achados no decorrer do relatório de validação preliminar e entrega tal relatório para o proponente do projeto a fim de responder sobre as questões levantadas e consequentemente revisar a documentação do projeto.

#### **3.9.3 Validação Final**

A validação final inicia após a expedição da ação corretiva proposta (CA) das CARs, CLs e FARs pelo proponente do projeto. O proponente do projeto tem de responder a estas e as solicitações são encerradas pela equipe de validação no caso de a resposta ser julgada suficiente. No caso das FARs efetuadas, o proponente do projeto tem de responder a elas, identificando as ações necessárias para assegurar que os tópicos levantados nesse achado possam ser resolvidos por fim durante a primeira verificação. A equipe de validação tem de avaliar se a ação proposta é adequada ou não.

No caso de os achados das CARs e CLs não puderem ser resolvidas pelo proponente do projeto ou se a ação proposta relacionada às FARs emitidas não puder ser julgada adequada, nenhum parecer de validação positivo poderá ser emitido pela equipe de validação.

As CAR(s)/CL(s)/FAR(s) são documentadas no capítulo 4.

### **3.10 Análise técnica**



---

Antes da submissão do relatório de validação final, uma análise técnica de todo o procedimento de validação é efetuada. O revisor técnico é um auditor competente de gases de efeito estufa nomeado para o escopo deste projeto. O revisor técnico não é considerado integrante da equipe de verificação e, assim, não está envolvido no processo de tomada de decisão até o momento da análise técnica.

Como resultado do processo de análise técnica, o parecer de validação e as avaliações específicas ao tópico preparadas pela equipe de validação poderão ser confirmadas ou revisadas. Além disso, melhorias no relatório poderão ser obtidas.

### **3.11 Aprovação final**

Após um exame técnico bem sucedido do relatório final, uma avaliação global (especialmente dos procedimentos) da validação completa será realizada por um assessor sênior nas instalações credenciadas da TÜV NORD.

Somente após essa etapa a solicitação de registro poderá ser iniciada (no caso de um parecer de validação positivo).



#### 4 Achados da Validação

Na tabela abaixo, encontram-se resumidos os achados da revisão do DCP publicado, visitas, entrevistas e documentos de apoio:

**Tabela 4-1:** Resumo de CARs, CLs e FARs emitidos

Tema da Validação <sup>1)</sup>	No. de CAR	No. de CL	No. de FAR
Descrição geral da atividade do projeto (A) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Especificação do projeto</li> <li>- Descrição técnica do projeto</li> <li>- Participação</li> <li>- Contribuição para desenvolvimento sustentável</li> <li>- Aspectos editoriais do DCP</li> <li>- Tecnologia a ser empregada</li> </ul>	-	2	-
Linha de base do projeto, Adicionalidade e Plano de Monitoramento (B) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicação da Metodologia</li> <li>- Fronteira do Projeto</li> <li>- Identificação da linha de base</li> <li>- Cálculo da redução de emissões de GEE               <ul style="list-style-type: none"> <li>Emissões do Projeto</li> <li>Emissões da Linha de Base</li> <li>Vazamento</li> </ul> </li> <li>- Determinação de Adicionalidade</li> <li>- Metodologia de monitoramento</li> <li>- Plano de Monitoramento</li> <li>- Plano de Administração do Projeto</li> </ul>	5	8	-
Duração do projeto / Período de Crédito (C)	-	2	-
Impactos Ambientais (D)	-	2	1
Comentários do Investidor (E)	-	2	-
<b>SOMA</b>	<b>5</b>	<b>16</b>	<b>1</b>

1)As letras em parênteses referem-se ao protocolo de validação

As tabelas a seguir incluem todas as CARs, CLs e FARs encontradas. Para uma avaliação mais completa de todos os itens da validação, deve-se referir aos protocolos de validação (ver Anexo 1).

Os achados do processo de validação estão resumidos nas tabelas abaixo.

Geral	CAR B1		
Classificação	CAR	CL	FAR
<b>Descrição do Achado</b>  <i>Descreva o achado de maneira não ambígua; fale do contexto (p. ex.: seção)</i>	<p>Seção B.6.1 precisa de revisão intensa, considerando as diretrizes para completar o DCP, ACM0001 e as respectivas ferramentas, como segue:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Para um maior entendimento, indicar claramente a separação de cada seção (p. ex: com o título em negrito para <b>Emissões de Linha de Base</b>, abordagem <b>Ex-ante</b> e <b>Ex-Post</b> para MD<sub>project,y</sub>, <b>Emissões do Projeto</b>, <b>Cálculo da Rede</b>, etc);</li> <li>2. Quando vários termos de uma equação são iguais a zero, favor incluir a equação simplificada (p.ex. equação de BE<sub>y</sub>; equação de MD<sub>project,y</sub> na abordagem <i>ex-post</i>);</li> <li>3. Para MD<sub>project,y</sub>, favor incluir a equação completa dada em ACM 0001 e, então, use a versão simplificada (MD<sub>project,y</sub>= MD<sub>FLARE,y</sub>);</li> <li>4. Inverter a ordem das equações (5) e (6);</li> <li>5. Na abordagem <i>ex-ante</i>, favor incluir a eficiência de extração (exigido pela ACM0001, versão 11, página 11, parágrafo segundo);</li> <li>6. Na abordagem <i>ex-ante</i>, favor incluir a eficiência do flare, para estimar a ER de maneira conservadora (já que as emissões estimadas de metano não serão 100% destruídas pelo flare);</li> <li>7. Para o parâmetro MD<sub>project,y</sub>, favor usar “metano destruído pelo projeto” (não “seria destruído”, uma vez que essa descrição se aplica a MD<sub>BL,y</sub>);</li> <li>8. Favor revisar a descrição de BE<sub>CH<sub>4</sub>,SWDS,y</sub> já que não é apropriada ao caso específico da atividade do projeto;</li> <li>9. Já o aterro que desde 2004, de alguma maneira, vem sendo controlado e coberto com terra, o parâmetro OX deve ser 0.1, para ser conservador;</li> <li>10. Favor retirar a opção de valor padrão para a eficiência do queimador no Passo 6, página 21;</li> <li>11. Favor excluir GWP<sub>CH<sub>4</sub></sub> da tabela na página 22, já que não é uma constante, mas revista no começo de cada período de crédito e deve estar em B.6.2; E, favor nomear e numerar a tabela;</li> <li>12. Nas emissões do projeto, favor incluir a equação e descrição dos parâmetros pra o cálculo de PE<sub>EC,y</sub>;</li> <li>13. Nas emissões do projeto, favor esclarecer que terá consumo de combustível fóssil e adicionar a equação correspondente e a descrição dos parâmetros, de acordo com a respectiva ferramenta.</li> </ol>		



	14. Favor adicionar uma breve descrição das escolhas metodológicas seguidas pela AND Brasileira para o cálculo do fator de emissão marginal combinado da rede.
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Geral	CAR B1
<p><b>Ação Corretiva #1</b></p> <p><i>Essa seção deve ser preenchida pelo PP. Deve mencionar a ação corretiva tomada, em detalhes.</i></p> <p><b>Em 12/abr/2010</b></p>	<p>Seção B.6.1 foi revisada considerando as diretrizes para completar o DCP, ACM0001, versão 11 e a ultima versão da ferramenta, como segue:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Foram indicadas seções diferentes: <b>Emissões de Linha de Base</b>, abordagem <b>Ex- ante</b> e <b>Ex-Post</b> para <math>MD_{project,y}</math>, <b>Emissões do Projeto</b>, <b>Cálculo da Rede</b>, etc.</li> <li>2. Onde os termos igualam a 0 foram incluídas versões simplificadas</li> <li>3. Foi incluída uma equação completa para <math>MD_{project,y}</math>, ACM0001 v11, e depois uma simplificada;</li> <li>4. Foram incluídas as equações para emissões de linha de base <i>ex-ante</i></li> <li>5. 6. A eficiência de extração, assim como a eficiência do flare, exigido pela ACM0001, v.11, foram incluídas.</li> <li>7. O nome para o parâmetro <math>MD_{project,y}</math>, foi mudado.</li> <li>8. A descrição de <math>BE_{CH_4,SWDSy}</math> foi mudada para se adequar a atividade do projeto.</li> <li>9. para ser conservador , o parâmetro OX foi mudado para 0. 1;</li> <li>10. A opção de valor padrão para a eficiência do queimador no Passo 6, página 21, foi retirado.</li> <li>11. <math>GWP_{CH_4}</math> foi excluído da tabela na página 22.</li> <li>12. Equações foram incluídas para as emissões do projeto junto com suas respectivas ferramentas.</li> <li>13. Uma breve descrição para as escolhas metodológicas foi adicionada, seguido pela AND Brasileira para o cálculos Fo fator de emissão da margem combinada no Anexo 3.</li> </ol>

Geral	CAR B1
<p><b>Avaliação EOD #1</b></p> <p><i>A avaliação deve abranger todos os assuntos abertos no anexo A-1. No caso de não-encerramento, ações corretivas adicionais e avaliações do EOD (#2, #3, etc) deverão ser adicionadas.</i></p> <p><b>Em 14/maio/2010</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Casa seção foi claramente indicada com o título em negrito na seção B.6.1.</li> <li>2. As equações simplificadas foram corretamente incluídas.</li> <li>3. Foi incluída uma equação completa para <math>MD_{project,y}</math>, de acordo com ACM 0001 e a equação simplificada.</li> <li>4. As equações foram corretamente invertidas e agora são as equações (1) e (2).</li> <li>5. Na abordagem <i>ex-ante</i>, a eficiência do sistema de desgaseificação (40%).</li> <li>6. A eficiência do queimador (90%) foi corretamente incluída como descrita em ACM0001, v. 11.</li> <li>7. A descrição do parâmetro <math>MD_{project,y}</math> foi corrigida para “a quantidade de metano destruída durante o ano...”</li> <li>8. A descrição de <math>BE_{CH_4,SWDS,y}</math> foi corretamente alterada para “emissões de metano geradas por lixo sendo disposto no centro de tratamento de resíduos colidos (CTRS) durante o período de início da atividade do projeto ate ao fim do ano <math>y(tCo2e)</math>, e agora esta apropriado para esse tipo de atividade do projeto.</li> <li>9. O parâmetro OX foi corretamente mudado para 0.1, para ser conservador.</li> <li>10. <b>A opção de valor padrão para a eficiência do queimador no Passo 6 não foi removida da página 24.</b></li> <li>11. <b>A tabela foi nomeada e numerada como Tabela 5: Constante do cálculo. Entretanto, o parâmetro <math>GWP_{CH_4}</math> não havia sido excluído.</b></li> <li>12. A equação e a descrição para os parâmetros para o calculo de <math>PE_{EC,y}</math> foi corretamente adicionado na página 23. Na mesma página foi elucidado que a atividade do projeto usara Gás de Petróleo Liquefeito (GPL) para a ignição do sistema de queima. Sua emissão será calculada de acordo com a “Tool to calculate project or leakage CO2 emission from fossil fuel combustion”.</li> <li>13. <b>Uma descrição do fator de emissão e escolhas metodológicas seguidas pela ADN Brasileira foram adicionadas ano Anexo 3. Entretanto, é necessário atualizar a versão da “Tool to calculate the emission factor for an electricity system”.</b></li> </ol> <p><b>CAR B1 continua em aberto.</b></p>
<p><b>Avaliação EOD #2</b></p> <p><b>Em 09/jun/2010</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>10. <b>A opção de valor padrão para a eficiência do queimador no Passo 6 não foi removida da página 24</b></li> <li>11. Como <math>GWP_{CH_4}</math> não é uma constante, mas revisada no começo de cada período de crédito, foi corretamente removida da tabela 5 (chamada de “Constante de cálculo na página 22).</li> <li>13. A “Tool to calculate the emission factor for an electricity system” foi corretamente atualizada para versão 02, que, de acordo com o site da UNFCCC, é a ultima e atual versão da ferramenta.</li> </ol> <p><b>CAR B1 continua em aberto.</b></p>
<p><b>Ação Corretiva #3</b></p>	<p>A opção de valor padrão para a eficiência do queimador no Passo 6, página 21, foi retirado.</p>



<b>Ação Corretiva #2</b> Em 01/jun/2010	<p>11. GWP<sub>CH4</sub> foi retirado da Tabela 5;</p> <p>13. A versão da ferramenta usada é 02, como diz na seção B.1; assim, a versão da ferramenta foi atualizada no Anexo 3.</p>
--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

General		CAR B1	
<b>Avaliação EOD #3</b>  Em 10/set/2010	A opção de valor padrão foi corretamente removida. Entretanto:  a) A equação 3 precisa ser aplicada para calcular BR <i>ex-ante</i> e <i>ex-post</i> (apenas a determinação do MD <sub>project</sub> difere). Favor corrigir;  b) P 24/25: Favor incluir parâmetros na Tabela 5, na seção B.6.2;  c) Favor incluir nota sobre o fato de os efeitos do vazamento não precisarem ser considerados nesta metodologia;  <b>CAR continua em aberto</b>		
<b>Ação Corretiva #4</b>	a) Mudou-se a equação 3 para o início da seção B.6.1 para liderar todo o cálculo de emissões de Linha de Base; b) Todos os parâmetros na Tabela 5 foram incluídas na seção B. 6.2; c) A nota sobre o fato de os efeitos do vazamento não precisarem ser incluídos na metodologia foi adicionada.		
<b>Avaliação EOD #4</b>	a) OK, seção B.6.1 foi devidamente revisada; b) OK, todos os parâmetros foram incluídos na seção B.6.2; c) OK, declaração incluída na seção B.6.1;  Todas as equações necessárias para o cálculo <i>ex-post</i> de redução de emissão foram claramente descritas e estão de acordo com a metodologia e suas ferramentas.  <b>CAR fechado.</b>		
<b>Conclusão</b>  <i>Marque a opção apropriada</i>		A ser verificado durante o primeiro período de Verificação	
	X	Medida apropriada tomada	
	X	Documentação do Projeto foi devidamente corrigida	
		Medida adicional deve ser tomada	
	X	O projeto obedece os requerimentos	

Geral	CAR B2		
<b>Classificação</b>	CAR	CL	FAR

General	CAR B2
<b>Descrição do achado</b>  <i>Descreva o achado de maneira não ambígua; fale do contexto (p. ex.: seção)</i>	Na seção B.6.2, favor: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usar as tabelas dadas no molde do DCP versão 3.1 e incluir valores aplicados com suas respectivas fontes para todos os parâmetros;</li> <li>2. <b>Requerimentos Regulatório relacionado a operação do aterro:</b> favor incluir as regulamentações reais (NBR 8419 e ABNT 1984, seções 5.1.6.5);</li> <li>3. <b>Fator de Ajuste:</b> favor excluir já que não existe destruição de metano <i>ex-ante</i> na linha de base e, portanto, não é aplicável;</li> <li>4. Incluir <b>todos os parâmetros usados no cálculo de <math>BE_{CH_4}</math></b> (que são valores padrão fixados): MCF, OX, <math>DOC_f</math>, <math>DOC_j</math> (orgânico e papel), <math>k_j</math>;</li> <li>5. Incluir <b>parâmetros <math>W_x</math>; <math>P_{n,i,x}</math></b>.</li> </ol>
<b>Ação Corretiva #1</b>  <i>Essa seção deve ser preenchida pelo PP. Deve mencionar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>  <b>Em 12/abr/2010</b>	Na seção B.6.2: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Foram usadas as tabelas dadas no molde do DCP incluindo valores aplicados com suas respectivas fontes para todos os parâmetros.</li> <li>2. Regulamentos (NBR 8419 e ABNT 1984, seções 5.1.6.5) foram incluídos para os requerimentos regulatórios;</li> <li>3. Fator de Ajuste foi excluído.</li> <li>4. Todos os parâmetros usados no cálculo de <math>BE_{CH_4}</math> (que não são valores padrão fixados): MCF, OX, <math>DOC_f</math>, <math>DOC_j</math> (orgânico e papel, <math>k_j</math>, <math>k_i</math>, foram incluídos.</li> <li>5. Foram incluídos os parâmetros <math>W_x</math>; <math>P_{n,i,x}</math></li> </ol>
<b>Avaliação EOD #1</b>  <i>A avaliação deve abranger todos os assuntos abertos no anexo A-1. No caso de não-encerramento, ações corretivas adicionais e avaliações do EOD (#2, #3, etc) deverão ser adicionadas.</i>  <b>Em 14/maio/2010</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>As tabelas usadas estavam de acordo com o ultimo molde do MDL-DCP e os valores aplicados com suas respectivas fontes foram incluídas. Entretanto, para o parâmetro <math>p_{n,j,x}</math>, favor referenciar a fonte usada.</b></li> <li>2. As regulamentações reais da ABNT NBR 8419:1992 Foram incluídas para Requerimentos Regulatórios relativos ao parâmetro de operação do aterro. O fator de ajuste (<b>Fator de Ajuste</b>) foi corretamente excluído da seção B.6.2.</li> <li>3. <b>Parâmetros e seus respectivos valores usados no calculo de <math>E_{CH_4}</math> (que não são valores padrão fixados): MCF, OX, <math>DOC_j</math> (orgânico e papel), <math>k_j</math> foram corretamente incluídos. Entretanto, o parâmetro <math>DOC_f</math>, está faltando.</b></li> <li>4. Os parâmetros <math>W_x</math> e <math>P_{n,i,x}</math> foram corretamente incluídos.</li> <li>5. <b><u>CAR B2 continua em aberto.</u></b></li> </ol>

General	CAR B2
<b>Ação Corretiva #2</b>  Em 01/jun/2010	1. Para o parâmetro $p_{n,j,x}$ , as fontes são de medições feitas pelo incorporador do projeto para medidas tomadas para o Estudo de Viabilidade, enviado como parte das evidências na seção 3.1 “Waste filling History” página. O estudo foi referenciado na tabela para esse parâmetro.  4. Parâmetro $DOC_f$ foi incluído .
<b>Avaliação Corretiva #2</b>  Em 11/jun/2010	<b>1. A fonte dos valores do parâmetro <math>p_{n,j,x}</math>, foi incluída na seção B.6.2. Entretanto, o Estudo de Exeqüibilidade não foi enviada ao time de validação como parte de evidência. É necessário para essa evidência.</b>  4. Como é um parâmetro fixo, disponível na validação do projeto, $DOC_f$ foi corretamente incluído na seção B.6.2.  <b>CAR B2 continua em aberto</b>
<b>Ação Corretiva #3</b> Em 14/jun/2010	O estudo de exeqüibilidade foi anexado a essa resposta
<b>Avaliação EOD #3</b>  Em 15/jun/2010	O estudo de exeqüibilidade <sup>/FS/</sup> foi enviado ao time de validação que podem checar na página 21 a evidência do parâmetro $p_{n,j,x}$ . Entretanto, no parâmetro $BE_{CH_4, SWDS,y}$ , o valor adotado deve ser incluído.  <b>CAR B2 continua em aberto.</b>
<b>Ação Corretiva #4</b>	O valor adotado para $BE_{CH_4, SWDS,y}$ , foi incluído na seção B.6.2
<b>Avaliação EOD #4</b>	Foi incluído o valor para $BE_{CH_4, SWDS,y}$ , na seção B.6.2. Entretanto:  <b>a) Favor adicionar parâmetros , F, f e z</b> <b>b) Favor retirar NCV, <math>EF_{CO_2}</math> e <math>TDL_y</math> e incluí-las na seção B.7.1 já que esses parâmetros precisam ser monitorados.</b> <b>c) For NCV e <math>EF_{CO_2}</math>, favor justificar porque os valores disponibilizados pelo fornecedor de combustível não serem usados.</b>  <b>CAR permanece aberta</b>
<b>Ação Corretiva #5</b>	a) Parâmetros , F, f e z foram adicionados na seção B.6.2; b) NCV, $EF_{CO_2}$ $TDL_y$ foram retiradas da seção B.6.2 e incluídas na seção B.7.1 c) Para NCV, o valor disponibilizado pelo fornecedor foi adicionado na seção B.7.1; Para $EF_{CO_2}$ , não existe dado disponibilizado pelo fornecedor, um valor padrão do IPCC foi utilizado. (ver seção B.7.1)



General	CAR B2										
<b>Avaliação EOD #5</b>	<p>a. OK, parâmetros devidamente incluídos na seção B.6.2;</p> <p>b. OK, seções B.6.2 e B.7.1 devidamente revistas;</p> <p>c. OK, o valor do fornecedor foi usada corretamente para for NCV. Para EF, houve evidência de que não existe um valor do fornecedor disponível e é usado o valor conservativo do IPCC;</p> <p>Todas as fontes de dados e hipóteses para os parâmetros que se mantêm fixos ao longo do período de crédito são considerados aprovados e corretos, aplicáveis ao projeto e leva a uma avaliação conservadora da redução de emissões.</p> <p><b>CAR fechado.</b></p>										
<b>Conclusão</b> <i>Marque a opção apropriada</i>	<table> <tr> <td></td><td>A ser verificado durante o primeiro período de Verificação</td></tr> <tr> <td>X</td><td>Medida apropriada tomada</td></tr> <tr> <td>X</td><td>Documentação do Projeto foi devidamente corrigida</td></tr> <tr> <td></td><td>Medida adicional deve ser tomada</td></tr> <tr> <td>X</td><td>O projeto obedece os requerimentos</td></tr> </table>		A ser verificado durante o primeiro período de Verificação	X	Medida apropriada tomada	X	Documentação do Projeto foi devidamente corrigida		Medida adicional deve ser tomada	X	O projeto obedece os requerimentos
	A ser verificado durante o primeiro período de Verificação										
X	Medida apropriada tomada										
X	Documentação do Projeto foi devidamente corrigida										
	Medida adicional deve ser tomada										
X	O projeto obedece os requerimentos										

Geral	CAR B3
<b>Classificação</b>	CAR CL FAR
<b>Descrição do Achado</b> <i>Descreva o achado de maneira não ambígua; fale do contexto (p. ex.: seção)</i>	<p>Na seção B.6.3, favor usar os valores para as equações descritas em B.6.1, documentar claramente cada passo de maneira que o cálculo possa ser reproduzido e siga as Diretrizes para preenchimento do DCP. Além disso, favor consertar os anos nas tabelas (também na seção B.6.4), de acordo com o início do período de crédito dado na seção C.2.1 .1. Além disso, fornecer uma planilha, clara, transparente e desprotegida em Inglês.</p>
<b>Ação Corretiva #1</b> <i>Essa seção deve ser preenchida pelo PP. Deve mencionar a ação corretiva tomada em detalhes.</i> <b>Em 12/abr/2010</b>	<p>Nas seção B.6.3, os passos foram claramente documentados como na seção B.6.1, de modo que o cálculo pode ser reproduzido.</p> <p>Os anos na tabela (também na seção B.6.4) foram corrigidos para o início do período de crédito. Uma planilha em Inglês desprotegida foi fornecida com os cálculos.</p>





<p><b>Avaliação EOD #1</b></p> <p><i>A avaliação deve abranger todos os assuntos abertos no anexo A-1. No caso de não-encerramento, ações corretivas adicionais e avaliações do EOD (#2, #3, etc) deverão ser adicionadas.</i></p> <p><b>Em 14/maio/2010</b></p>	<p>Todos os cálculos e passos relevantes foram descritos na seção B.6.3 de acordo com as equações apresentadas em B.6.3 e as Diretrizes para Completar DCP. Os anos na tabela 6, 7, 8, 9 (seção B.6.3) e 10 (seção B.6.4) foram mudadas para 2011 a 2020, de acordo com a data de início e o período de crédito fixado, declarado na seção C.2.1. Planilha<sup>/XLS2/</sup> clara, transparente e desprotegida, com todos os valores, equações e tabelas aplicadas no DCP, foi concedida.</p> <p><b>Entretanto, por favor, nomear as tabelas 6, 7, 8, 9 e 10.</b></p> <p><b><u>CAR B3 continua em aberto.</u></b></p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

General	CAR B3
<p><b>Ação Corretiva #2</b></p> <p><b>Em 01/jun/2010</b></p>	<p>Nomes para as tabelas 6,7,8,9 e 10 foram feitas no DCP.</p>
<p><b>Avaliação EOD #2</b></p> <p><b>Em 09/jun/2010</b></p>	<p>Os nomes das tabelas foram corrigidos:</p> <p>Tabela 6: Cálculo anual para MD<sub>Project,y</sub> Tabela 7: Cálculo anual para MD<sub>flared,y</sub></p> <p>Tabela 8: Emissões de Linha de Base</p> <p>Tabela 9: Emissões do Projeto</p> <p>Tabela 10: Resumo da estimativa <i>ex-ante</i> das Reduções de Emissão</p> <p><b>Entretanto, o item 'b' (Metano destruído pelo flare – página 33) deve ser calculado <i>ex-post</i>. Na estimativa <i>ex-ante</i>, deve ser considerada apenas a equação do item 'a' e a coleta e eficiência do flare.</b></p> <p><b>CAR continua aberto.</b></p>
<p><b>Ação Corretiva #3</b></p>	<p>O item 'b' foi deletado e a planilha RE foi modificada para calcular MD<sub>project</sub> usando apenas a coleta e a eficiência do flare. Favor perceber que isto não tem efeito nos valores estimados. Todos os números das tabelas foram devidamente atualizados.</p>

<b>Avaliação EOD #3</b>	<p>Agora, os cálculos na planilha levam em consideração tanto a eficiência da desgaseificação como a eficiência do flare. Entretanto, favor:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Incluir declaração na seção B.6.3 de que ambas as eficiências foram consideradas na estimativa <i>ex-ante</i>.</li> <li>2. Esclarecer porque que para os anos 2005 – 2007 uma quantidade diferente de lixo foi considerada na estimativa de Linha de Base;</li> <li>3. Na planilha 'Entrada e Cálculo', linha 112 não é possível visualizar os resultados e a figura abaixo está em branco;</li> <li>4. Fornecer informação adicional sobre o consumo de eletricidade presumido;</li> <li>5. Ver item (d) na CAR B4 e mudar a abordagem do cálculo, se aplicável;</li> </ol> <p><b><u>CAR continua aberto.</u></b></p>
-------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

General	CAR B3
<b>Ação Corretiva #4</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A declaração de que ambas eficiências foram levadas em consideração na estimativa <i>ex-ante</i> foi incluída na seção B.6.3.</li> <li>2. O histórico de depósito de lixo foi revisado garantindo coerência com o estudo de pré-exequibilidade. Baseado no peso do lixo para 2005-2007, disponibilizado pela Haztec, os valores de 1980-2004 foram recalculados considerando um aumento anual de 2% na tonelada de lixo coerente com o aumento da população (para mais detalhes, ver o estudo de pré-exequibilidade do projeto). Já para o depósito de lixo de 2008 até agosto de 2010, os dados medidos foram disponibilizados pela Haztec (ver Controle de Resíduo Anual - Revisão de Setembro.xls).</li> </ol> <p>Em especial, o total de lixo depositado em 2010 foi calculado extrapolando os dados de janeiro a agosto. O DCP e planilha de cálculo de ER foram devidamente alteradas. No que diz respeito a abordagem de amostras para a composição do lixo, favor ver <i>Caracterização de resíduos, GETRES, Setembro 2010</i>;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Os resultados na Linha 102 tiveram a especificação da atividade do projeto incluída.</li> <li>4. A planilha de cálculo de ER e o DCP foram atualizadas usando uma nova estimativa do consumo de energia baseado no equipamento a ser instalado e o número esperado de horas de operação (para mais detalhes, ver Estimativa de Consumo Energia.xlsx)</li> <li>5. A questão levantada em CAR B4 foi corrigida e não haverá mudança na abordagem dos cálculos.</li> </ol>

General	CAR B3
<b>Avaliação EOD #4</b>	<p>1. Ok, a declaração requerida foi incluída na seção B.6.3.</p> <p>2. Agora a quantidade de lixo está coerente com o estudo de pré-exequibilidade <b>feito por terceiros. De 2008 a agosto de 2009, os dados são dados pelas medições feitas pelo incorporador. Para o resto de 2010 usou-se a dados da média mensal extrapolada de 2010. Para os períodos anteriores ao estudo, os valores forma estimados em uma taxa de crescimento de 2%. A composição do lixo está baseada em um estudo feito pela Universidade do Rio de Janeiro e são consideradas confiáveis pelo time de validação. Entretanto, foram consideradas a quantidade de lixo para o ano de 2006 no estudo de pré-exequibilidade que é de 315.117, enquanto na planilha é de 315.118. Favor revisar. Além disso, a eficiência do flare dado na seção A.4.3 (98%) não está coerente com a eficiência considerada nos cálculos <i>ex-ante</i> dos REs (90%). Favor esclarecer e tornar a estimativa <i>ex-ante</i> coerente com a eficiência do flare esperada.</b></p> <p>3. OK, feita a correção;</p> <p>4. <b>Favor integrar a planilha dada <i>Estimativa de Consumo Energia.xlsx</i> na principal planilha de cálculo de RE para facilitar o rastreamento e entendimento de qualquer leitor; Favor fazer o mesmo com <i>Controle de Resíduo Anual - Revisão de Setembro.xls</i></b></p> <p>5. OK, ver CAR B4;</p> <p><b>CAR continua em aberto</b></p>
<b>Ação Corretiva #5</b>	<p>2. A planilha foi corrigida e o texto na seção A.4.3 foi modificado para esclarecer que um valor mais conservador foi usado para a eficiência do flare para as estimativas <i>ex-ante</i> de RE.</p> <p>4. As planilhas <i>Estimativa de Consumo Energia.xlsx</i> e <i>Controle de Resíduo Anual - Revisão de Setembro.xls</i> foram integradas a principal planilha de calculo de RE.</p>



<div>Avaliação EOD #5</div>	<div><div><div>2. Foi adicionada a seção A.4.3 uma declaração que 90% de eficiência dói considerado conservativamente para a estimativa ex-ante de REs. O erro foi corrigido na planilha Excel.</div><div>3. As duas planilhas separadas foram integradas a principal planilha de calculo de RE.</div></div><div>Hipóteses conservadoras foram usadas para calcular as reduções de emissão do projeto.</div><div>CAR esta fechado.</div></div>		
<div><div>Conclusão</div><div>Marque a opção apropriada</div></div>	<div></div>	<div>A ser verificado durante o primeiro período de Verificação</div>	
	<div>X</div>	<div>Medida apropriada tomada</div>	
	<div>X</div>	<div>Documentação do Projeto foi devidamente corrigida</div>	
	<div></div>	<div>Medida adicional deve ser tomada</div>	
	<div>X</div>	<div>O projeto obedece os requerimentos</div>	

General	CAR B4		
Classificação	CAR	CL	FAR
<b>Descrição do Achado</b>  <i>Descreva o achado de maneira não ambígua; fale do contexto (p. ex.: seção)</i>	<p>A seção B.7.1 precisa de intensa revisão levando em consideração as Diretrizes para Completar o DCP e a ACM0001 e suas ferramentas, como segue:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Use as tabelas dadas na versão 3.1 do molde do DCP e inclua os valores aplicados com suas respectivos fontes (e evidencias correspondente) para todos os parâmetros;</li> <li>2. NAO simplesmente copiar e colar o texto direto da metodologia ou ferramentas, mas preencher a tabela deixando apenas o texto que se aplica a atividade do projeto.</li> <li>3. A frequência das medições para todos os parâmetros deve ser incluída.</li> <li>4. Favor incluir os parâmetros: <math>EF_{grid,OM,y}</math>; <math>EF_{grid,BM,y}</math>; <math>EC_{PJ,y}</math>; <math>FC_y</math>;</li> <li>5. <math>LFG_{total,y}</math> e <math>eLFG_{flare,y}</math>, favor mexer na descrição dos procedimentos de medição alinhado-o com as diretrizes em ACM0001, versão 11: “average value in a time interval not greater than an hour shall be used in the ER calculations” ; além disso, deixe claro que haverá somente um queimador.</li> <li>6. <math>PE_{flare,y}</math>, não é medido, mas calculado como a “<i>Tool to determine project emissions from flaring gases containing methane</i>”;</li> <li>7. <math>W_{CH4}</math>; <math>t_{O2,h}</math> <math>f_{v_{CH4,FG,h}}</math>: especifique o tipo de analisador de gás;</li> <li>8. <math>PEEC_{y,r}</math>: retirar a declaração na unidade dos dados que o EF está estabelecido <i>ex-ante</i>; não é medido, mas calculado;</li> <li>9. <math>f_{vi,h}</math>: revise a tabela, já que o texto foi copiado e colado e, também, como a abordagem simplificada será usada;</li> <li>10. PE: esclarecer ao que se refere (presumidamente <math>PEEC_{y,r}</math>, mas já está incluída);</li> <li>11. Requerimentos regulatórios: deletar, já que não é regularmente monitorado, mas verificado a cada renovação do período de credito</li> <li>12. A calibração deve ser descrita melhor (média da taxa de fluxo de vazamento).</li> </ol>		



Geral	CAR B4
<p><b>Ação Corretiva #1</b></p> <p><i>Essa seção deve ser preenchida pelo PP. Deve mencionar a ação corretiva tomada em detalhes.</i></p> <p><b>Em 12/Abr/2010</b></p>	<p>A seção B.7.1, foi revisada, de acordo com as Diretrizes para completar o DCP, ACM0001 versão 11, e suas ferramentas. Especificamente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. As tabelas dadas na versão 3.1 do molde do DCP foram usadas incluindo os valores aplicados com suas respectivas fontes (e evidencias correspondentes) para todos os parâmetros</li> <li>2.</li> <li>3. Frequência da medição para todos os parâmetros foram incluídas;</li> <li>4. Parâmetros: <math>EF_{grid,CM,y}</math>; <math>EC_{PJ,y}</math>; <math>FC_y</math>; foram incluídos;</li> <li>5. <math>LFG_{total,y}</math> e <math>LFG_{flare,y}</math>, descrição dos métodos de medição foram incluídos para estarem de acordo com as diretrizes na ACM0001, versão 11. Foi esclarecido que terá somente um queimador;</li> <li>6. A descrição de <math>PE_{flare,y}</math> foi modificada para demonstrar que será calculada;</li> <li>7. O tipo de analisador de gás para <math>W_{CH4}</math>; <math>t_{O2,h}</math> e <math>f_{v_{CH4FG,h}}</math> foi especificado;</li> <li>8. A declaração sobre <math>PEEC,y</math> foi removida;</li> <li>9. <math>f_{vi,h}</math> foi removida já que os parâmetros serão calculados de acordo com <math>W_{CH4}</math></li> <li>10. Os parâmetros PE para consumo de combustível fóssil e eletricidade foram adicionados;</li> <li>11. Requerimentos regulatórios foram deletados;</li> </ol>

Geral	CAR B4
<p><b>Avaliação EOD #1</b></p> <p><i>A avaliação deve abranger todos os assuntos abertos no anexo A- 1. No caso de não-encerramento, ações corretivas adicionais e avaliações do EOD (#2, #3, etc) deverão ser adicionadas.</i></p> <p><b>Em 14/maio/2010</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. As tabelas dados no ultimo molde do DCP foram usadas corretamente na seção B.7.1, incluindo os valores dos parâmetros e respectivas fontes/referências de cada um;</li> <li>2. Os textos sobre parâmetros foram re-editados corretamente.</li> <li>3. <b>A frequência das medições dos parâmetros foi incluída, entretanto, deixe claro a frequência dos parâmetros <math>T^o</math>, P, <math>T^o_{flare}</math>, <math>EC_{PJ,y}</math>, <math>FC_y</math>.</b></li> <li>4. Os parâmetros <math>EC_{PJ,y}</math>, <math>FC_y</math> e seus respectivos valores foram incluídos. <b>Entretanto, os parâmetros <math>EF_{grid}</math>, <math>BM_{,y}</math> e <math>EF_{grid}</math>, <math>OM_{,y}</math> devem ser incluídos assim que foram disponibilizados pela AND Brasileira ao invés de <math>EF_{grid}</math>, <math>CM_{,y}</math>, que é calculada pelo PP</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Descrição da medição dos parâmetros <math>LFG_{total,y}</math> e <math>LFG_{flare,y}</math> foram modificados para: Medição continua com um fluxometro (valor médio em intervalos não maiores que uma hora), dados agregados mensal e anualmente, e agora está de acordo com a descrição em ACM 0001 versão 11. E foi dito nos Comentários “Any comment” no parâmetro <math>LFG_{flare,y}</math> que terá somente um queimador.</li> </ol> </li> <li>6. <b>A descrição de <math>PE_{flare,y}</math> havia sido modificada declarando que o parâmetro é calculado pela “Tool to determine Project emissions from flaring gases containing Methane”. Entretanto, favor incluir a versão da ferramenta utilizada.</b></li> <li>7. <b>Nos parâmetros <math>W_{CH4}</math>; <math>to_{2,h}</math> e <math>fv_{CH4,FG,h}</math>, não foi especificado o tipo de analisador de gás. Favor revisar e corrigir.</b></li> <li>8. O parâmetro <math>PE_{EC,y}</math> foi devidamente corrigido, declarando que é calculado de acordo com a “Tool to calculate Project emissions from electricity consumption”. <b>Entretanto, é necessário informar a versão da ferramenta usada.</b></li> <li>9. <b>O parâmetro <math>fv_{i,h}</math> foi removido incorretamente. Além disso, favor incluir no DCP que, para uma abordagem conservadora, apenas a fração volumétrica do metano será medida.</b> <b>measured</b></li> <li>10. <math>PE_{EC,x}</math> e <math>PE_{FC,y}</math> foram incluídas para esclarecer PE.</li> <li>11. Os Requerimentos regulatórios foram removidos da seção B.7.1.</li> </ol>



	<p>12. Os métodos de calibração foram revisados e melhor descritos, pois fazia-se necessário.</p> <p><b>CAR B4 continua aberto.</b></p>
General	CAR B4
<p><b>Ação Corretiva #2</b></p> <p>Em 01/jun/2010</p>	<p>3. De acordo com a metodologia ACM0001, v11, e suas ferramentas de referência, a frequência dos parâmetros <math>T^o</math>, <math>P</math>, <math>T^o_{flare}</math>, <math>EC_{pj,y}</math>, <math>FC_y</math> foi indicada, sendo continua em todos os casos e indicadas na seção "Description of measurement methods and procedures to be applied" das tabelas.</p> <p>4. A versão da ferramenta (neste caso, versão 01) foi adicionada ao texto na Box para o parâmetro <math>PE_{flare,y}</math></p> <p>5. Ambos os parâmetros: <math>W_{CH4}</math> e <math>t_{O2,h}</math> foram revisadas para incluir que são monitorados continuamente usando analisadores de gases.</p> <p>6. A versão da ferramenta (neste caso, versão 01) foi adicionada ao texto no Box para o parâmetro <math>PE_{EC,y}</math>.</p> <p>7. Ambos os parâmetros <math>W_{CH4}</math> e <math>t_{O2}</math> foram revisados para incluir que eles serão monitorados usando "Analisadores de gas contínuos".</p> <p>8. A versão da ferramenta (neste caso a versão 1) foi adicionado ao na caixa de texto para o parâmetro <math>PE_{EC,y}</math></p> <p>9.</p>
<p><b>Avaliação EOD #2</b></p> <p>Em 11/jun/2010</p>	<p>3. Foi incluído que <math>T^o</math>, <math>P</math>, <math>T^o_{flare}</math>, <math>EC_{pj,y}</math>, <math>FC_y</math> serão medidos continuamente como determinado pela ACM0001, v11, e ferramentas de referencia, assim podem ser checadas.</p> <p>4. Deve incluir-se os parâmetros <math>EF_{grid}</math>, <math>BM_y</math> e <math>EF_{grid}</math>, <math>OM_y</math> assim que forem disponibilizados pela AND Brasileira ao invés de <math>EF_{grid,CM,y}</math>, que é calculado pelo PP.</p> <p>6. A versão correta da ferramenta foi incluída no parâmetro <math>PE_{flare,y}</math>.</p> <p>7. Em ambos parâmetros, inclui-se que serão medidos com um analisador de gás específico para esse tipo de medição. Entretanto, especifique o tipo de analisador de gás.</p> <p>8. A versão da ferramenta foi corretamente incluída no parâmetro <math>PE_{EC,y}</math>.</p> <p>9. O parâmetro <math>fv_{i,h}</math> foi corretamente removido. Além disso, favor incluir no DCP que, para uma abordagem conservadora, apenas a fração volumétrica do metano será medida.</p> <p><b>A CAR continua aberta</b></p>



<b>Ação Corretiva #3</b>	4 Os parâmetros $EF_{grid}$ , $BM_{y}$ e $EF_{grid}$ , $OM_{y}$ foram incluídos como disponibilizado pela AND Brasileira. Foram usados os dados mais recentes, para 2009 e , portanto, as emissões do projeto decresceram. Isto foi atualizado na planilha e tabelas.
--------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Geral	CAR B4
<b>Avaliação EOD #3</b>	<p>7. O PP não deu nenhuma resposta; além disso, a descrição do método de medição para <math>t_{O_2,h}</math> não está clara, p. ex. existem 2 tipos possíveis de analisadores de gás?</p> <p>9. A questões não foi abordada pelo PP. Favor incluir no PASSO 2 , na seção B.6.1 do DCP que, como uma abordagem simplificada permitida pela metodologia, apenas a fração volumétrica do metano será medida – não um dos outros componentes;</p> <p>Adicionalmente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Favor incluir <math>FV_{RG,h}</math> e <math>fv_{CH_4,h}</math> como parâmetros de monitoramento separados</li> <li>b) Favor esclarecer se o fluxo de LFG e a fração do metano no LFG são medidos em bases seca ou úmida;</li> <li>c) Favor especificar a frequência da calibragem do medidor de eletricidade;</li> <li>d) O método de determinação do <math>FC_y</math> não esta de acordo com as estipulações da metodologia. Favor corrigir o procedimento de medição como solicitado. Alternativamente, um pedido para “deviation” de uma metodologia aprovada de acordo com a EB 49, Anexo 4, precisa ser preparada e submetida para UNFCCC.</li> </ul> <p>CAR continua aberto.</p>
<b>Ação Corretiva #4</b>	<p>7.As descrições dos métodos de medição para <math>t_{O_2,h}</math> foi elucidada na seção B.7.1. Além disso, a informação do analisador de gás usado para monitorar <math>w_{CH_4}</math> e <math>t_{O_2,h}</math> foi incluída na seção B.7.1</p> <p>10. Uma declaração foi adicionada no final do PASSO 2 na seção B.6.1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) <math>FV_{RG,h}</math>, <math>fv_{CH_4}</math>, e <math>fv_{CH_4}</math>, <math>FG_h</math> foram incluídos na seção B.7.1. como parâmetros que necessitam ser monitorados;</li> <li>b) O fluxo de LFG e a fração de metano no LFG são medidas em base úmida. Esses parâmetros foram alterados na seção B.7.1 do DCP.;</li> <li>c) A frequência de calibragem do medidor de eletricidade estará estritamente de acordo com as especificações do fabricante.</li> <li>d) Os métodos de medição do <math>FC_y</math> foram corrigidos em ambas as seções B.6.1 e B.7.1. Um medidor de fluxo será empregado para medir <math>FC_y</math> de acordo com a “Tool to calculate project or leakage</li> </ul>



	<i>CO<sub>2</sub> emissions from fossil fuel combustion</i> –Versão 02. Como resultado, um pedido de “deviation” não é necessária.
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

General	CAR B4
<b>Avaliação EOD #4</b>	<p>7. OK, melhorou a descrição dos métodos de medição para for <math>t_{O_2,h}</math> na seção B.7.1 e foram incluídas informações mais precisas a cerca dos analisadores de gás na seção B.7.1;</p> <p>9. OK, a declaração foi devidamente incluída na seção B.6.1;</p> <p>a. OK, os parâmetros foram incluídos na seção B.7.1.</p> <p>b. Para <math>FV_{RG,h}</math>, <math>fv_{CH_4}</math>, e <math>fv_{CH_4,FG,h}</math>, a descrição diz que serão medidos em base seca, mas no método de medição diz que será base úmida. Favor esclarecer. Além disso, diz-se que na descrição para os parâmetros <math>fv_{CH_4,h}</math> e <math>FV_{RG,h}</math>, “medições contínuas em bases úmidas quando o gás residual excede a temperatura de 60° centígrados”. Será medido em bases secas se a temperatura do gás do aterro é abaixo de 60°? Favor esclarecer, re-frasear ou remover o termo sublinhado;</p> <p>c. OK, seção B.7.1 foi devidamente modificada;</p> <p>d. Seção B.7.1 foi devidamente revista. Entretanto, favor fornecer informação sobre a calibragem do medidor de fluxo;</p> <p><u>CL continua aberto</u></p>
<b>Ação Corretiva #5</b>	<p>b) A descrição do <math>FV_{RG,h}</math> foi corrigida para indicar que a medição será feita em base úmida;</p> <p>Também foi removido a seguinte declaração “quando a temperatura do gás residual exceder 60 graus”</p> <p>d) Os procedimentos QA/QC do <math>FC_y</math> na seção B.7.1 foram alterados visando incluir a seguinte informação sobre a calibragem do medidor de fluxo: O medidor de fluxo será calibrado de acordo com as especificações do fabricante.</p>



<b>Avaliação DOE #5</b>	<p>b) OK, seção B.7.1 foi devidamente revisada.</p> <p>d) OK, QA/QC está de acordo com sua respectiva ferramenta.</p> <p>Todos os parâmetros de monitoramento exigidos pela ACM0001 v. 11 e respectivas ferramentas que são aplicáveis a atividade do projeto estão contidas no Plano de Monitoramento, e seus meios de monitoramentos são possíveis e estão de acordo com os requerimentos da metodologia e ferramentas.</p> <p>Todos os valores dos cálculos <i>ex-ante</i> para parâmetros de monitoramento definidos na seção B.7.1 são razoáveis e conservadores.</p> <p>As reduções reais esperados do projeto, mensuráveis e com benefícios relevantes para a mitigação das mudanças climáticas de longo prazo.</p> <p><b><u>CAR encerrado</u></b></p>
-------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Geral	CAR B4		
<b>Conclusão</b>  <i>Marque a opção apropriada</i>		A ser verificado durante o primeiro período de Verificação	
	X	Medida apropriada tomada	
	X	Documentação do Projeto foi devidamente corrigida	
		Medida adicional deve ser tomada	
	X	O projeto obedece os requerimentos	

Geral	CAR B5		
<b>Classificação</b>	CAR	CL	FAR



<p><b>Descrição do Achado</b></p> <p><i>Descreva o achado de maneira não ambígua; fale do contexto (p. ex.: seção)</i></p>	<p>Em B.7.2/Anexo 4:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Não é necessário listar todos os parâmetros de monitoramento, pois eles são (deverão ser) descritos na seção B.7.1; além disso, a lista não está completa, nem correta. Se for mantida, deve ser atualizada e corrigida de acordo com os parâmetros descritos em B.7.1;</li> <li>2. Melhorar a Figura 4, indicando os parâmetros reais que são medidos e sua respectiva locação e equipamentos/instrumentos de medição. Definir as linhas como gases do aterro, gases da exaustão gases, da queima, inputs da eletricidade e combustível fóssil.</li> <li>3. Favor incluir a descrição da responsabilidade geral do projeto, assim como, as responsabilidades dentro do sistema de monitoramento do MDL;</li> <li>4. Favor fornecer informações sobre treinamento, manutenção, administração dos dados e procedimentos de arquivamento (incluindo <i>back-up</i>) e procedimentos de substituição de dados.</li> </ol>
<p><b>Ação Corretiva #1</b></p> <p><i>Essa seção deve ser preenchida pelo PP. Deve mencionar a ação corretiva tomada em detalhes.</i></p> <p><b>Em 12/abr/2010</b></p>	<p>Em B.7.2/Anexo 4:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. A lista foi completada para estar de acordo com os parâmetros descritos em B.7.1;</li> <li>2. A figura 4 foi atualizada para indicar os parâmetros reais que serão medidos e suas respectivas locações e equipamentos/instrumentos de medição.</li> <li>3. A descrição da responsabilidade geral do projeto foi incluída, assim como as responsabilidades dentro do sistema de monitoramento do MDL;</li> <li>4. Foram fornecidas informações sobre treinamento, manutenção, administração dos dados e procedimentos de arquivamento (incluindo <i>back-up</i>) e procedimentos de substituição de dados.</li> </ol>

General	CAR B5
<p><b>Avaliação EOD #1</b></p> <p><i>A avaliação deve abranger todos os assuntos abertos no anexo A-1. No caso de não-encerramento, ações corretivas adicionais e avaliações do EOD (#2, #3, etc) deverão ser adicionadas.</i></p> <p><b>Em 14/maio/2010</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Já que a lista dos parâmetros monitorados foram mantidas na seção B.7.2, os parâmetros <math>PE_{EC,Y}</math>, <math>PE_{FC,Y}</math> e <math>EF_{grid,CM,Y}</math> devem ser incluídos, pois estão listados na seção B.7.1.</li> <li>2. Deve-se revisar a Figura 4. Gás de exaustão do flare, entrada de eletricidade e entrada de combustível fóssil devem ser definidas na figura e, ainda, devem ser incluídos os equipamentos/instrumentos de medição.</li> <li>3. A descrição da responsabilidade da administração do projeto foi devidamente incluída. Foram adicionadas explicações sobre gerencia do monitoramento, time do projeto e inspeção interna.</li> <li>4. Treinamento, manutenção, administração dos dados e procedimentos de arquivamento (incluindo <i>back-up</i>) e procedimentos de substituição de dados, foram detalhados na seção B.7.2.</li> </ol> <p><b>CAR B5 continua aberto.</b></p>
<p><b>Ação Corretiva #2</b></p> <p><b>Em 01/jun/2010</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Os parâmetros <math>PE_{EC,Y}</math>, <math>PE_{FC,Y}</math> e <math>EF_{grid,CM,Y}</math> foram incluídos como parte da lista na seção B.7.2.</li> <li>2. A figura 4 inclui consumo de energia (ponto 6), gases do flare (ponto 13) e entrada de combustível fóssil (ponto 9). A Figura 6 foi atualizada para mostrar isso. Foi adicionada uma linha sobre o equipamento de medição referenciado na seção B.7.1.</li> </ol>
<p><b>Avaliação EOD #2</b></p> <p><b>Em 11/Jun/2010</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Os parâmetros <math>PE_{EC,Y}</math>, <math>PE_{FC,Y}</math> e <math>EF_{grid,CM,Y}</math> foram incluídos no final da seção B.7.2, já que são parâmetros monitorados.</li> <li>2. A Figura 6 foi atualizada de acordo com as correções feitas na Figura 4. Entretanto, mesmo estando evidenciados na seção B.7.1., os equipamentos de medição devem ser incluídos na figura.</li> </ol> <p><b>CAR continua aberto.</b></p>
<p><b>Ação Corretiva #3</b></p> <p><b>Em 14/Jun/2010</b></p>	<p>Todos os parâmetros evidenciados na seção B.7.1 estão incluídos na figura e a descrição dos parâmetros <math>W_{CH4}</math> e <math>W_x</math> foram incluídas. Incluímos, ainda, uma referencia para o título da Figura 6 para detalhar os requerimentos do equipamento de medição. Também incluímos a variável <math>MG_{PR,Y}</math> para ser monitorada e parâmetros <math>W_x</math>, <math>p_{n,j,x}</math>, e <math>z</math>, de acordo com a “<i>Tool to determine methane emissions avoided from disposal of waste at a solid waste disposal site</i>” versão 04.</p>

General	CAR B5
<p><b>Avaliação EOD #3</b></p> <p><b>Em 15/jun/2010</b></p>	<p>5. A figura foi atualizada novamente e todos os parâmetros evidenciados na seção B.7.1 foram devidamente incluídos e como referenciado na metodologia e as respectivas ferramentas. Entretanto, deve ser revisado uma vez que os parâmetros se sobrepõe mesmo em formato normal , sem o revisor ativado.</p> <p>6. Os parâmetros <math>MG_{PR,y}</math>, <math>p_{n,j,x}</math> e <math>z</math> devem ser excluídos da seção B.7.1 e B.7.2, já que não são monitorados e não são aplicáveis no cálculos <i>ex-post</i>.</p> <p>7. Regulamentos relevantes de LFG para atividades do não serão monitoradas, então devem ser excluídas da B.7.2.</p> <p>8. Mais adiante, nos parâmetros em B.7.1 e B.7.2 deve ser incluído uma declaração <i>“dados deverão ser mantidos por 2 anos após o fim do período de crédito ou da última emissão dos RCEs para a atividade do projeto”</i>.</p> <p><b>CAR continua aberto.</b></p>
<p><b>Ação Corretiva #4</b></p>	<p>5. Mudamos da página, mas não parece sobreposto.</p> <p>6. Os parâmetros <math>MG_{PR,y}</math>, <math>p_{n,j,x}</math> e <math>z</math> foram excluídas da seção B.7.1 e B.7.2</p> <p>7. As referencia para monitoramento de informações relevantes para as atividades de gases do aterro foram apagadas da seção B.7.2</p> <p>8. A declaração <i>“dados deverão ser mantidos por 2 anos após o fim do período de crédito ou da última emissão dos RCEs para a atividade do projeto”</i> foi incluída nas seções B.7.1 e B.7.2</p>
<p><b>Avaliação EOD #4</b></p>	<p>5. Agora a figura está clara;</p> <p>6. Ok, parâmetros removidos, mas <b>favor deletar os parâmetros <math>W_x</math>, <math>p_{n,j,x}</math> e <math>z</math>, pois não é necessário monitorá-los. Favor corrigir as figuras 4 e 6, de acordo;</b></p> <p>7. Ok, referencia deletada;</p> <p>8. Ok, declaração devidamente corrigida;</p> <p><b>CAR continua aberto.</b></p>
<p><b>Ação Corretiva #5</b></p>	<p>6 Os parâmetros <math>p_{n,j,x}</math> e <math>z</math> foram deletados em ambas as seções B.7.1 e na seção B.7.2;</p> <p>O item “lixo depositado” na Figura 4 foi removido; Os parâmetros <math>W_x</math>, <math>p_{n,j,x}</math> e <math>z</math> foram deletados da Figura 6.</p>



<b>Avaliação EOD #5</b>	<p>OK, DCP foi devidamente revisado.</p> <p>Muito provavelmente os acordos de monitoramentos descritos no DCP podem ser implementados adequadamente no contexto da atividade do projeto. Procedimentos para a gestão dos dados estão identificados e os procedimentos QA/QC são apropriados e suficientes para garantir que as reduções de emissão alcançadas pela atividade do projeto possam ser relatados e verificados <i>ex-post</i>.</p> <p><b><u>CAR encerrado.</u></b></p>
-------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Geral	CAR B5		
<b>Conclusão</b>		A ser verificado durante o primeiro período de Verificação	
<i>Marque a opção apropriada</i>	X	Medida apropriada tomada	
	X	Documentação do Projeto foi devidamente corrigida	
		Medida adicional deve ser tomada	
	X	O projeto obedece os requerimentos	

Geral	CL A1		
<b>Classificação</b>	CAR	CL	FAR
<b>Descrição do Achado</b>	Na seção A.4.3, favor revisar a seção seguindo as diretrizes no /GCP/. Favor declarar o cenário de linha de base e elucidar o número de queimadores.		
<i>Descreva o achado de maneira não ambígua; fale do contexto (p. ex.: seção)</i>			
<b>Ação Corretiva #1</b>	A seção A.4.3 foi devidamente atualizada, indicando que o cenário de linha de base é ventilação passiva sem flares. O DCP foi revisado para esclarecer essa CL.		
<i>Essa seção deve ser preenchida pelo PP. Deve mencionar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>			



<p><b>Avaliação EOD #1</b></p> <p><i>A avaliação deve abranger todos os assuntos abertos no anexo A-1. No caso de não-encerramento, ações corretivas adicionais e avaliações do EOD (#2, #3, etc) deverão ser adicionadas.</i></p>	<p>A seção A.4.3 foi revista de acordo com as diretrizes<sup>/GCP/</sup>, expressando que o cenário de linha de base é a continuação da situação atual (sem recolhimento do gás no aterro). Além disso, uma lista dos equipamentos usados na instalação do flare e outros equipamentos foram também incluídos. . Também foi apresentada a que a tecnologia empregada é segura e ambientalmente correta. Os equipamentos e a tecnologia empregada pode ser checada por revisões de documentos por meio de propostas /PRO1//PRO2//EPEP/ e cotações<sup>/QUO1//QUO2/</sup>, durante a visita no local.</p> <p><b>Entretanto, favor esclarecer o número de queimadores.</b></p> <p><b>CL continua aberto</b></p>
<p><b>Ação Corretiva #2</b></p>	<p>A seção A.4.3 do DCP foi atualizada para esclarecer, ainda mais, no texto e lista que o sistema de queima consiste da instalação de um flare enclausurado</p>
<p><b>Avaliação EOD #2</b></p> <p><b>Em 09/jun/2010</b></p>	<p>Como confirmado pelas entrevistas durante a visita ao local do aterro e pelas propostas e citações, foi declarado na seção A.4.3 que apenas um queimador será instalado.</p> <p><b>Entretanto, a seção A.4.3 deve incluir uma descrição mais detalhada da tecnologia a ser empregada na atividade do projeto, de acordo com as diretrizes /GCP/. Deve-se seguir uma lista das descrições dos cenários em /GCP/.</b></p> <p><b><u>CL continua aberto</u></b></p>
<p><b>Geral</b></p>	<p><b>CL A1</b></p>
<p><b>Ação Corretiva #3</b></p> <p><b>Em 22/jun/2010</b></p>	<p>A seção A.4.3 do DCP foi atualizada para incluir mais detalhes sobre a tecnologia empregada na atividade do projeto, de acordo com as diretrizes <b>/GCP/</b>, incluindo o tipo de queimador do sistema. Já que o cenário anterior a implementação do projeto é o mesmo que o cenário de Linha de Base, não tem descrição da capacidade de instalação e modificações, já que não existe nenhuma. A seção identifica o equipamento e sistemas que serão instalados, monitorados e suas fontes de emissão pela atividade do projeto.</p>
<p><b>Avaliação EOD #3</b></p> <p><b>Em 29/jun/2010</b></p>	<p>A descrição do projeto é muito geral. Favor especificar:</p> <p><b>Composição do lixo</b></p> <p><b>2. Se o sistema de evaporação do chorume será implementada como parte da atividade do projeto ou independente do projeto.</b></p> <p><b>3. Dados técnicos do equipamento do sistema de coleta de gás e o flare (p. ex. Vida média, eficiência do flare etc.).</b></p> <p><b>4. Informação /histórico na determinação da eficiência da coleta.</b></p>



	<b>5. Explicação sobre se a compra de equipamento será feita no exterior e se existe uma transferência de <i>know-how</i> ao país sede.</b>  <b><u>CL continua aberto.</u></b>		
General	CL A1		
<b>Ação Corretiva #4</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A composição do lixo foi incluída tanto na seção A.4.3 na planilha de cálculo RE baseada no estudo dado a EOD “<i>Caracterização de resíduos, GETRES. Setembro 2010</i>”;</li> <li>2. O sistema de evaporação do chorume não será implementado; Seção D.1 foi devidamente atualizada;</li> <li>3. A seção A.4.3 do DCP foi revisada para incluir mais detalhes técnicos sobre o sistema de coleta de gás e o flare.</li> <li>4. A eficiência da coleta foi mudada para 40% utilizando o valor citado no estudo de exequibilidade que é baseado na natureza dos materiais de cobertura e os níveis de chorume, e o efeito resultante da coleta de LFG.</li> <li>5. O equipamento será comprado no exterior. Haverá transferência de <i>know-how</i> ao país sede, Brasil (ver tabela abaixo). Acrescentou-se uma declaração na seção A.4.3 do DCP.</li> </ol>		
	FORNECEDORES	SERVICOS	PAIS
	Conestoga-Rovers & Associates (CRA)	Estudo pré-exequibilidade	Canadá
	Jonh Zinc Company or BIOTECNOGAS S.r.l	Fornecedor do Flare	USA / Itália
	HSI (Houston Service Industries)	Sopradores	USA
	Landtec	Analísadores de gás	USA
	Thermal Instruments	Medidor de fluxo	UK
	SIEMENS	Painéis e Controles PLC	Germany
<b>Avaliação EOD #4</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. OK, a composição do lixo foi incluída na seção A.4.3 e o cálculo de RE foi revisto considerando os resultados do estudo realizado por uma terceira parte especializada (GESTRE);</li> <li>2. OK, seção D.1 devidamente atualizada;</li> <li>3. OK, o valor usado (40%) é o do estudo de pré-exequibilidade preparado em abril 2008 por Conestoga-Rivers &amp; Associates para o Banco Mundial e time de validação, considerando as condições físicas do local do aterro e materiais de cobertura;</li> <li>4. OK, seção A.4. foi devidamente revisada;</li> </ol> <p>Provavelmente o projeto será implementado de acordo com a descrição do projeto.</p>		
	<b>CL encerrado.</b>		



<b>Conclusão</b> <i>Marque a opção apropriada</i>		A ser verificado durante o primeiro período de Verificação
	X	Medida apropriada tomada
	X	Documentação do Projeto foi devidamente corrigida
		Medida adicional deve ser tomada
	X	O projeto obedece os requerimentos
<b>General</b>	<b>CL A2</b>	
<b>Classification</b>	CAR	CL FAR
<b>Descrição do Achado</b> <i>Descreva o achado de maneira não ambígua: fale do contexto (o ex.:</i>	Favor deixar claro no DCP informações sobre treinamento e manutenção durante a operação do projeto.	
<b>Ação Corretiva #1</b> <i>Essa seção deve ser preenchida pelo PP. Deve mencionar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	Informações desse tipo foram incluídas na seção B.7.2	
<b>Em 12/abr/2010</b>		
<b>Avaliação EOD #1</b> <i>A avaliação deve abranger todos os assuntos abertos no anexo A-1. No caso de não-encerramento, ações corretivas adicionais e avaliações do EOD (#2, #3, etc) deverão ser adicionadas.</i>	Informações sobre treinamento e manutenção foram incluídos na seção B.7.2. Favor ver CAR B5. <b>CL encerrado.</b>	
<b>Conclusão</b> <i>Marque a opção apropriada</i>		A ser verificado durante o primeiro período de Verificação
	X	Medida apropriada tomada
	X	Documentação do Projeto foi devidamente corrigida
		Medida adicional deve ser tomada
	X	O projeto obedece os requerimentos
<b>Geral</b>	<b>CL B1</b>	
<b>Classificação</b>	CAR	CL FAR
<b>Descrição do Achado</b> <i>Descreva o achado de maneira não ambígua: fale do contexto (o ex.:</i>	Na seção B.1, favor listar todas as ferramentas relevantes da metodologia e suas versões.	
<b>Ação Corretiva #1</b> <i>Essa seção deve ser preenchida pelo PP. Deve mencionar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	O DCP foi devidamente atualizado.	
<b>Em 12/abr/2010</b>		

General	CL B1										
<b>Avaliação EOD #1</b> <i>A avaliação deve abranger todos os assuntos abertos no anexo A - 1. No caso de não-encerramento, ações corretivas adicionais e avaliações do EOD (#2, #3, etc) deverão ser adicionadas.</i>  <b>Em 14/maio/2010</b>	<p>Todas as metodologias usadas foram listadas na seção B.1:</p> <p>ACM 0001 "Consolidated baseline and monitoring methodology for landfill gas project activities" versão 11;</p> <p>"Tool for demonstration and assessment of additonality" versão 05.2</p> <p>"Tool to determine proiect emissions from flarina aases containina methane" versão 01</p> <p>"Tool to calculate baseline, project and/or leakage emissions from electricity consumption" versão 01</p> <p>"Tool to calculate project or leakage CO<sub>2</sub> emissions from fossil fuel combustion" versão 02-:</p> <p>"Tool to determine methane emissions avoided from disposal of waste at a solid waste disposal site" versão 04 -.</p> <p>"Tool to calculate the emission factor for an electricity system" versão 02.</p> <p>O site da UNFCCC havia sido consultado; todas as versões da metodologia e ferramentas são atuais e validas.</p> <p><b>CL encerrado.</b></p>										
<b>Conclusão</b> <i>Marque a opção apropriada</i>	<table border="1"> <tr> <td></td><td>A ser verificado durante o primeiro período de Verificação</td></tr> <tr> <td>X</td><td>Medida apropriada tomada</td></tr> <tr> <td>X</td><td>Documentação do Projeto foi devidamente corrigida</td></tr> <tr> <td></td><td>Medida adicional deve ser tomada</td></tr> <tr> <td>X</td><td>O projeto obedece os requerimentos</td></tr> </table>		A ser verificado durante o primeiro período de Verificação	X	Medida apropriada tomada	X	Documentação do Projeto foi devidamente corrigida		Medida adicional deve ser tomada	X	O projeto obedece os requerimentos
	A ser verificado durante o primeiro período de Verificação										
X	Medida apropriada tomada										
X	Documentação do Projeto foi devidamente corrigida										
	Medida adicional deve ser tomada										
X	O projeto obedece os requerimentos										
Geral	CL B2										
<b>Classificação</b>	CAR CL FAR										
<b>Descrição do Achado</b> <i>Descreva o achado de maneira não ambígua; fale do contexto (p. ex.: seção)</i>	<p>Na seção B.2, favor listar cada critério de aplicabilidade da ACM0001 e as ferramentas utilizadas, e descrever porque a atividade do projeto está de acordo com o critério de aplicabilidade, fornecendo referências e evidências quando necessário.</p>										
<b>Ação Corretiva #1</b> <i>Essa seção deve ser preenchida pelo PP. Deve mencionar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>  <b>Em 12/abr/2010</b>	<p>O DCP foi devidamente atualizado.</p>										

General	CL B2
<p><b>Avaliação EOD #1</b></p> <p><i>A avaliação deve abranger todos os assuntos abertos no anexo A - 1. No caso de não-encerramento, ações corretivas adicionais e avaliações do EOD (#2, #3, etc) deverão ser incluídas.</i></p> <p>Em 14/maio/2010</p>	<p>Foi listado cada critério de aplicabilidade da ACM0001 v. 11, <i>“Tool to determine project emissions from flaring gases containing methane”</i> v. 01, <i>“Tool to determine methane emissions avoided from disposal of waste at a solid waste disposal site”</i> versão 04 e <i>“Tool to calculate the emission factor for an electricity system”</i>. A metodologia e as ferramentas de referência foram verificadas no site da UNFCCC e o time de validação pode concluir que a atividade do projeto corresponde com o critério listado na seção B.2 do DCP.</p> <p>Entretanto, favor incluir a versão da <i>“Tool to calculate the emission factor for an electricity system”</i>.</p> <p>CL B2 continua aberto.</p>
<p><b>Ação Corretiva #2</b></p> <p>Em 01/jun/2010</p>	<p>A referência foi adicionada ao texto no DCP na seção B.2., para demonstrar que a versão 02 da ferramenta foi utilizada.</p>
General	CL B2
	<p>A <i>“Tool to calculate the emission factor for an electricity system” versão 02</i> é aplicável para o propósito de calcular as emissões do projeto e de vazamento no caso onde a atividade do projeto consuma eletricidade da rede ou resulte no aumento do consumo de eletricidade da rede fora das fronteiras do projeto.</p> <p>A eletricidade usada para a atividade do projeto será da rede, portanto a ferramenta não é aplicável.</p> <p>A <i>“Tool to calculate project or leakage CO<sub>2</sub> emissions from fossil fuel combustion” versão 2</i> é aplicável para o propósito de cálculo do projeto nos casos em que as emissões de CO<sub>2</sub> vindas da combustão de combustíveis fósseis são calculadas baseadas na quantidade de combustível queimado e suas propriedades.</p> <p>O projeto usará uma pequena quantidade de combustível fóssil (GLP) somente para a ignição do flare e depois o consumo será monitorado; e a ferramenta é aplicável.</p> <p>A <i>“Tool to calculate baseline, project and/or leakage emissions from electricity consumption” versão?</i> é aplicável para o propósito de calcular as emissões do projeto nos casos em que a atividade do projeto consuma eletricidade da rede (Cenário A da seção I da Ferramenta).</p> <p>Já que a eletricidade será usada da rede, a ferramenta é aplicável.</p> <p>CL encerrado.</p>

<b>Conclusão</b>  <i>Marque a opção apropriada</i>		A ser verificado durante o primeiro período de Verificação
	X	Medida apropriada tomada
	X	Documentação do Projeto foi devidamente corrigida
		Medida adicional deve ser tomada
	X	O projeto obedece os requerimentos

Geral	CL B3
Classificação	CAR CL FAR
General	CL B3
<b>Descrição do Achado</b>  <i>Descreva o achado de maneira não ambígua; fale do contexto (p. ex.: seção)</i>	Na seção B.3, por favor: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Incluir uma declaração sobre a fronteira do projeto, que é (a) o local onde o biogás é capturado e destruído (p. ex. o aterro) e (b) como a energia vem da rede inclui todas as geradoras de energia conectadas a rede;</li> <li>2. Na tabela, as emissões de linha de base do consumo de energia foi marcada como “sim”. Favor corrigir, pois não existe consumo de eletricidade relacionado a extração de gás no cenário;</li> <li>3. Além disso, favor revisar a figura de acordo, incluindo o local do aterro e a rede dentro da fronteira do projeto, e seguindo as diretrizes /GCP/.</li> </ol>
<b>Ação Corretiva #1</b>  <i>Essa seção deve ser preenchida pelo PP. Deve mencionar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>  <b>Em 12/abr/2010</b>	A declaração da fronteira do projeto, assim como a metodologia, foram incluídos. A tabela também foi atualizada juntamente com o diagrama, segundo as Diretrizes para Completar o DCP.
<b>Avaliação EOD #1</b>  <i>A avaliação deve abranger todos os assuntos abertos no anexo A-1. No caso de não-encerramento, ações corretivas adicionais e avaliações do EOD (#2, #3, etc) deverão ser adicionadas.</i>  <b>Em 14/maio/2010</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uma declaração sobre a fronteira do projeto foi devidamente incluída na seção B.3 e está de acordo com a definição de fronteira da ACM 0001. A fronteira da atividade do projeto abrange o aterro de Itaoca (onde o gás é capturado e destruído) e como a energia vem da rede, todas as geradoras de energia estão conectadas a rede e também estão incluídas na fronteira do projeto.</li> <li>2. As emissões de linha de base do consumo de energia na tabela 3 foi corretamente modificado para “não”, uma vez que não existe consumo de eletricidade relacionado ao cenário de extração de gás. Agora todas as fontes e GEE estão incluídos na fronteira do projeto de acordo com a metodologia aplicada.</li> <li>3. A figura 4 foi modificada para estar de acordo com /GCP/, incluindo equipamentos, fluxo de massa e parâmetros de monitoramento.</li> </ol> <p><b>CL encerrado.</b></p>



<b>Conclusão</b>  <i>Marque a opção apropriada</i>		A ser verificado durante o primeiro período de Verificação
	X	Medida apropriada tomada
	X	Documentação do Projeto foi devidamente corrigida
		Medida adicional deve ser tomada
	X	O projeto obedece os requerimentos

Geral	CL B4
<b>Descrição do Achado</b>  <i>Descreva o achado de maneira não ambígua; fale do contexto (p. ex.: seção)</i>	Na seção B.4, favor: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seguir o passo a passo descrito na ACM0001 (não existe a necessidade de repetir os mesmos passos na seção B.4 e B.5);</li> <li>2. Utilize os nomes das Alternativas dada em ACM0001 (LG1, LG2...);</li> <li>3. Documentar de forma clara o resultado de cada passo;</li> <li>4. Como o resultado da análise, incluir uma descrição da linha de base como dado em ACM0001.</li> </ol>
<b>Ação Corretiva #1</b>  <i>Essa seção deve ser preenchida pelo PP. Deve mencionar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>  <b>Em 12/abr/2010</b>	Na seção B.4: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O passo a passo descrito na ACM0001 foi seguido</li> <li>2. Os nomes das Alternativas dados em ACM0001 (LG1, LG2...) foram usados</li> <li>3. O resultado de cada passo foi documentado</li> <li>4.</li> </ol>



<p><b>Avaliação EOD #1</b></p> <p><i>A avaliação deve abranger todos os assuntos abertos no anexo A-1. No caso de não-encerramento, ações corretivas adicionais e avaliações do EOD (#2, #3, etc) deverão ser adicionadas.</i></p> <p><b>Em 14/maio/2010</b></p>	<p>1 Passos 1 e 2 e seus respectivos sub-passos foram seguidos de acordo com ACM0001 e a “<i>Tool for the demonstration and assessment of additionality</i>” versão 05.2</p> <p>2 Os nomes das alternativas foram modificados no sub-passo 1<sup>a</sup> de acordo com 0 001.</p> <p>LFG1: Corresponde a atividade do projeto empreendida sem ser uma atividade do projeto de MDL registrado; LFG2: Corresponde a liberação atmosférica do gás de aterro ou a captura parcial do gás de aterro e destruição a fim de obedecer os regulamentos ou requerimentos contratuais, ou para abordar preocupações de segurança e odor; LFG3: Coleta de LFG e utilização para geração de eletricidade ou abastecimento de gás.</p> <p>3 O resultado de cada passo foi devidamente documentado no final de cada sub-passo.</p> <p><b>4. O resultado da análise não foi incluído na seção. Favor revisar e corrigir.</b></p> <p><b>O item 4 deve ser corrigido.</b></p>
<p><b>Ação Corretiva #2</b></p> <p><b>Em 01/jun/2010</b></p>	<p>4 O resultado da análise foi incluído na seção B.4, onde LFG2 foi identificado como sendo o cenário linha de base.</p>

General	CL B4
<p><b>Avaliação EOD #2</b></p>	<p>4. O resultado de cada passo foi devidamente documentado de acordo com a “<i>Tool for demonstration and assessment of additionality</i>”<sup>TA/</sup>. De acordo com a análise feita nas seções B.4 e B.5, todas as alternativas estão de acordo com a legislação e regulamentação obrigatória.</p> <p><b>Entretanto, no sub-passo 1a: Se a alternativa 3 (LFG3) é considerada como uma alternativa realista e confiável, esse cenário precisa ser incluído no passo 2 e/ou 3 da avaliação de adicionalidade. Repare que, nesse caso, para essa alternativa, uma simples análise de custos não pode ser aplicada porque outros benefícios econômicos seriam gerados;</b></p> <p><b>CL continua aberto.</b></p>



<b>Ação Corretiva #3</b>	O LFG3 não é considerado uma opção plausível e foi excluída do cenário de linha de base alternativo. Portanto, uma simples análise de custos ainda se aplica a análise de investimento. As razões para eliminar LFG3 como uma opção plausível foram dadas no sub-passo 1a.		
<b>Avaliação EOD #3</b>	<p>OK, poucos aterros no Brasil, mesmo com MDL, tem geração de eletricidade a partir de biogás, já que só é economicamente viável em locais de grande escala como os aterros da cidade de São Paulo, que são projetos de MDL e possuem geração de eletricidade. Além disso, como explicado no DCP, o aterro de Itaoca será fechado e a geração de biogás irá declinar, o que faz com que a alternativa LFG3 não seja plausível. A alternativa 1, que é a implementação do projeto sem o MDL, não é plausível como demonstrado na seção B.5., através de uma simples análise de custo. Portanto, a linha de base é LFG2: Liberação do gás do aterro na atmosfera.</p> <p><b>CAR encerrado.</b></p>		
<b>Conclusão</b>  <i>Marque a opção apropriada</i>		A ser verificado durante o primeiro período de Verificação	
	X	Medida apropriada tomada	
	X	Documentação do Projeto foi devidamente corrigida	
		Medida adicional deve ser tomada	
	X	O projeto obedece os requerimentos	





General	CL B5
<b>Descrição do Achado</b>  <i>Descreva o achado de maneira não ambígua; fale do contexto (p. ex.: seção)</i>	Na seção B.5, favor: <ol style="list-style-type: none"> <li>O passo 1 já esta descrito na seção B.4 (não ha a necessidade de repeti-lo aqui);</li> <li>O custo de investimento estimado, no sub-passo 1 a, seria melhor colocado no sub-passo 2b;</li> <li>Fornecer referências e evidências exatas sobre o custo do investimento;</li> <li>Referenciar meticulosamente a declaração da CNI no parágrafo abaixo da Tabela 1;</li> <li>Fornecer links/evidencias precisas para Pesquisa Nacional de Saneamento Básico;</li> <li>Fornecer o número de referência de cada aterro listado no Sub-passo 4b;</li> <li>Documentar claramente o resultado de casa passo.</li> </ol>
<b>Ação Corretiva #1</b>  <i>Essa seção deve ser preenchida pelo PP. Deve mencionar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>  <b>Em 12/abr/2010</b>	Seção B.5: <ol style="list-style-type: none"> <li>O DCP foi atualizado eliminando a descrição detalhada do passo 1 na seção B.5;</li> <li>Os custos estimas de investimentos foram colocados no sub-passo 2b;</li> <li>Referências e evidências sobre o custo do investimento, foram fornecidas;</li> <li></li> <li>Foi fornecido o link para a Pesquisa Nacional de Saneamento Básico;</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>Foi fornecido o número de referência de cada aterro listado no sub-passo 4b</li> <li></li> </ol>



General	CL B5
<p><b>Avaliação EOD #1</b></p> <p><i>A avaliação deve abranger todos os assuntos abertos no anexo A-1. No caso de não-encerramento, ações corretivas adicionais e avaliações do EOD (#2, #3, etc) deverão ser adicionadas.</i></p> <p><b>Em 14/maio/2010</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. O DCP foi devidamente corrigido. O passo 1 foi removido da seção B.5 por já estar escrito na seção B.4.</li> <li>2. O custo de investimento estimado foram corretamente colocados no sub-passo 2b.</li> <li>3. A fonte CARBON FINANCE ASSESSMENT MEMORANDUM, Banco Mundial. 13 de maio de 2008, pg 14-16, foi dada como referência para os custos de investimentos. Entretanto, essa evidência deve ser enviada para o time de validação.</li> <li>4. A declaração da CNI foi referenciada pelo link da fonte e pode ser acessada e verificada pelo time de validação.</li> <li>5. O link para “Pesquisa Nacional de Saneamento Básico” foi devidamente fornecido e pode ser checado e verificado pelo time de validação.</li> <li>6. O número de referência de cada aterro listado no sub-passo 4b foi devidamente fornecido e verificado no site da UNFCCC.</li> <li>7. <b>O resultado de cada passo não foi documentado. Favor revisar e corrigir.</b></li> </ol> <p><b>CL continua aberto.</b></p>
<p><b>Ação Corretiva #2</b></p> <p><b>Em 01/jun/2010</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>7. O resultado de cada passo foi documentado, e o resultado da análise foi adicionado.</li> </ol>



<b>Avaliação EOD #2</b>  <b>Em 10/jun/2010</b>	<p>7. O resultado de casa passo foi documentado de acordo com a <i>“Tool for demonstration and assessment of additionality”<sup>TA/</sup></i>. Favor ver o comentário na CL B4, acima.</p> <p>Entretanto:</p> <p><b>a) No sub-passo 2b:</b></p> <p>i. Essa seção inclui também elementos de análise de barreira. Favor retirar-los dessa seção e incluí-los na análise de barreira ou na seção B4, ou retire-os por completo; Apenas a informação financeira relacionada a análise simples de custo deve permanecer;</p> <p>ii. Taxas de câmbio diferentes foram usadas na análise simples de custo. Favor esclarecer/revisar o uso da taxa de câmbio coerente com a decisão do investimento;</p> <p><b>b) No sub-passo 4, favor especificar se existem outros projetos utilizando a mesma tecnologia no país que não sejam projetos de MDL.</b></p> <p><b><u>CL continua aberto</u></b></p>
------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

General	CL B5
<p><b>Ação Corretiva #3</b></p> <p><b>Em 20/Set/2010</b></p>	<p>b) i. O conteúdo pertinente a análise de barreiras foi retirado do sub-passo 2b;</p> <p>ii. Taxas de cambio para Euro/Dólar e Real/Dólar foram fixadas aquelas publicadas em 20/07/2010 (data de inicio da atividade do projeto) em consideração a decisão de investimentos. Além disso, antes de converter a Euro é observada a consistência para a decisão de investir. Adicionalmente, antes de converter o Euro, todos os custos foram convertidos aos preços de 2010 usando taxas de inflação. Um novo arquivo com uma análise simples de custos foi enviado para a EOD.</p> <p>c) Mais detalhes sobre a pratica comum foram adicionados no sub-passo 4b do DCP.</p>
<p><b>Avaliação EOD # 3</b></p>	<p>a) i. OK, o sub-passo 2b foi devidamente revisto;</p> <p>ii. Usar decisões de investimentos pré apropriado e também considerar o preço constante de 2010 usando taxas de inflação. Entretanto, algumas partes de evidencia usadas na planilha Excel que estavam em Inglês, agora estão em Português. <b>Por favor, fornecer o documento de apoio para CARBON FINANCE ASSESSMENT MEMORANDUM. Além disso, na Tabela 4, seção 4 do valor do DCP para a Planta de Biogás não esta de acordo com a planilha Excel Favor revisar.</b></p> <p>b) Uma declaração de que não existem aterros no Brasil com captura de GLP e geração de energia sendo desenvolvidas sem os incentivos do MDL, foi incluída no sub-passo 4b. O time de validação não identificou nenhum projeto de aterro com a coleta de gás e queima sendo desenvolvidos sem os incentivos do carbono e pode-se assumir que os requerimentos para a coleta e queima de GLP no Brasil e o investimento para esse tipo de projeto são altos e não gera receita a não ser CERs.</p> <p><b>CL continua aberto</b></p>



<b>Ação Corretiva #4</b>	<p>-CLB5 Os dados histórico dos custos financeiros foram revisados e apresentados em uma planilha em inglês.</p> <p>- A referência ao CFAM no DCP foi retirada, uma vez que as evidências para as estimativas de custo foram fornecidas diretamente ao DOE. Portanto, não há necessidade de incluir referência ao CFAM no DCP.</p> <p>-A tabela 4 na seção 4 do DCP foi revista para associar o valor da planta de biogás incluído na planilha Excel. Deve-se reparar que houve um erro de digitação, já que o valor no DCO era o mesmo da planilha.</p>		
General	CL B5		
<b>Avaliação EOD #4</b>	<p>A planilha financeira foi revisada e, agora, está totalmente em Inglês. A referência ao CARBON FINANCE ASSESSMENT foi retirada do DCP. Todos os documentos de apoio referenciados na planilha Excel foram submetidos ao DOE e os valores verificados. O erro de edição na Tabela 4 foi corrigido e agora os valores estão iguais aos da planilha Excel.</p> <p><b>CL encerrado</b></p>		
<b>Conclusão</b>  <i>Marque a opção apropriada</i>		A ser verificado durante o primeiro período de Verificação	
	X	Medida apropriada tomada	
	X	Documentação do Projeto foi devidamente corrigida	
		Medida adicional deve ser tomada	
	X	O projeto obedece os requerimentos	

Geral	CL B6		
<b>Classificação</b>	CAR	CL	FAR
<b>Descrição do Achado</b>  <i>Descreva o achado de maneira não ambígua; fale do contexto (p. ex.: seção)</i>	<p>Embora uma planilha Excel para gastos de investimento, desprotegida, tenha sido fornecida, a mesma deve conter referências das fontes dos dados para os custos aplicados, apoiados por evidências.</p>		
<b>Ação Corretiva #1</b>  <i>Essa seção deve ser preenchida pelo PP. Deve mencionar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	<p>Referências e documentação de apoio enviadas ao DOE em 12 de abril de 2010</p>		



<b>Avaliação EOD #1</b>  <i>A avaliação deve abranger todos os assuntos abertos no anexo A-1. No caso de não-encerramento, ações corretivas adicionais e avaliações do EOD (#2, #3, etc) deverão ser adicionadas.</i>	Uma planilha Excel desprotegida foi fornecida ao time de validação. Entretanto, faz-se necessário referenciar na planilha “Resumo” todos os valores utilizados, de acordo com a evidência do histórico e enviado ao time de validação. E todos os itens, planilhas, comentários, etc, devem ser escritos em Inglês.  <b>CL continua aberto</b>										
<b>Ação Corretiva #2</b>  <b>Em 01/jun/2010</b>	Planilha referenciada e documentação de apoio foram fornecidas.										
<b>Avaliação EOD #2</b>  <b>Em 09/jun/2010</b>	Uma planilha atualizada foi fornecida ao time de validação com suas respectivas evidências <sup>/PRO1//PRO2//QUO//EPEP/</sup> . Entretanto, para a hipótese conservadora, não arredonde os valores na planilha “sumários”, favor utilizar os mesmo valores que estão nas respectivas planilhas. Então, corrija o valor na tabela 4 do DCP.										
<b>Ação Corretiva #3</b>  <b>Em 14/jun/2010</b>	Os valores na planilha de resumo agora correspondem exatamente as respectivas planilhas. A tabela 4 do DCP foi atualizada.										
<b>Avaliação EOD #3</b> <b>Em 15/jun/2010</b>	Ver comentário em CL B5. <b>CL continua aberto</b>										
<b>Geral</b>	<b>CL B6</b>										
<b>Ação Corretiva #4</b>	A tabela 4 do DCP foi corrigida incluindo os valores sem estarem arredondados.										
<b>Avaliação EOD # 4</b>	Valores da tabela 4 do DCO agora estão de acordo com os valores na planilha Excel.  <b>CL encerrado</b>										
<b>Conclusão</b>  <i>Marque a opção apropriada</i>	<table border="1"> <tr> <td></td><td>A ser verificado durante o primeiro período de Verificação</td></tr> <tr> <td>X</td><td>Medida apropriada tomada</td></tr> <tr> <td>X</td><td>Documentação do Projeto foi devidamente corrigida</td></tr> <tr> <td></td><td>Medida adicional deve ser tomada</td></tr> <tr> <td>X</td><td>O projeto obedece os requerimentos</td></tr> </table>		A ser verificado durante o primeiro período de Verificação	X	Medida apropriada tomada	X	Documentação do Projeto foi devidamente corrigida		Medida adicional deve ser tomada	X	O projeto obedece os requerimentos
	A ser verificado durante o primeiro período de Verificação										
X	Medida apropriada tomada										
X	Documentação do Projeto foi devidamente corrigida										
	Medida adicional deve ser tomada										
X	O projeto obedece os requerimentos										



Geral	CL B7		
<b>Classificação</b>	CAR	CL	FAR
<b>Descrição do Achado</b>  <i>Descreva o achado de maneira não ambígua; fale do contexto (p. ex.: seção)</i>	Na seção B.8, a data deve ser atualizada		
<b>Ação Corretiva #1</b>  <i>Essa seção deve ser preenchida pelo PP. Deve mencionar a ação corretiva tomada em detalhes.</i> <b>Em 12/abr/2010</b>	O DCP foi atualizado		
<b>Avaliação EOD #1</b>  <i>A avaliação deve abranger todos os assuntos abertos no anexo A-1. No caso de não-encerramento, ações corretivas adicionais e avaliações do EOD (#2, #3, etc) deverão ser adicionadas.</i>	A data na seção B.8 foi devidamente atualizada para 05/03/2009. <b>CL encerrado.</b>		
<b>Conclusão</b>  <i>Marque a opção apropriada</i>		A ser verificado durante o primeiro período de Verificação	
	X	Medida apropriada tomada	
	X	Documentação do Projeto foi devidamente corrigida	
		Medida adicional deve ser tomada	
	X	O projeto obedece os requerimentos	

Geral	CL B8		
<b>Classificação</b>	CAR	CL	FAR
<b>Descrição do Achado</b>  <i>Descreva o achado de maneira não ambígua; fale do contexto (p. ex.: seção)</i>	Já que existem dados publicados (2009) pela AND Brasileira para OM e BM, eles devem ser usados no Anexo 3.		



Geral	CL B8										
<b>Ação Corretiva #1</b> <i>Essa seção deve ser preenchida pelo PP. Deve mencionar a ação corretiva tomada em detalhes.</i> <b>Em 12/abr/2010</b>	Os cálculos foram atualizados tanto na planilha de ER quanto no DCP, e as emissões do projeto foram atualizadas no DCO, pois são menores.										
<b>Avaliação EOD #1</b> <i>A avaliação deve abranger todos os assuntos abertos no anexo A-1. No caso de não-encerramento, ações corretivas adicionais e avaliações do EOD (#2, #3, etc) deverão ser adicionadas.</i> <b>Em 14/maio/2010</b>	A ultima versão dos dados publicada pela AND Brasileira é do ano de 2009 e foi utilizada na estimativa <i>ex-ante</i> dos ERs.  <b>CL encerrado</b>										
<b>Conclusão</b> <i>Marque a opção apropriada</i>	<table border="1"> <tr> <td></td><td>A ser verificado durante o primeiro período de Verificação</td></tr> <tr> <td>X</td><td>Medida apropriada tomada</td></tr> <tr> <td>X</td><td>Documentação do Projeto foi devidamente corrigida</td></tr> <tr> <td></td><td>Medida adicional deve ser tomada</td></tr> <tr> <td>X</td><td>O projeto obedece os requerimentos</td></tr> </table>		A ser verificado durante o primeiro período de Verificação	X	Medida apropriada tomada	X	Documentação do Projeto foi devidamente corrigida		Medida adicional deve ser tomada	X	O projeto obedece os requerimentos
	A ser verificado durante o primeiro período de Verificação										
X	Medida apropriada tomada										
X	Documentação do Projeto foi devidamente corrigida										
	Medida adicional deve ser tomada										
X	O projeto obedece os requerimentos										

Geral	CL C1
<b>Classificação</b>	CAR CL FAR
<b>Descrição do Achado</b> <i>Descreva o achado de maneira não ambígua; fale do contexto (p. ex.: seção)</i>	Na seção C.1 .1, favor referenciar a data inicio. Além disso, favor colocar a data no formato DD/MM/AAAA, como exigido pelas Diretrizes para Completar o DCP.
<b>Ação Corretiva #1</b> <i>Essa seção deve ser preenchida pelo PP. Deve mencionar a ação corretiva tomada em detalhes.</i> <b>Em 12/abr/2010</b>	O DCP foi revisado para clarificar essa CL.
<b>Avaliação EOD #1</b> <i>A avaliação deve abranger todos os assuntos abertos no anexo A-1. No caso de não-encerramento, ações</i>	Favor atualizar a data de inicio, já que na visita ao local foi dito que a decisão para implementar o projeto só seria tomada após o registro. Além disso, favor fazer referência a isto na seção C.1 .1.  <b>CL C1 continua aberto.</b>





<i>corretivas adicionais e avaliações do EOD (#2, #3, etc) deverão ser adicionadas.</i>	
General	CL C1
<b>Ação Corretiva #2</b>  <b>Em 01/jun/2010</b>	Acreditamos que exista um mal entendido sobre a data de início do projeto. Durante a visita ao local o incorporador pensou que esta data referia-se ao início dos REs gerados, mas de acordo com o Glossário do MDL, a data de início do projeto é definida como: “(...) a data de início de ser considerada como a data na qual o participante do projeto comprometeu-se com as despesas relacionadas a implementação ou relacionadas a construção da atividade do projeto”, portanto a data foi revista para ser a de quando o primeiro investimento foi feito, que nesse caso foi em 18/06/2010. Uma carta do participante do projeto foi anexada a essa apresentação para clarificar o mau entendido e isto foi referenciado na seção C.1.1 do DCP.
<b>Ação Corretiva #3</b> <b>Em 14/jun/2010</b>	A minuta do contrato para compra e transporte de argila foi anexada a essa resposta.
<b>Avaliação EOD #3</b>	<p>Como a data de início do projeto é no futuro, não existe nenhum contrato assinado declarando esta data; o time de validação pode verificar o rascunho do contrato para a compra de argila <sup>/PSD/</sup> e seu transporte <sup>/PSD/</sup>. De acordo com a declaração do PP, esses contratos foram assinados em 18 de junho de 2010.</p> <p>Entretanto, a declaração “data esperada para a assinatura do contrato com o fornecedor” deve ser incluída na data referenciada.</p> <p>Além disso, como a data esperada já passou, os contratos devem ser submetidos ao time de validação e referenciados como evidencia na seção C.1.1.</p> <p><b><u>CL continua aberto.</u></b></p>
<b>Ação Corretiva #4</b>	Anexada a esse documento, fornecemos o contrato de transporte de argila e a primeira nota fiscal da compra de argila (20/07/2010). Portanto, a data inicial foi atualizada para esta data.



General	CL C1										
<b>Avaliação EOD #4</b>	Favor esclarecer se a cobertura de argila está somente relacionada a atividade do projeto ou se essa medida seria exigida de qualquer maneira para fechar o aterro. Se a ultima for o caso, o contrato não seria apropriado para identificar a data do inicio.  <b>CL continua aberto.</b>										
<b>Ação Corretiva #5</b>	A cobertura de argila está diretamente relacionada a atividade do projeto. É o passo preliminar para a atividade do projeto proposta. Para lixão, os participantes do projeto não são obrigados a cobrir com argila o topo do aterro (o delineamento mencionado também foi adicionado na seção C.1 (observado a consistência)										
<b>Avaliação EOD #5</b>	OK, de acordo com o contrato de concessão, a cobertura de argila não é exigida e foi esclarecido no DCP que será implementado devido a atividade do projeto, com a função de evitar que escape GLP para atmosfera e, assim, permitir uma taxa máxima possível de eficiência de desgaseificação e captura de GLP.  <b>CL encerrado</b>										
<b>Conclusão</b>  <i>Marque a opção apropriada</i>	<table border="1"> <tr> <td></td><td>A ser verificado durante o primeiro período de Verificação</td></tr> <tr> <td>X</td><td>Medida apropriada tomada</td></tr> <tr> <td>X</td><td>Documentação do Projeto foi devidamente corrigida</td></tr> <tr> <td></td><td>Medida adicional deve ser tomada</td></tr> <tr> <td>X</td><td>O projeto obedece os requerimentos</td></tr> </table>		A ser verificado durante o primeiro período de Verificação	X	Medida apropriada tomada	X	Documentação do Projeto foi devidamente corrigida		Medida adicional deve ser tomada	X	O projeto obedece os requerimentos
	A ser verificado durante o primeiro período de Verificação										
X	Medida apropriada tomada										
X	Documentação do Projeto foi devidamente corrigida										
	Medida adicional deve ser tomada										
X	O projeto obedece os requerimentos										

Geral	CL C2
<b>Classificação</b>	CAR CL FAR
<b>Descrição do Achado</b>  <i>Descreva o achado de maneira não ambígua; fale do contexto (p. ex.: seção)</i>	É necessário descrever no documento como a expectativa de vida de 21 anos foi definida.



<p><b>Ação Corretiva #1</b></p> <p><i>Essa seção deve ser preenchida pelo PP. Deve mencionar a ação corretiva tomada em detalhes.</i></p> <p><b>Em 12/abr/2010</b></p>	<p>Embora inicialmente a expectativa de vida seja definida como 21 anos devido a expectativa de vida dos equipamentos, esse número foi mudado para 19.25 anos. A concessão do lixão aconteceu em 10 de agosto de 2004 para um período inicial de 15 anos, que pode ser estendido por mais 10 anos. Considerando que a data de início do projeto é 1º de maio de 2010, a duração do projeto é de 19.25 anos. Documentação de apoio sobre a duração do contrato de concessão foi enviada para EOD dia 12 de abril de 2010.</p>
<p><b>Avaliação EOD #1</b></p> <p><i>A avaliação deve abranger todos os assuntos abertos no anexo A-1. No caso de não-encerramento, ações corretivas adicionais e avaliações do EOD (#2, #3, etc) deverão ser adicionadas.</i></p> <p><b>Em 14/maio/2010</b></p>	<p>O contrato de concessão <sup>/OLT/</sup> do lixão de Itaoca foi verificado pelo time de validação. Na 3ª cláusula (pagina 2) do contrato, le-se a concessão pré de 15 anos e pode ser renovado por mais 10 anos.</p> <p><b>Entretanto, favor referenciar no documento na seção C.1 .2.</b></p> <p><b><u>CL C2 continua aberto</u></b></p>

Geral	CL C2
<p><b>Ação Corretiva #2</b></p> <p><b>Em 01/jun/2010</b></p>	<p>A documentação para o contrato de Concessão foi referenciado na seção C.1 .2 do DCP.</p>
<p><b>Avaliação EOD #2</b></p> <p><b>Em 09/jun/2010</b></p>	<p>Nota de rodapé 6, na seção C.1.2, foi incluída relacionada ao tempo de operação da atividade do projeto. Entretanto, é necessário referenciar o documento exato a respeito desse tempo de vida (Concessão do Contrato<sup>/OLT/</sup>).</p> <p><b><u>CL C2 continua aberto</u></b></p>
<p><b>Ação Corretiva #3</b></p> <p><b>Em 14/jun/2010</b></p>	<p>Foi incluído da nota de rodapé que a documentação exata fornecida pelo EOD como evidencia, incluindo o numero da concessão</p>
<p><b>Avaliação EOD #3</b></p> <p><b>Em 15/jun/2010</b></p>	<p>O contrato de Concessão<sup>/OLT/</sup> (PMSG No 001/2004) foi referenciado de acordo com evidencia de expectativa de vida operacional da atividade do projeto na seção C.1 .2.</p> <p>Entretanto, de acordo com /GCP/, a expectativa de vida da atividade do projeto deve ser descrita em anos e meses. Favor corrigir em todo o documento.</p> <p><b><u>CL continua aberto</u></b></p>
<p><b>Ação Corretiva #4</b></p>	<p>O tempo de vida operacional esperado da atividade do projeto foi descrita em anos e meses.</p>



<b>Avaliação EOD #4</b>	<p>Se a concessão do aterro tem início em 10 de agosto de 2004, entende-se que a concessão terminara em agosto de 2029 (15 anos). Se o projeto será implementado em 01/01/2011, como dito na seção C.2.2.1, e a expectativa de vida operacional da atividade do projeto é limitada pelo período de concessão (08 agosto de 2029), então quer dizer que pode operar por mais de 28 anos.</p> <p>Favor esclarecer.</p> <p><b>CL continua aberto</b></p>		
<b>Corrective Action #5</b>	<p>A data de início da atividade do projeto é 20 de junho de 2010, como dito na seção C.1 .1, a expectativa de vida operacional da atividade do projeto é limitada pelo período de concessão até 10 de agosto de 2029). Portanto, pode operar por 19 anos e 21 dias. Essa explicação foi</p>		
<b>DOE Assessment #5</b>	<p>OK, to texto no rodapé 13 foi revisado e agora está claro como foi definida a expectativa de vida operacional . É importante frisar que o tempo de vida também está de acordo com a variação da expectativa de vida na seção A.4.3, como também o equipamento do fornecedor John Zinc (ver nota de rodapé 4 na seção A.4.3).</p> <p><b>CL encerrado</b></p>		
<b>Geral</b>	<b>CL C2</b>		
<b>Conclusão</b>  <i>Marque a opção apropriada</i>		A ser verificado durante o primeiro período de Verificação	
	X	Medida apropriada tomada	
	X	Documentação do Projeto foi devidamente corrigida	
		Medida adicional deve ser tomada	
	X	O projeto obedece os requerimentos	

<b>Geral</b>	<b>CL D1</b>		
<b>Classificação</b>	CAR	CL	FAR
<b>Descrição do Achado</b>	<p>Na seção D.1, favor:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Esclarecer que uma EIA não é exigida pela atividade do projeto já que Itioca vem sendo operado por um longo tempo e um pedido de uma licença de instalação foi enviada a FEEMA;</li> <li>2. Fornecer referência exata para o inventário de GEE feito pela CETESB;</li> </ol>		



<b>Ação Corretiva #1</b>  <i>Essa seção deve ser preenchida pelo PP. Deve mencionar a ação corretiva tomada em detalhes.</i> <b>Em 12/abr/2010</b>	Na seção D.1:  1. Foi incluído um esclarecimento 2. Foi fornecida evidencia										
<b>Avaliação EOD #1</b>  <i>A avaliação deve abranger todos os assuntos abertos no anexo A-1. No caso de não-encerramento, ações corretivas adicionais e avaliações do EOD (#2, #3, etc) deverão ser adicionadas.</i>  <b>Em 14/maio/2010</b>	1. Já que o lixão de Itaoca esta sendo operado ha anos, uma EIA não pré exigida pelas autoridades. O time de validação pode verificar o pedido de licença de instalação <sup>/IL/</sup> enviado a FEEMA e o estudo ambiental feito por Arcadis <sup>/ES/</sup> . <b>Entretanto, favor esclarecer sobre a licença de instalação na seção D.1.</b> 2. A referencia para o inventario de GEE feito pela CETESB foram fornecidos e puderam ser verificados pelo time de validação.  <b>CL D1 continua aberto</b>										
<b>Ação Corretiva #2</b>  <b>Em 01/jun/2010</b>	A seção D.1 foi modificada para esclarecer a licença de instalação do projeto										
<b>Avaliação EOD #2</b>  <b>Em 09/jun/2010</b>	A seção D.1 foi devidamente atualizada declarando que uma licença de instalação foi pedida a INEA. A confirmação do recebimento do pedido <sup>/IL/</sup> poderá ser verificado durante visita ao local e poderá ser verificada o pedido de licença a entidade ambiental do Rio de Janeiro. A autoridade ambiental ainda não respondeu. Favor ver FAR D1.  <b><u>CL encerrado.</u></b>										
<b>Conclusão</b>  <i>Marque a opção apropriada</i>	<table border="1"> <tr> <td></td><td>A ser verificado durante o primeiro período de Verificação</td></tr> <tr> <td>X</td><td>Medida apropriada tomada</td></tr> <tr> <td>X</td><td>Documentação do Projeto foi devidamente corrigida</td></tr> <tr> <td></td><td>Medida adicional deve ser tomada</td></tr> <tr> <td>X</td><td>O projeto obedece os requerimentos</td></tr> </table>		A ser verificado durante o primeiro período de Verificação	X	Medida apropriada tomada	X	Documentação do Projeto foi devidamente corrigida		Medida adicional deve ser tomada	X	O projeto obedece os requerimentos
	A ser verificado durante o primeiro período de Verificação										
X	Medida apropriada tomada										
X	Documentação do Projeto foi devidamente corrigida										
	Medida adicional deve ser tomada										
X	O projeto obedece os requerimentos										

Geral	CL D2
<b>Classificação</b>	CAR CL FAR
<b>Descrição do Achado</b>  <i>Descreva o achado de maneira não ambígua; fale do contexto (p. ex.: seção)</i>	Na seção D.2, favor esclarecer no DCP as licenças necessárias ao empreendimento.
<b>Ação Corretiva #1</b>  <i>Essa seção deve ser preenchida pelo PP. Deve mencionar a ação corretiva tomada em detalhes.</i> <b>Em 12/abr/2010</b>	O DCO foi devidamente atualizado



<b>Avaliação EOD #1</b>  <i>A avaliação deve abranger todos os assuntos abertos no anexo A-1. No caso de não-encerramento, ações corretivas adicionais e avaliações do EOD (#2, #3, etc) deverão ser adicionadas.</i>  <b>Em 14/maio/2010</b>	Foi esclarecido na seção D2 que a única licença necessária para o empreendimento é a licença de instalação solicitada pela FEEMA (Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente). O pedido <sup>/IL/</sup> emitido em 2008/12/05 foi verificado durante a visita ao local pelo time de validação e todos os documentos <sup>/BP//ES//QR//EPEP/</sup> exigidos pela FEEMA também foram checados durante a visita.  <b>CL encerrado</b>		
<b>Conclusão</b>  <i>Marque a opção apropriada</i>		A ser verificado durante o primeiro período de Verificação	
	X	Medida apropriada tomada	
	X	Documentação do Projeto foi devidamente corrigida	
		Medida adicional deve ser tomada	
	X	O projeto obedece os requerimentos	

Geral	CL E1		
Classificação	CAR	CL	FAR
<b>Descrição do Achado</b>  <i>Descreva o achado de maneira não ambígua; fale do contexto (p. ex.: seção)</i>	Na seção E.1, favor incluir uma declaração dizendo que a resolução #7 foi seguida. Fornecer um endereço de site onde o DCP está em Português, assim como o documento exigido pelo Anexo II da Resolução ficara hospedado até ao registro do projeto.		
<b>Ação Corretiva #1</b>  <i>Essa seção deve ser preenchida pelo PP. Deve mencionar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>  <b>Em 12/abr/2010</b>	O DCP foi devidamente atualizado		
<b>Avaliação EOD #1</b>  <i>A avaliação deve abranger todos os assuntos abertos no anexo A-1. No caso de não-encerramento, ações corretivas adicionais e avaliações do EOD (#2, #3, etc) deverão ser adicionadas.</i>	A seção E.1. foi devidamente atualizada. O PP seguiu a resolução #7 do CIMG. Os documentos necessários foram verificados no site <a href="http://www.haztec.com.br">www.haztec.com.br</a> . O DCO será publicado em Português até o registro do projeto.		
	<b>CL encerrado.</b>		
<b>Conclusão</b>  <i>Marque a opção apropriada</i>		A ser verificado durante o primeiro período de Verificação	
	X	Medida apropriada tomada	
	X	Documentação do Projeto foi devidamente corrigida	
		Medida adicional deve ser tomada	
	X	O projeto obedece os requerimentos	



Geral	CL E2		
Classificação	CAR	CL	FAR
<b>Descrição do Achado</b> <i>Descreva o achado de maneira não ambígua; fale do contexto (p. ex.:</i>	Na seção E.3, favor esclarecer “como” a sugestão do FBOMS será tratada pelo desenvolvedor do projeto;		
<b>Ação Corretiva #1</b> <i>Essa seção deve ser preenchida pelo PP. Deve mencionar a ação corretiva tomada em detalhes.</i> <b>Em 12/abr/2010</b>	O DCP foi atualizada para incluir os comentários feitos por FBOMS – B ONGs Fórum Brasileiro.		
<b>Avaliação EOD #1</b> <i>A avaliação deve abranger todos os assuntos abertos no anexo A-1. No caso de não-encerramento, ações corretivas adicionais e avaliações do EOD (#2, #3, etc) deverão ser adicionadas.</i>	A seção E3 foi atualizada. O PP justifica corretamente que a atividade do projeto já segue os requerimentos do Banco Mundial, que cobre padrões sociais, de meio ambiente e relacionados e a implementação das estipulações do Gold Standard não serão necessárias.		
<b>Conclusão</b> <i>Marque a opção apropriada</i>		A ser verificado durante o primeiro período de Verificação	
	X	Medida apropriada tomada	
	X	Documentação do Projeto foi devidamente corrigida	
		Medida adicional deve ser tomada	
	X	O projeto obedece os requerimentos	

Geral	FAR D1		
Classificação	CAR	CL	FAR
<b>Descrição do Achado</b> <i>Descreva o achado de maneira não ambígua; fale do contexto (p. ex.:</i>	Já que a licença definitiva de instalação ainda não foi emitida, será necessário checá-la durante o primeiro período de verificação.		
<b>Ação Proposta #1</b> <i>Essa seção deve ser preenchida pelo PP. Deve abordar as ações</i>	A licença será submetida ao DOE durante a validação		
<b>Avaliação EOD #1</b> <i>A avaliação deve abranger todos os assuntos abertos no anexo A-1. No caso de não-encerramento, ações corretivas adicionais e avaliações do EOD (#2, #3, etc) deverão ser adicionadas.</i>	<b>Ação proposta aceita</b>		



<b>Conclusão</b>  <i>Marque a opção apropriada</i>	X	A ser verificado durante o primeiro período de Verificação
		Medida apropriada tomada
		Documentação do Projeto foi devidamente corrigida
		Medida adicional deve ser tomada
		O projeto obedece os requerimentos



---

## 5 RESUMO DA AVALIAÇÃO DA VALIDAÇÃO

### 5.1 Descrição geral da atividade do projeto

#### 5.1.1 Participação

##### LoA – Letter of Agreement (Memorando de Entendimentos)

No presente estágio de validação, o LoA do Brasil e Espanha não pôde ser obtido, pois um parecer de validação positivo por parte do ministério da energia é um pré-requisito da autoridade brasileira para expedição do LoA e o LoA do país anfitrião (Brasil) é um pré-requisito da autoridade espanhola, para expedição do LoA da Espanha. O Pedido de Registro somente será submetido após os LoAs do Brasil e Espanha serem emitidos.

##### Participantes do Projeto

Os participantes do projeto são **Haztec Tecnologia e Planejamento Ambiental S.A.** e **Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento (BIRD) como Administrador do Fundo de Carbono da Espanha (SCF)**.

Todas as informações fornecidas na seção A.3 e no Anexo 1 do DCP e MoC são consistentes.

#### 5.1.2 Contribuição para o desenvolvimento sustentável

Já que Itaoca era praticamente um lixão a céu aberto antes do novo contrato de concessão com o proponente do projeto, através do gerenciamento parcial do local, há impactos ambientais reduzidos relacionados com a contaminação descontrolada de lixiviados e também com odores que afetam as comunidades mais próximas e área circundante.

O projeto também criará empregos durante a construção e funcionamento.

A confirmação nacional para o desenvolvimento sustentável somente será dada com a expedição do LoA pela autoridade brasileira, que somente será expedido com base na conclusão deste Relatório de Validação, conforme explicado no item 5.1.1 acima.

#### 5.1.3 Aspectos editoriais do DCP

A versão 3.2 do modelo do MDL-DCP tem sido aplicada corretamente. O DCP tem em geral sido preenchido de acordo com suas diretrizes. Ainda assim, várias mudanças editoriais foram discutidas com o proponente do projeto a fim de aperfeiçoar o DCP.

#### 5.1.4 Tecnologia a ser empregada

A descrição do projeto no DCP é completa e precisa. A atividade do projeto envolve o desenvolvimento da coleta de gás de aterro (LFG) e do potencial de queima para evitar a emissão de metano na atmosfera. Primeiro o gás será colhido e então alcançará o sistema de pré-tratamento, no qual a umidade e impureza do mesmo serão removidas. Por fim, o gás de aterro será transportado com o uso de um soprador até o sistema de queimador (*enclosed flare*) para combustão.

A tecnologia empregada é ambientalmente segura e sólida e contribuirá para a mitigação das mudanças climáticas.

#### 5.1.5 Projetos de pequena escala

Não aplicável, o projeto não é de pequena escala.

### 5.2 Dados iniciais, Adicionalidade e Plano de Monitoramento do Projeto

#### 5.2.1 Aplicação da metodologia

O projeto aplica a atual versão válida (11) da ACM0001, que também se refere à última versão da “Ferramenta para determinar as emissões do projeto a partir de gases de queima que contêm metano (*Tool to determine Project emissions from flaring gases containing methane*)”, versão 1. A fim de calcular as emissões a partir do consumo de eletricidade, a metodologia refere-se à “Ferramenta para calcular emissões de referência, do projeto e/ou por vazamento a partir do consumo de eletricidade (*Tool to calculate baseline, project and/or leakage emissions from electricity*)”, versão 1, que também se refere à versão 2 da “Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico (*Tool to calculate the emission factor for an electricity system*)”. A fim de calcular emissões da combustão de combustíveis fósseis, aplica-se a “Ferramenta para calcular as emissões de CO<sub>2</sub> do projeto ou por vazamento a partir da combustão de combustíveis fósseis (*Tool to calculate Project or leakage CO<sub>2</sub> emissions from fossil fuel combustion*)”, versão 2. Para demonstrar a adicionalidade, a ferramenta aplicável aprovada e utilizada é a “Ferramenta para demonstração e avaliação da adicionalidade (*Tool for demonstration and assessment of additonality*)”, versão 05.2. A “Ferramenta para determinar as emissões do projeto a partir de gases de queima contendo metano” versão 1 e a “Ferramenta para determinar emissões de metano evitadas através da disposição de lixo em um local de disposição de resíduos sólidos (*Tool to determine methane emissions avoided from disposal of waste at a solid waste disposal*)” versão 5 também são aplicadas para determinar as emissões do projeto. Todas as metodologias e ferramentas aplicadas são atualmente válidas e aprovadas de acordo com o site de MDL da UNFCCC. Todas as condições de aplicabilidade são cumpridas, conforme descrito na seção B.2 do DCP, versão 4. O projeto está em sintonia com todos os requisitos e estipulações mencionados em todas as seções da metodologia aplicada (veja também a lista de verificação questão B.1.4, abaixo no Anexo). Espera-se que a atividade do projeto resulte em algumas emissões, relacionadas com o consumo de eletricidade e combustão de combustíveis fósseis (pequena quantidade para início do sistema apenas). Visto que a atividade deste projeto não considera qualquer equipamento transferido de outra atividade e nenhum equipamento existente é transferido para outra atividade, o vazamento total é zero.

#### 5.2.2 Demarcação do projeto

As fronteiras do projeto (geográficas e também relacionadas com as fontes e gases de efeito estufa) são apresentadas adequadamente no DCP, conforme descrito em sua seção B.3. A metodologia não permite uma escolha de quais fontes/sumidouros de gases de efeito estufa são escolhidas e não existem outras

---

fontes que sejam impactadas pelo projeto que não sejam abordadas pela metodologia aplicada.

### **5.2.3 Identificação dos referenciais**

A descrição da identificação dos referenciais no DCP é transparente e verificável. De acordo com as indicações da ACM 0001, todas as alternativas plausíveis foram identificadas na seção B.4 do DCP. As alternativas são a atividade do projeto (captura de gás de aterro e sua chama e/ou sua utilização – LFG1) não empreendida como um projeto de MDL. O cenário usual (liberação atmosférica do gás de aterro – LFG2) e a coleta do gás e aproveitamento para geração de energia ou fornecimento de gás (LFG3). Como indicado na seção B.4 do DCP, LFG3 não é um cenário plausível e, como demonstrado na seção B.5, LFG1 não é financeiramente atraente. Por isso o cenário de referência é LFG2 “Liberação atmosférica do gás de aterro”.

Uma avaliação detalhada das Alternativas é apresentada na Tabela A-2, Anexo 2 abaixo. Veja também a seção B.3 do Anexo 1 abaixo e a resolução dos achados.

### **5.2.4 Cálculo da redução de emissões de gases de efeito estufa**

O cálculo da redução de emissões é realizado conforme a metodologia aplicada. Todos os dados que não serão monitorados foram aplicados corretamente e os valores foram verificados de forma cruzada com os dados públicos disponíveis ou documentos de apoio e são julgados precisos e conservadores. Os valores para os parâmetros de monitoramento são plausíveis. A estimativa da redução das emissões é considerada plausível e conservadora, como descrito detalhadamente na seção B.5 do Anexo 1 abaixo.

A quantidade de lixo usada para o cálculo prévio foi estimada a partir de uma média diária do lixo recebido no aterro sanitário (800 t), durante os dias em que o aterro funciona (280 dias/ano).

A composição do lixo foi estimada pela coleta de amostras do lixão, sendo analisada para uma estimativa dos materiais existentes. Este estudo/FS foi conduzido por terceiros no lixão e verificado pela equipe de validação.

Durante a visita ao local foi evidenciado que não havia combustão de metano na análise de referência, o metano era liberado na atmosfera sem controle algum, portanto não foi considerado no cálculo da redução da emissão.

Para a estimativa preliminar foi considerado um valor de 40% para a eficiência da coleta e 90% para a eficiência da queimador. Ambos os valores são considerados razoáveis para um cálculo conservador.

### **5.2.5 Determinação da adicionalidade**

#### **Consideração do MDL na tomada de decisão (se o projeto começar antes da validação)**

A data de início relatada na seção C.1 é 20/07/2010, a qual é a data de quando os participantes do projeto prometeram gastos significativos relacionados com a implementação da atividade do projeto, marcada pela aquisição de argila para cobrir a área do aterro. É importante apontar que tal cobertura não é exigida pelo contrato de concessão e sua única função é evitar o vazamento do gás do aterro para a atmosfera, melhorando a eficiência de coleta do projeto.

---

## **Aplicação da metodologia/ferramentas metodológicas**

A adicionalidade foi justificada na seção B.5 do DCP de acordo com os requisitos oriundos da ACM 0001 utilizando a “Ferramenta para demonstração e avaliação da adicionalidade” – Versão 5.2.

### **Alternativas**

O DCP contém uma lista completa de todas as alternativas realistas ao cenário do projeto, incluindo a atividade do projeto não sendo empreendida como uma atividade de MDL e a continuação do *status quo*. Uma avaliação detalhada das Alternativas é apresentada na Tabela A-2, Anexo 2 abaixo e a resolução dos achados.

### **Análise do investimento**

A abordagem eleita para demonstrar a adicionalidade do projeto é a análise de custos simples (Opção I). Trata-se de um método de análise apropriado porque a atividade do projeto não receberá renda da venda da eletricidade (a atividade do projeto não exportará eletricidade para a rede); a implementação da atividade do projeto não terá benefícios a não ser as receitas do MDL.

### **Análise das barreiras**

Nenhum parâmetro de barreiras é utilizado para justificar a adicionalidade, esta seção não é aplicável.

### **Análise da prática comum**

A região definida estabelecida no DCP para comparação com outras indústrias é o país anfitrião e é apropriada, pois há apenas poucos projetos de aterro existentes que implementaram a captura e queima em *flare* de metano no Brasil. Todos os projetos no Brasil que implementaram a coleta instalada de metano e sistemas de queimador, sistemas de geração elétrica ou sistemas de tratamento de lixiviados com evaporador, relacionados na seção B.5, do DCP, assim o fazem por causa do incentivo fornecido pelo MDL. Nenhuma diferença significativa foi observada nos projetos analisados. A equipe de validação não identificou qualquer projeto de coleta e queima em aterro sendo implementado no Brasil sem MDL.

### **Resumo**

Como descrito no DCP e avaliado em detalhes na tabela A-4 no Anexo 2, a adicionalidade é baseada na “Ferramenta para demonstração e avaliação da adicionalidade”. De acordo com a análise da prática comum, a atividade do projeto representa somente uma pequena parcela do cenário real do funcionamento de aterros no Brasil e, como demonstrado na análise de custos simples, um investimento elevado é necessário para implementar a atividade do projeto, sem renda gerada além da venda de CREs. O projeto é adicional.

### **5.2.6 Metodologia de monitoramento**

O plano de monitoramento no DCP está em conformidade com a metodologia de monitoramento aplicada ACM0001 versão 11 e é avaliada pela equipe de validação como adequada e exequível. Para os detalhes, veja a seção B.6 do Anexo abaixo e as resoluções dos achados acima.



---

### **5.2.7 Plano de monitoramento**

O plano de monitoramento no DCP abrange todos os parâmetros que têm de ser monitorados com relação à demarcação do projeto conforme a metodologia de monitoramento ACM0001 versão 11, e os mecanismos de monitoramento são avaliados pela equipe de validação como adequados e exequíveis. Para detalhamento, veja a seção B.6 do Anexo abaixo.

Conforme permitido pela metodologia, como uma abordagem simplificada, o proponente do projeto medirá somente a fração volumétrica do metano e considerará a diferença de 100% como sendo nitrogênio (N<sub>2</sub>).

### **5.2.8 Planejamento do gerenciamento do projeto**

O planejamento do gerenciamento do projeto é apropriado para o propósito de monitoramento do projeto, conforme descrito na seção B.7.2. do DCP.

### **5.2.9 Período de crédito**

A escolha do período de crédito fixo de 10 anos foi apresentada com clareza no DCP e na planilha de cálculo correspondente. A data de início do período de crédito é 01 de janeiro de 2011, mas não antes da data de registro e de ser considerado apropriado.

### **5.2.10 Impactos ambientais**

Não há exigência na legislação brasileira para uma análise de impacto ambiental (EIA), visto que o projeto tem estado em funcionamento por vários anos como o lixão do município de São Gonçalo. No entanto, uma licença de instalação foi exigida para todas as atividades que serão desenvolvidas no processo de recuperação ambiental da área do lixão e atividades de exploração da coleta e queima do gás de aterro. Veja a FAR D1.

### **5.2.11 Comentários das partes interessadas**

As partes interessadas relevantes têm sido convidadas a comentar sobre o projeto, como corretamente descrito na seção E do DCP. Um resumo dos comentários também está disponível no DCP e foi verificado pela equipe de validação. Nenhum comentário negativo foi recebido.

---

## 6 PARECER DE VALIDAÇÃO

O Grupo Banco Mundial encarregou o TÜV NORD JI/MDL Certification Program (CP) de validar o “PROJETO ITAOCA DE GÁS DE ATERRO” com relação aos requisitos pertinentes da UNFCCC para atividades de projetos do MDL, bem como os critérios para operações, monitoramento e relatos consistentes de projetos. Os critérios da UNFCCC incluem o artigo 12 do Protocolo de Quioto, as modalidades e procedimentos do MDL (Acordos de Marrakech) e as decisões pertinentes da COP/MOP e Diretoria do MDL.

No decorrer da pré-validação, 5 Solicitações de Ação Corretiva (CARs) e 16 Solicitações de Clarificação (CLs) foram efetuadas e concluídas com sucesso. Além disso, uma solicitação de ação adiantada foi expedida e deve ser revisada durante a primeira verificação.

A revisão da documentação de concepção do projeto e de documentos adicionais estava relacionada com a metodologia de referência e monitoramento; a subsequente investigação de fundo, as entrevistas de seguimento e a revisão dos comentários pelas partes, investidores e ONGs deu à TÜV NORD JI/MDL CP evidência suficiente para validar o cumprimento dos critérios declarados.

As conclusões podem ser resumidas a seguir:

- O projeto está de acordo com todos os critérios pertinentes do país anfitrião (Brasil) e todos os requisitos relevantes da UNFCCC para o MDL. No momento da conclusão da validação, o LoA encontra-se pendente. Para as autoridades brasileiras um parecer de validação positivo é o pré-requisito para a aprovação do governo anfitrião e, portanto, o LoA não pôde ser considerado no presente estágio de validação. Além disso, o LoA do país anfitrião (Brasil) é um pré-requisito para a expedição do LoA pelas autoridades espanholas. O pedido de registro não será efetuado até que o LoA de ambas as partes seja emitido e verificado pela equipe de validação.
- A adicionalidade do projeto é suficientemente justificada no DCP.
- O plano de monitoramento é transparente e adequado.
- O cálculo de redução das emissões do projeto é realizado de maneira transparente e conservadora para que a redução calculada das emissões de 258.869 tCO<sub>2</sub> possa ser atingida dentro do período de crédito fixo de 10 anos (1 de janeiro de 2011 a 31 de dezembro de 2020).



---

As conclusões deste relatório mostram que o projeto, conforme descrito em sua documentação, está de acordo com todos os critérios aplicáveis para a validação.

Essen, 12/10/2010

A handwritten signature in blue ink that reads "Inga Nagel".

Inga Nagel  
TÜV NORD JI/MDL CP  
Líder da equipe de validação

Essen, 12/10/2010

A handwritten signature in blue ink that reads "Saalmann".

Martin Saalmann  
TÜV NORD JI/MDL CP  
Aprovação final

---

**7 REFERÊNCIAS****Tabela 7-1:** Documentos fornecidos pelo proponente do projeto

Referência	Documento
<b>/BP/</b>	Projeto de biogás
<b>/DOE/</b>	Contrato assinado com o Grupo Banco Mundial e Banco Internacional de Reconstrução e Desenvolvimento para a atividade do projeto
<b>/EEF/</b>	Eficiência da extração e queima em flare: <ul style="list-style-type: none"><li>- Especificação técnica – fabricante John Zinc</li><li>- Estudo de pré-exequibilidade para preparação de projetos de gás de aterro na América Latina e Caribe. Aterro de Itioca, São Gonçalo, Rio de Janeiro, Brasil. Abril de 2008</li><li>-</li></ul>
<b>/ERPA/</b>	Acordo de compra de redução de emissões entre Nova Gerar Ecoenergia Ltda.e Banco Internacional de Reconstrução e Desenvolvimento (BIRD), como Administrador do Fundo de Carbono Espanhol. Emitido em 19/11/2008
<b>/ES/</b>	Estudo ambiental do Aterro de Itioca. Arcadis Hidro Ambiente S.A. Março de 2008.
<b>/IL/</b>	Licença de instalação para a captura de gás de aterro. Processo número E07/202754/2007 para FEEMA – Estado do Rio de Janeiro. Emitida em 05/12/2008
<b>/EPEP/</b>	Proposta para preparo do projeto executivo e assistência técnica para o sistema de captura e queima em flare de biogás produzido para o centro de tratamento de resíduos - CTR - Alcântara – São Gonçalo – Rio de Janeiro. # 312/00735/09. Emitido em maio de 2009.
<b>/FS/</b>	Estudo de pré-exequibilidade para preparação de projetos de gás de aterro na América latina e Caribe. Ref. N. 049664 (5). Abril de 2008.
<b>/OLT/</b>	Evidência de tempo de vida operacional. Contrato de concessão entre Nova Gerar e o Município de São Gonçalo. Processo número 001/2004. Emitido em 10/08/2004





<b>/DCP/</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Documento preliminar de concepção do projeto intitulado “Projeto Itaoça de Gás de Aterro” Versão 1. Mantido de 05/03/2009 a 03/04/2009.</li> <li>- Documento preliminar de concepção do projeto intitulado “Projeto Itaoça de Gás de Aterro” Versão 2 em 09/04/2010.</li> <li>- Documento de concepção do projeto intitulado “Projeto Itaoça de Gás de Aterro” Versão 3, em 01/06/2010.</li> <li>- Documento de concepção do projeto intitulado “Projeto Itaoça de Gás de Aterro” Versão 4, em 01/10/2010.</li> <li>- Documento de concepção do projeto intitulado “Projeto Itaoça de Gás de Aterro” Versão 4.a (depois das correções editoriais solicitadas pela AND Brasileira), em 07/12/2010.</li> </ul>
<b>/PSD/</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fatura da aquisição de argila, S.S Salles Extração de Argila, 10/07/2010</li> <li>- Contrato de transporte de argila entre a Central de Tratamento de Resíduos Alcântara S.A. e Charles de Oliveira Felizardo. N. 001/2010. Ano de 2010</li> <li>- Esboço do contrato de argila entre a Central de Tratamento de Resíduos Alcântara S.A. e Macroaction Construtora e Terraplanagem Ltda. N. 001/2010, ano de 2010</li> </ul>
<b>/PRO1/</b>	Proposta de instalação do projeto. Proposta (John Zinc) JZB511/06 Rev. 01. Emitido em 30/11/2006.
<b>/PRO2/</b>	Proposta de instalação do projeto. Proposta (John Zinc) JZB 470/06 Rev. 04. Emitido em 15/08/2006.
<b>/QUO/</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Orçamento AFLON PEAD. Número de referência 01380/ 09-A. Emitido em 15/05/2009.</li> <li>- LANDTEC orçamento número BR 07109. Emitido em 27/02/2009.</li> <li>- LANDTEC orçamento número BR 12709. Emitido em 13/05/2009.</li> <li>- Perfurasolo orçamento número DVBG 17042009. Emitido em 17/04/2009.</li> <li>- 3 C Rios Serviços de construções e instalações orçamento número 052865. Emitido em 30/04/2009.</li> </ul>
<b>/QR/</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Classificação de resíduos – Estudo e laudo da GESTRE – Universidade do Rio de Janeiro-Setembro de 2010</li> </ul>
<b>/SHCP/</b>	<p>Evidências do processo de consulta das partes interessadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprovante de recebimento das cartas de convite</li> <li>• Cartas do FBOMS e da Secretaria Estadual do Meio Ambiente do estado do Rio de Janeiro</li> </ul>



<b>/XLS1 /</b>	Planilhas de cálculo de custos do investimento
<b>/XLS2/</b>	Planilhas de cálculo da redução de emissões

**Tabela 7-2:** Investigação de fundo e documentos de avaliação

<b>Referência</b>	<b>Documento</b>
<b>/NBR 8419/</b>	Associação Brasileira de Normas Técnicas NBR 8419 e ABNT 1984 sobre o funcionamento de aterros sanitários no Brasil.
<b>/ACM0001/</b>	ACM0001: Referencial consolidado e metodologia de monitoramento das atividades do projeto de gás do aterro. Versão 11 EB 47.
<b>/CPM/</b>	Manual do Programa de Certificação TÜV NORD JI / MDL (incluindo procedimentos e formulários do Programa de Certificação)
<b>/GCP/</b>	UNFCCC: Diretrizes para conclusão do MDL-DCP e MDL-NM
<b>/GDAPC/</b>	Orientação sobre a demonstração e avaliação da consideração prévia do MDL. Versão 03, EB49, Anexo 22.
<b>/GT/</b>	Glossário de termos do MDL. Versão 05 EB 47
<b>/IPCC-GP/</b>	IPCC Orientação de Boas Práticas e Gerenciamento de Incertezas em Inventários Nacionais de Gás de Efeito Estufa, 2000
<b>/IPPC-RM/</b>	Diretrizes para Inventários Nacionais de Gás de Efeito Estufa de 2006, Revisado: Manual de Referência
<b>/KP/</b>	Protocolo de Quioto (1997)
<b>/MA/</b>	Decisão 3/CMP. 1 (Marrakesh –Acordos e Anexo da decisão (1 7/CP.7))
<b>/DCP-T/</b>	Formulário do Documento de Concepção do Projeto
<b>/TA/</b>	Ferramenta para demonstração e avaliação da adicionalidade. Versão 5.2 EB 39
<b>/TEC/</b>	Ferramenta para calcular as emissões de referência, do projeto e/ou de vazamento a partir do consumo de eletricidade. Versão 1 EB39

<b>/TEF/</b>	Ferramenta para cálculo do fator de emissão de um sistema de eletricidade – Versão 2 EB 50, Anexo 14
<b>/TFF/</b>	Ferramenta para calcular as emissões de CO <sub>2</sub> do projeto ou de vazamento a partir da combustão de combustíveis fósseis. Versão 2 EB 41
<b>/TME/</b>	Ferramenta para determinar as emissões de metano evitadas a partir da disposição de lixo em um local de disposição de resíduos sólidos Versão 4 EB 41
<b>/TPE/</b>	Ferramenta para determinar as emissões do projeto a partir da queima em <i>flare</i> de gases contendo metano. Versão 01 EB 28
<b>/VVM/</b>	Manual de Validação e Verificação (Versão 1, Anexo 3; EB 44)

Tabela 7-3: Web sites utilizados

Referência	Link	Instituição
<b>/bcb/</b>	<a href="http://www4.bcb.gov.br/pec/taxas/port/PtaxBolOp1.asp?idp=ai=TXCOTACAO">http://www4.bcb.gov.br/pec/taxas/port/PtaxBolOp1.asp?idp=ai=TXCOTACAO</a>	Banco Central do Brasil
<b>/dna/</b>	<a href="http://MDL.unfccc.int/DNA/view.html?CID=30">http://MDL.unfccc.int/DNA/view.html?CID=30</a>	Comissão interministerial para a mudança global do clima (autoridade brasileira designada)
<b>/FEEMA/</b>	<a href="http://www.inea.rj.gov.br/index/index.asp">http://www.inea.rj.gov.br/index/index.asp</a>	Secretaria do Meio-Ambiente do Estado do Rio de Janeiro
<b>/ipcc/</b>	<a href="http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp">www.ipcc-nggip.iges.or.jp</a>	Publicações do IPCC
<b>/mct/</b>	<a href="http://www.mct.gov.br">http://www.mct.gov.br</a>	Ministério da Ciência e Tecnologia do Brasil
<b>/unfccc/</b>	<a href="http://cdm.unfccc.int">http://cdm.unfccc.int</a>	UNFCCC

Tabela 7-4: Lista de pessoas entrevistadas

Referência	MI <sup>1</sup>		Nome	Instituição/Função
------------	-----------------	--	------	--------------------



/IM01/	V, E	Sr.	Eduardo Gaiotto	Novagerar Ecoenergia LTDA – Gerente do projeto
/IM01/	V	Sr.	Marcelo de Souza Vieira	Gerente operacional do aterro de Itaoca
/IM01/	V	Sra.	Lorena A. De Oliveira	Assistente social do aterro de Itaoca

<sup>1</sup>Meio pelo qual a entrevista foi efetuada: (Telefone, E-Mail, Visita)

---

## **ANEXO**

A1: Protocolo de Validação

A2: Avaliação da Identificação de Referenciais

A3: Avaliação dos Parâmetros Financeiros

A4: Avaliação da Análise das Barreiras

A5: Resultado do GSCP

A6: Certificados de Nomeação dos Membros da Equipe

## ANEXO 1: PROTOCOLO DE VALIDAÇÃO

**Tabela A-1: Lista de verificação de requisitos**

Item da lista de verificação (incluindo orientações para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (justificativa e substancias das informações, dados e evidências)	Ref.	Concl. preliminar	Concl. final
<b>A. Descrição geral da atividade do projeto</b>				
<b>A.1. Aprovação</b> A contribuição do projeto ao desenvolvimento sustentável é avaliada.				
A.1.1. O projeto forneceu o aval por escrito de todas as partes envolvidas? (EB 51 Anexo 3 §44) Indicar se uma carta de aprovação foi recebida, com clara referência à documentação de apoio. Indicar se essa carta foi fornecida ao Ministério/Secretaria de Minas e Energia pelos participantes do projeto ou diretamente pela autoridade designada.	No presente estágio de validação, o LoA do Brasil e Espanha não pôde ser obtido visto que um parecer de validação positivo do ministério de minas e energia é um pré-requisito da autoridade brasileira para emissão do LoA e o LoA do país anfitrião (Brasil) é um pré-requisito da autoridade espanhola para emissão do LoA da Espanha. A solicitação de registro somente será submetida após os LoAs do Brasil e Espanha serem emitidos.	DCP/AND	OK	OK



Item da lista de verificação (incluindo orientações para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (justificativa e substancias das informações, dados e evidências)	Ref.	Concl. preliminar	Concl. final
A.1.3 As aprovações por escrito confirmam que a parte correspondente é signatária do Protocolo de Quioto? (EB51 Anexo 3 §45(a))	Favor consultar o item A.1.1	DCP/aND/unf ccc	OK	OK
A.1.4. As aprovações por escrito confirmam que a participação é voluntária? (EB51 Anexo 3 §45 (b))	Favor consultar o item A.1.1	DCP/aND/unf ccc	OK	OK
A.1.5 A aprovação por escrito do país anfitrião confirma que o projeto contribui para o desenvolvimento sustentável no país? (EB 51, Anexo 3 §45, (c))	Favor consultar o item A.1.1	DCP/aND/unf ccc	OK	OK
A.1.6 As aprovações do projeto referem-se ao título exato do projeto no DCP submetido para registro ou uma especificação adicional da atividade do projeto, p. ex., o número da versão do DCP? (EB 51, Anexo 3 §45, (d))	Favor consultar o item A.1.1	DCP/aND/unf ccc	OK	OK
A.1.7. As aprovações por escrito são incondicionais em relação ao item A.1.3 a	Favor consultar o item A.1.1	DCP/aND/unf ccc	OK	OK



A.1.6? (EB 51, Anexo 3 §46)				
A.1.8. As informações relacionadas aos participantes do projeto contidas na seção A3 e no Anexo 1 do DCP são internamente coerentes entre si? (EB 51 Anexo 3 § 51)	<p><i>Descrição:</i> Sim, as informações na seção A3 e Anexo 1 são coerentes.</p> <p><i>Justificativa das evidências:</i> O DCP foi verificado.</p> <p><i>Conclusão:</i> Nenhuma discrepância foi identificada.</p>	DCP	OK	OK
<p>A.1.9 Todos os participantes do projeto enumerados no DCP foram aprovados por ao menos uma parte envolvida?</p> <p>(EB 51 Anexo 3, § 51)</p> <p>Indique se a participação do proponente do projeto foi aprovada pela parte signatária do Protocolo de Quioto.</p> <p>Descreva os meios de validação empregados para chegar a essa conclusão.</p>	Favor consultar o item A.1.1	DCP/aND/unf ccc	OK	OK
A.1.10. Há algum outro participante do projeto que foi aprovado, mas não consta no DCP? (EB	Favor consultar o item A.1.1	DCP/aND/unf	OK	OK





51 Anexo 3, § 52)		ccc		
<p>A.1.11. O Ministério/Secretaria de Minas e Energia tem uma relação contratual direta com o proponente do projeto?</p> <p>(EB51 Anexo 3, § 51 e EB 50, Anexo 48, §§ 7-9)</p> <p>Verificar se os participantes do projeto enumerados no DCP publicado ainda estão enumerados no DCP a ser submetido para solicitação de registro.</p>	<p><i>Descrição:</i> A TUV NORD tem uma relação contratual direta com o Grupo Banco Mundial e Banco Internacional de Reconstrução e Desenvolvimento como Administrador do Fundo de Carbono Espanhol (PP).</p> <p><i>Justificativa das evidências:</i> O contrato com o Ministério/Secretaria de Minas e Energia (DOE) foi examinado para garantir essa informação.</p> <p><i>Conclusão:</i> Nenhuma discrepância foi identificada.</p>	DCP/DOE	OK	OK



Item da lista de verificação (incluindo orientações para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (justificativa e substancias das informações, dados e evidências)	Ref.	Concl. preliminar	Concl. final
<b>A2. Contribuição ao Desenvolvimento Sustentável</b> A contribuição do projeto ao desenvolvimento sustentável é avaliada.				
A.2.1. O país anfitrião confirmou que o projeto o ajuda a atingir um desenvolvimento sustentável? (EB 51, Anexo 3, §§ 123-125)  É contida uma declaração confirmando se a carta de aprovação da autoridade designada do país anfitrião confirmou a contribuição do projeto ao desenvolvimento sustentável da Parte Anfitriã.	Favor consultar o item A.1.1	DCP/AND/unf ccc	OK	OK
A.2.2 O projeto irá criar outros benefícios ambientais ou sociais além das reduções de emissões de gases de efeito estufa? (EB 51 Anexo 3, §§ 123-125)  Descreva os outros aspectos positivos não	<i>Descrição:</i> A atividade do projeto criará alguns benefícios locais. A contaminação da água será minimizada pelo tratamento de lixiviados e a liberação de gases será reduzida pelo sistema de coleta de gás. A atividade do projeto também criará algumas	DCP/IM01	OK	OK

relacionados com a redução de emissões de gases de efeito estufa no ambiente.	<p>oportunidades de emprego, já que será necessário empregar alguns funcionários para lidar com o sistema de coleta de gás.</p> <p><i>Justificativa das evidências:</i> A Seção A.2 e D.1 do DCP enumera alguns benefícios do projeto além da redução das emissões de gases de efeito estufa. Além disso, fez-se uma entrevista com os participantes do projeto a respeito dos benefícios da atividade do mesmo.</p> <p><i>Conclusão:</i> A equipe de validação confirmou que o projeto criou diversos benefícios enumerados acima, não relacionados com a redução da emissão de gases de efeito estufa.</p>			
-------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--



Item da lista de verificação (incluindo orientações para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (justificativa e substancias das informações, dados e evidências)	Ref.	Concl. preliminar	Concl. final
<b>A3. Aspectos editoriais do DCP</b> O DCP utilizado como uma base para validação deverá ser preparado de acordo com o último modelo e a orientação da Diretoria do MDL disponível no site de MDL da UNFCCC.				
A.3.1. A última versão do formulário do DCP foi aplicada?(EB 51 Anexo 3, §55)	<p><i>Descrição:</i> Sim. A versão 3.2 foi aplicada, a qual é válida desde 28/07/2006.</p> <p><i>Justificativa das evidências:</i> A versão 1 do DCP foi verificada de forma cruzada com a versão 3 do modelo MDL-DCP.</p> <p><i>Conclusão:</i> A versão 3.2 do Formulário do Documento de Concepção do Projeto (MDL-DCP) foi utilizada pelos participantes do projeto. O site da UNFCCC foi consequentemente verificado.</p>	DCP/unfccc	OK	OK



<p>A.3.2. O DCP foi devidamente preenchido de acordo com a orientação mais recente? (EB 51 Anexo 3, §§56, 57)</p>	<p><i>Descrição:</i> Em geral, o DCP foi preenchido devidamente. Pequenos erros editoriais foram discutidos com os participantes do projeto durante a visita.</p> <p><i>Justificativa das evidências:</i> A Versão 1 do DCP foi verificada de maneira cruzada com a versão 7 (EB41/Anexo 12) das diretrizes do MDL-SSC-DCP. O site da UNFCCC foi consequentemente verificado.</p>	DCP/unfccc	OK	OK
<p><b>Item da lista de verificação</b> (incluindo orientações para a equipe de validação)</p>	<p><b>Comentários da equipe de validação</b> (justificativa e substancias das informações, dados e evidências)</p>	Ref.	Concl. preliminar	Concl. final
<p><b>A4. Tecnologia a ser empregada</b></p> <p>A validação da tecnologia do projeto enfoca a engenharia do projeto, a opção de tecnologia e as necessidades de manutenção/competência.A EOD deve assegurar que uma tecnologia e um <i>know-how</i> sólidos e seguros para o meio ambiente sejam utilizados.</p>				



<p>A.4.1 O DCP contém uma descrição do projeto completa, exata e clara?</p> <p>(EB 51 Anexo 3, §§58, 59)</p> <p>O DCP deverá conter uma descrição clara da atividade do projeto que ofereça ao leitor uma clara compreensão da natureza precisa da atividade do projeto e os aspectos técnicos de sua implementação.</p> <p>Favor considerar principalmente os capítulos A.2, A.4.2 e A.4.3 (no caso do LSC DCP) para avaliação.</p> <p>Descreva o processo realizado para validar a precisão e completude da descrição do projeto.</p> <p>Contém a opinião do Ministério/Secretaria de Minas e Energia quanto à precisão e completude da descrição do projeto.</p>	<p>Nenhuma revisão é necessária na seção A.4.3.</p> <p><i>Justificativa das evidências:</i></p> <p>A versão 1 do DCP foi verificada de forma cruzada com a versão 7 (EB41/Anexo 12) das diretrizes do MDL-SSC-DCP. O site da UNFCCC foi consequentemente verificado e a seção A.4.3 está incompleta.</p> <p><i>Conclusão:</i></p> <p>(CL A1) Favor revisar a seção segundo a orientação no GCP. Favor informar o cenário de referência e elucidar o número de queimadores.</p>	DCP/GCP	CLA 1	OK
<p>A.4.2 Esta descrição está de acordo com a situação real ou (no caso de projetos de raiz) é mais provável que o projeto seja implementado conforme sua descrição?</p>	<p>Favor consultar os comentários apresentados acima na seção A.4.1.</p>	DCP/GCP	CL A1	OK
<p>A.4.3. No caso de o projeto envolver alteração da instalação ou processo existente, há uma descrição clara disponível em relação às diferenças entre o projeto e a situação pré-projeto? (EB 51 Anexo 3, §§63, 64)</p>	<p>Não aplicável, o projeto não envolve uma alteração da instalação ou processo já existente.</p>	DCP/IM01	N/A	N/A



Descreva as etapas adotadas para validar esta questão.				
<p>A.4.4. A engenharia da concepção do projeto reflete as boas práticas atuais?</p> <p>Considere as especificações dos equipamentos, a literatura (p.ex., artigos da EU BREF) e experiências profissionais. Descreva o processo adotado para avaliar a engenharia.</p>	<p><i>Descrição:</i> Sim, a engenharia da concepção do projeto segue boas práticas. A tecnologia empregada na atividade do projeto não é comum no Brasil, visto que não há uma legislação exigindo a coleta de gás de aterro.</p> <p><i>Justificativa das evidências:</i> A Proposta Técnica (EPEP) e o Projeto de Biogás (BP), os quais continham as especificações técnicas e diagramas do projeto, foram verificados pela equipe de validação.</p> <p><i>Conclusão:</i> A concepção do projeto reflete as boas práticas atuais. As informações das características do projeto foram verificadas. Contudo, veja a CL A1.</p>	DCP/IM01/EP EP/BP	CL A1	OK
<p>A.4.5. O projeto usa tecnologia de última geração ou a tecnologia resultaria em um desempenho significativamente melhor do que quaisquer tecnologias comumente usadas no país anfitrião?</p>	<p><i>Descrição:</i> Sim, o projeto utilizará tecnologia avançada que não é comumente empregada no Brasil. Os dados técnicos, a entrevista com o engenheiro responsável pelo projeto e a experiência na avaliação de outros</p>	DCP/IM01/EP EP/BP	OK	OK



<p>Descreva o processo realizado para avaliar a tecnologia de última geração.</p>	<p>projetos no escopo 13 foram utilizados para evidenciar este assunto.</p> <p><i>Justificativa das evidências:</i> A tecnologia a ser implementada virá de uma companhia que possui alta qualidade e experiência em projetos. A proposta (EPEP) foi analisada pela equipe de validação.</p> <p><i>Conclusão:</i> A equipe de validação havia verificado a informação pertinente sobre a tecnologia a ser implementada e confirma-se que a tecnologia é de última geração.</p>			
<p>A.4.6 O projeto faz provisões para satisfazer as necessidades de treinamento e manutenção?</p> <p>Descreva o processo realizado para avaliar as necessidades de manutenção e treinamento.</p>	<p><i>Descrição:</i> Os funcionários responsáveis pelo monitoramento serão treinados (interna ou externamente) uma vez por ano.</p> <p><i>Justificativa das evidências:</i> Foi evidenciado através da entrevista com os participantes do projeto.</p> <p><i>Conclusão:</i></p>	DCP/IM01	CL A2	OK





	(CL A2) Favor tornar claro nas informações do DCP sobre treinamento e manutenção durante a operação do projeto.			
<b>Item da lista de verificação</b> (incluindo orientações para a equipe de validação)	<b>Comentários da equipe de validação</b> (justificativa e substancias das informações, dados e evidências)	<b>Ref.</b>	<b>Concl. preliminar</b>	<b>Concl. final</b>
<b>A.5 Atividade de projeto de pequena escala</b>  É avaliado se o projeto qualifica-se como uma atividade de projeto de MDL de pequena escala.				
A.5.1. O projeto se qualifica como um projeto de MDL de pequena escala conforme definido na decisão 4/CMP 1, anexo II? (EB 51 Anexo 3, § 135 (a))	O projeto não se qualifica como uma atividade de projeto de MDL de pequena escala.	DCP	N/A	N/A
A.5.2. O projeto aplica alguma das categorias de pequena escala aprovadas e alguma metodologia e ferramenta ali referidas?  (EB 51 Anexo 3, § 135 (b))  Verificar, se aplicável, as datas de vencimento da metodologia aplicada. Além disso, levar em consideração	N/A	DCP	N/A	N/A



a orientação geral das metodologias, que orientam sobre a capacidade e desempenho dos equipamentos, amostragem e outras questões relacionadas com o monitoramento.				
<p>A.5.3. A atividade do projeto de pequena escala não é um componente desagrupado da atividade de um projeto maior? (EB 51 Anexo 3, § 135 (c))</p> <p>Descreva as etapas adotadas para validar essa questão. Favor consultar o Compêndio de orientação sobre desagrupamento (EB 36, Anexo 27).</p>	N/A	DCP	N/A	N/A
<p>A.5.4 Uma avaliação dos impactos ambientais da atividade do projeto de SSC MDL proposto é exigida pela parte anfitriã?</p> <p>(EB 51 Anexo 3, § 135 (d))</p>	N/A	DCP	N/A	N/A

Item da lista de verificação (incluindo orientações para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (justificativa e substancias das informações, dados e evidências)	Ref.	Concl. preliminar	Concl. final
<b>B. Referencial do projeto, adicionalidade e plano de monitoramento</b>				
<b>B1. Aplicação da Metodologia</b>				
<p>B.1.1 O projeto aplica a metodologia de MDL aplicável e uma versão válida da mesma? (EB 51 Anexo 3, §65)</p> <p>Descreva as etapas adotadas para validar esta questão.</p>	<p>Descrição:</p> <p>Sim, o projeto aplica a seguinte metodologia e ferramentas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-ACM0001 – Referencial consolidado e metodologia de monitoramento para atividade de projeto de gás de aterro. Versão 11.</li> <li>-Ferramenta para demonstração e avaliação da adicionalidade. Versão 5.2</li> <li>-Ferramenta para determinar emissões do projeto a partir da queima em <i>flare</i> de gases contendo metano. Versão 01.</li> <li>- Ferramenta para determinar emissões de metano evitadas a partir da disposição de lixo em um local de disposição de resíduos sólidos. Versão 04.</li> </ul>	DCP/UNFCCC	CL B1	OK

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ferramenta para calcular emissões de referência, do projeto e/ou de vazamento a partir do consumo de eletricidade. Versão 1.</li> <li>- Ferramenta para calcular emissões de CO2 do projeto ou vazamento a partir da combustão de combustível fóssil. Versão 02.</li> <li>- Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema de eletricidade. Versão 02.</li> </ul> <p><i>Justificativa das evidências:</i> As metodologias e ferramentas foram verificadas de forma cruzada no site da UNFCCC pela equipe de validação e foi verificado que todas são a versão válida das metodologias de MDL aplicáveis e aprovadas.</p> <p><i>Conclusão:</i> <b>(CL B1)</b> Na seção B.1, favor enumerar todas as ferramentas em que a metodologia se baseia e sua versão.</p>			
<p>B.1.2. A metodologia de MDL aplicada é idêntica à versão disponível no site da UNFCCC? (EB 51, Anexo 3, §§65, 69)</p> <p>Descreva as etapas adotadas para validar esta</p>	<p><i>Descrição:</i> Sim, a metodologia aplicada é idêntica à metodologia publicada no site da UNFCCC no momento da validação preliminar.</p> <p><i>Justificativa das evidências:</i></p>	DCP/UNFCCC	OK	OK



questão.	<p>O site da UNFCCC foi consequentemente verificado.</p> <p><i>Conclusão:</i> O proponente do projeto aplicou uma metodologia corrigida e válida que é a mesma que a publicada no site da UNFCCC no momento da validação preliminar.</p>			
<p>B.1.3 Todos os critérios de aplicabilidade da metodologia, das ferramentas aplicadas ou de qualquer outro componente da metodologia referida são preenchidos?</p> <p>(EB 51 Anexo 3, §§66 (a), 66(b), 68, 70, 75) Descreva para cada critério de aplicabilidade enumerado na metodologia aprovada e selecionada as etapas adotadas para avaliar as informações contidas no DCP.</p>	<p><i>Descrição:</i> Não, a seção B.2 precisa de revisão.</p> <p><i>Justificativa das evidências:</i> O DCP e ACM0001 versão 11 foram verificados de forma cruzada.</p> <p><i>Conclusão:</i> <b>(CL B2)</b> Na seção B.2, favor enumerar cada critério de aplicabilidade da ACM0001 e as ferramentas utilizadas e descreva por que a atividade do projeto cumpre os critérios de aplicabilidade, fornecendo referências e corroborando evidências quando necessário.</p>	DCP/ACM0001	CL B2	OK



<p>B.1.4. No caso de um ou mais critérios de aplicabilidade não terem sido cumpridos, a equipe de validação solicitou clarificação, revisão ou desvio da metodologia de acordo com as diretrizes mais recentes?</p> <p>(EB 51 Anexo 3, §§ 71-74)</p>	<p>Favor ver CL B2.</p>	<p>DCP/ACM000 1</p>	<p>CL B2</p>	<p>OK</p>
<p>B.1.5. O projeto está de acordo com todas as outras estipulações ou requisitos mencionados em todas as seções da metodologia?</p> <p>(EB 51 Anexo 3, §70)</p> <p>Descreva as etapas adotadas para verificar se a atividade proposta do projeto cumpre todas as outras estipulações possíveis e/ou limitações mencionadas em todas as seções da metodologia aprovada selecionada.</p>	<p><i>Descrição:</i> Em geral, o projeto está em conformidade com a metodologia.</p> <p><i>Justificativa das evidências:</i> O DCP e ACM0001 versão 11 foram verificados de forma cruzada.</p> <p><i>Conclusão:</i> Contudo, CARs e CLs tiveram de ser encerradas.</p>	<p>DCP/ACM000 1</p>	<p>Ainda não</p>	<p>OK</p>
<p><b>Item da lista de verificação</b> (incluindo orientações para a equipe de validação)</p>	<p><b>Comentários da equipe de validação</b> (justificativa e substancias das informações, dados e evidências)</p>	<p><b>Ref.</b></p>	<p><b>Concl. preliminar</b></p>	<p><b>Concl. final</b></p>

<p><b>B.2 Limites do projeto</b></p> <p>Os limites do projeto são os limites e fronteiras que definem o projeto de redução de emissões de gases de efeito estufa.</p>				
<p>B.2.1 As fronteiras espaciais do projeto (geográficas) são claramente definidas?</p> <p>(EB 51 Anexo 3, §§67 (a), 77-79)</p> <p>Forneça informações sobre como a validação da fronteira geográfica vem sendo efetuada seja baseada em evidência documentada e analisada, seja através da descrição do que foi observado/visto durante a visita ao local.</p>	<p><i>Descrição:</i> Não, a seção B.3 precisa de uma revisão intensa.</p> <p><i>Justificativa das evidências:</i> DCP, versão 7 (EB41/Anexo 12) das diretrizes do MDL-SCC-DCP e a versão 11 da ACM0001 foram verificadas de forma cruzada.</p> <p><i>Conclusão:</i> 1.(<b>CL B3</b>) Na seção B.3, por favor, inclua uma declaração a respeito dos limites espaciais do projeto, que consiste no (a) local onde o biogás é capturado e destruído (isto é, o aterro sanitário) e (b), visto que a energia é obtida da rede, são incluídas todas as usinas de força conectadas à tal rede;  2.Na tabela, as emissões de referência do consumo de eletricidade foram marcadas com “sim”. Favor corrigir, pois não há consumo de energia relacionado com a extração de</p>	<p>DCP/GCP/ ACM0001</p>	<p>CL B3</p>	<p>OK</p>

	<p>gás no cenário de referência;</p> <p>3.Além disso, favor revisar a figura adequadamente, incluindo o local do aterro e a rede dentro dos limites espaciais e segundo a orientação no GCP.</p>			
<p>B.2.2. Todas as fontes e gases de efeito estufa dentro dos limites do projeto são incluídos conforme exigido na metodologia aplicada?</p> <p>(EB 51 Anexo 3, §§67 (a), 77-79)</p> <p>Forneça informações sobre como a validação dos gases de efeito estufa e as fontes foi efetuada seja com base em evidência documentada e examinada ou por meio da descrição do que foi observado/visto durante a visita ao local.</p>	<p>Favor consultar o comentário no item B.2.1</p>	<p>DCP/GCP/ ACM0001</p>	<p>CL B3</p>	<p>OK</p>
<p>B.2.3. No caso de a metodologia permitir escolher se uma fonte e/ou o gás deve ser incluído, a escolha é suficientemente explicada e justificada?(EB 51 Anexo 3, §§67 (a), 77-79)</p> <p>Confirme se a justificativa fornecida pelos participantes do projeto é razoável, com base na</p>	<p><i>Descrição:</i></p> <p>Sim, a justificativa das escolhas é suficiente, contudo, veja o comentário no item B.2.1</p> <p><i>Justificativa das evidências:</i></p> <p>O DCP e ACM0001 foram verificados de forma cruzada.</p>	<p>DCP/GCP/ ACM0001</p>	<p>CL B3</p>	<p>OK</p>





---

avaliação da evidência documentada fornecida pelos participantes do projeto ou por observações no local.	<i>Conclusão:</i> Favor consultar o comentário no item B.2.1.			
----------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------	--	--	--



Item da lista de verificação (incluindo orientações para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (justificativa e substancias das informações, dados e evidências)	Ref.	Concl. preliminar	Concl. final
<b>B.3 Identificação dos dados de referência</b>  A escolha do cenário de referência será validada enfocando se os dados iniciais são um cenário provável e se a metodologia para definir o cenário de referência foi seguida por completo e de maneira transparente.				
B.3.1. Que cenários de referência possíveis foram considerados?  Preencher todas as alternativas na tabela A-2.	<i>Descrição:</i> As seguintes alternativas para o cenário de referência foram consideradas: <b>Alternativa 1.</b> O cenário usual. O gás do aterro continuaria a ser lançado na atmosfera, visto que não há requisitos em vigência que obriguem a captura e queima desse gás. <b>Alternativa 2.</b> O operador do aterro investiria na coleta de gás de aterro e no equipamento de queimador, mas não como parte do MDL. <b>Alternativa 3.</b> Coleta do gás do aterro e aproveitamento para a geração de energia ou abastecimento de gás fora do local.	DCP /ACM0001		OK



	<p><i>Justificativa das evidências:</i> O DCP foi verificado de forma cruzada com a metodologia aplicada e válida.</p> <p><i>Conclusão:</i> <b>(CL B4)</b> Na seção B.4, favor: 1.Seguir a abordagem passo a passo descrita na ACM0001 (não há necessidade de repetir as mesmas etapas nas seções B.4 e B.5); 2.Usar os nomes das Alternativas dadas na ACM0001 (LG1, LG2...); 3. Documentar claramente o desfecho de cada etapa; 4. Como desfecho da análise, inclua uma descrição dos dados de referência conforme apresentado na ACM0001.</p>		CL B4	
<p>B.3.2. A lista de alternativas está completa? (EB 51 Anexo 3, §§67 (b), 82) Descreva como foi validado que todas as alternativas são plausíveis e que nenhuma alternativa plausível ficou de fora das considerações.</p>	<p>Todos os cenários alternativos plausíveis enumerados na metodologia aprovada foram considerados. No decorrer da análise do documento e visita ao local, foi validado que nenhuma outra alternativa que forneça energia e/ou serviços comparáveis deve ser levada em consideração. Assim, nenhum cenário plausível foi omitido. Os cenários e opções alternativos seguintes foram omitidos. As CARs e CLs correspondentes foram emitidas.</p>	DCP /ACM0001	OK	OK

<p>B.3.3 O que foi identificado como cenário de referência? (EB 51 Anexo 3, §§80, 81, 85)</p> <p>Descreva o cenário de referência escolhido, levando em consideração o que ocorreria na ausência da atividade do projeto de MDL.</p>	<p><i>Descrição:</i></p> <p>O cenário de referência identificado foi a <b>Alternativa LFG 2</b>: O cenário usual. O gás de aterro continuaria a ser lançado na atmosfera visto que não há requisitos em vigência que obriguem a captura e queima do mesmo.</p>	<p>DCP/ACM000 1</p>	<p>OK</p>	<p>OK</p>
<p>B.3.4. O cenário de referência foi determinado de acordo com a metodologia? (EB 51 Anexo 3, §§81, 86 (e))</p> <p>Descreva como validar que a identificação do cenário de referência mais plausível tenha sido realizada de acordo com a metodologia aplicada e as ferramentas da mesma. Favor consultar a tabela A-2.</p>	<p>Para detalhes da avaliação relativa à identificação do cenário de referência, favor consultar a tabela A-2.</p> <p>A determinação foi realizada conforme o procedimento contido na metodologia aplicada. As CARs e CLs seguintes foram identificadas com respeito à seleção do cenário de referência: [em branco no original]</p>	<p>DCP/ACM000 1</p>	<p>OK</p>	<p>OK</p>
<p>B.3.5. Algum cenário alternativo plausível foi excluído? (EB 51 Anexo 3, § 82)</p> <p>Descreva como se valida que nenhum cenário</p>	<p>Para detalhes da avaliação relativa à identificação do cenário de referência, favor consultar a tabela A-2.</p> <p>Nenhum cenário de referência plausível foi excluído.</p> <p>Os cenários de referência plausíveis seguintes foram excluídos, embora nenhuma justificativa adequada tenha sido dada para sua eliminação. As CARs e CLs seguintes foram emitidas: [em</p>	<p>DCP/ACM000 1</p>	<p>OK</p>	<p>OK</p>

alternativo plausível tenha sido excluído.	branco]			
<p>B.3.6. O cenário de referência identificado é razoável e foi determinado utilizando hipóteses conservadoras quando possível, incluindo referências e fontes pertinentes?</p> <p>(EB 51 Anexo 3, §§ 83-86 (a)-(c))</p> <p>Descreva se a escolha do cenário de referência identificado é razoável através da validação das hipóteses essenciais, cálculos e fundamentos utilizados no DCP. Descreva se estes são enumerados, relevantes e interpretados de maneira conservadora no DCP.</p>	<p>O cenário de referência é razoável e foi determinado utilizando hipóteses conservadoras quando possível. Favor consultar os comentários na tabela A-2 e seções B.3.2 a B.3.5 acima.</p> <p>As CARs e CLs seguintes foram emitidas porque as hipóteses utilizadas na determinação do referencial foram avaliadas como não conservadoras.</p>	DCP/ACM000 1	OK	OK
<p>B.3.7 O cenário de referência leva em conta suficientemente as políticas nacionais e/ou setoriais, as tendências macroeconômicas e aspirações políticas?</p> <p>(EB 51 Anexo 3, §§84, 86(d))</p>	<p><i>Descrição:</i></p> <p>Sim, o cenário de referência leva em conta as políticas nacionais e/ou setoriais pertinentes, visto que no Brasil não há legislação/obrigação de captura e coleta de gás em áreas de aterro sanitário ou lixões.</p> <p>O aterro segue os requisitos da NBR 8419 e ABNT 1984, seções</p>	DCP/NBR 8419	OK	OK

<p>Descreva se os participantes do projeto mostraram que todas as políticas e circunstâncias pertinentes foram identificadas e consideradas corretamente no DCP de acordo com a orientação do Conselho. Favor considerar a orientação EB 22 anexo 3 (em relação as políticas E+ e E-).</p>	<p>5.1.6.5.</p> <p><i>Justificativa das evidências:</i> A NBR 8419 e ABNT 1984, seções 5.1.6.5, foram verificadas.</p> <p><i>Conclusão:</i> Como no Brasil não existe legislação/obrigação de captura de gás, considera-se que o cenário de referência leva em conta as políticas nacionais e/ou setoriais pertinentes.</p>			
<p>B.3.8. A determinação do cenário de referência é compatível com os dados disponíveis e a literatura e as fontes foram claramente referenciadas?</p> <p>(EB 51 Anexo 3, § 86 (a)-(c))</p> <p>Descreva se os documentos e fontes referidos no DCP são mencionados corretamente e referenciados de maneira clara.</p>	<p><i>Descrição:</i> Sim, todos os documentos e fontes referenciados no DCP foram verificados pela equipe de validação.</p> <p><i>Justificativa das evidências:</i> A entrevista com o proponente do projeto, a análise documental bem como pesquisas em outros projetos com o escopo 13 e a mesma metodologia foram examinadas para avaliar a determinação do cenário de referência.</p> <p><i>Conclusão:</i> Para uma avaliação apropriada, veja a CL B4 e CLs abaixo: (CL B5) Na seção B.5, favor: 1.A etapa 1 já está descrita na seção B.4 (não há necessidade de repeti-la aqui);</p>	<p>DCP/IM01</p>	<p>CL B4 CL B5 CL B7</p>	<p>OK</p>



	<p>2. Os custos estimados de investimento, na sub-passo 1a, seriam melhor enquadrados na sub-passo 2b;</p> <p>3. Fornecer uma referência e evidência precisa para os custos de investimento;</p> <p>4. Referenciar precisamente a declaração da CNI no parágrafo abaixo da Tabela 1;</p> <p>5. Fornecer um link/evidência precisa para a Pesquisa Nacional de Saneamento Básico;</p> <p>6. Fornecer o número de referência de cada aterro relacionado na sub-passo 4b;</p> <p>7. Documentar claramente o resultado de cada etapa.</p> <p>(CL B7) Na seção B.8, a data deverá ser atualizada.</p>			
<p>B.3.9 O DCP (Documento de Concepção do Projeto) contém uma descrição <i>verificável</i> do cenário básico identificado, incluindo uma descrição da tecnologia que seria empregada e/ou as atividades que ocorreriam na falta da atividade proposta de projeto MDL (Mecanismo de Desenvolvimento Limpo)?</p> <p>(EB 51, Anexo 3, §85)</p>	<p><i>Descrição:</i></p> <p>O DCP contém uma descrição verificável sobre o cenário básico que é a continuidade do cenário atual: o gás de aterro continuaria a ser liberado na atmosfera, pois não existem requerimentos que demandem a captura e a queima de gás de aterro.</p> <p><i>Justificação das evidências:</i></p> <p>O DCP e o ACM0001 foram devidamente verificados. <i>Conclusão:</i></p> <p>A descrição do cenário de linha de base é verificável.</p>	<p>/DCP/ /ACM000 1/</p>	OK	OK



Item da lista de verificação (incluindo orientações para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (justificativa e substancias das informações, dados e evidências)	Ref.	Concl. preliminar	Concl. final
<b>B4. Determinação de Adicionalidade</b> A avaliação da adicionalidade será validada para que se verifique se o próprio projeto não é provavelmente um cenário de linha de base.				
<b>B.4.1. Metodologia</b>				
<p>B.4.1 .1. O DCP descreve como o projeto é adicional e a justificação da adicionalidade segue os requerimentos da metodologia aplicada e/ou das ferramentas metodológicas?</p> <p>(EB 51 Anexo 3, §§67 (d), 93, 94)</p> <p>Descreve como é validada e como a justificativa da adicionalidade é realizada de acordo com a metodologia aplicada. e/ou ferramentas metodológicas aplicadas. Concentre sua avaliação ainda mais na confiabilidade e credibilidade dos</p>	<p><i>Descrição:</i> A adicionalidade do projeto é demonstrada por meio da aplicação da “Tool for demonstration and assessemnt of additionality”. Versão 5.2.<i>Justificativas das evidências:</i> A seção B.5 do DCP foi cruzada com a “Ferramenta para a demonstração e avaliação da adicionalidade”. Versão 05.2.</p> <p><i>Conclusão:</i> Verifique CL B4 e CL B5.</p>	/DCP/ /TA/	CL B4	OK





dados, raciocínios e suposições, justificativas e documentações fornecidos pelo PP.				
<b>B.4.2. Consideração do MDL (mecanismo de desenvolvimento limpo) antes do início do projeto</b>				
<p>B.4.2.1. A data de início de projeto relatada está de acordo com os glossários de termos do MDL?</p> <p>(EB 51, Anexo 3, §103 (a))</p> <p>Descreva os passos tomados para validar esta questão.</p>	<p><i>Descrição:</i></p> <p>A data de início relatada está no futuro e, de acordo com os representantes de atividade do projeto, a data será o contrato assinado da compra de argila<sup>/PSD/</sup> e seu transporte<sup>/PSD/</sup>. De acordo com a entrevista com o PP, esses contratos serão assinados em 18 de junho de 2010.</p> <p><i>Justificativas das evidências:</i></p> <p>O esboço de contrato da compra<sup>/PSD/</sup> da argila e seu transporte<sup>/PSD/</sup> foram verificados.</p> <p><i>Conclusão:</i></p> <p>A equipe de validação confirma que a data de início da atividade do projeto está de acordo com o glossário de termos MDL, pois a data da compra da argila é considerada a data em que o PP se comprometeu com as despesas relacionadas à implementação da atividade do projeto. Contudo, veja</p>	<p>/DCP/</p> <p>/PSD/ /PSD/</p> <p>/GT/ /PSD/</p>	CL C1	OK



	<p>a CL abaixo.</p> <p><b>(CL C1)</b> Na seção C.1 .1, faça referência à data de início. Além disso, coloque a data no formato DD/MM/AAAA, como solicitado pelas Diretrizes para a conclusão do DCP.</p>			
<p>B.4.2.2. Caso a data do projeto seja em ou após 2 de agosto de 2008, o PP informou a AND (Autoridade Nacional Designada) e a UNFCCC (Convenção-Quadro da ONU sobre Mudança Climática) sobre a intenção de buscar um status de MDL?</p> <p>(EB 51 Anexo 3, §§ 98, 99, 100)</p> <p>Descreva se tal notificação foi oferecida pelos participantes do projeto dentro dos seis meses a partir da data de início da atividade do projeto; se isso não foi feito, deve ser determinado se o MDL não foi considerado seriamente</p>	<p><i>Descrição:</i></p> <p>Como definido nas Diretrizes sobre a demonstração e a avaliação de consideração prévia do MDL <sup>/GDAPC/</sup> (EB 49, Anexo 22), para 2, para novas atividades de projeto, se um DCP foi publicado para consulta de stakeholder global antes da data de início da atividade do projeto (como este caso), uma notificação informando sobre a atividade de projeto para a AND anfitriã ou para o secretariado da UNFCCC não é necessária.</p> <p><i>Justificativa de evidências:</i></p> <p>Diretriz sobre a demonstração e a avaliação antes que o MDL tenha sido verificado apropriadamente.</p> <p><i>Conclusão:</i></p> <p>Uma notificação informando sobre a atividade de projeto para a AND anfitriã ou para o secretariado da</p>	/DCP/	OK	OK



	UNFCCC não é necessária.			
<p>B.4.2.3. Caso a data de início de projeto seja antes do começo da validação e de 2 de agosto de 2008, o incentivo do MDL foi seriamente considerado e os detalhes foram dados ao DCP?</p> <p>(EB 51 Anexo 3, §§ 99, 101)</p> <p>Descreva se a evidência para dar suporte a esta consideração está adequadamente e transparentemente descrita no DCP.</p>	Veja o comentário em B.4.2.1.	/DCP/	N/A	N/A
<p>B.4.2.4. Como e quando a decisão de continuar com o projeto foi tomada? <i>Descreva os passos usados para validar a data de início.</i></p>	Veja o comentário em B.4.2.1.	/DCP/	N/A	N/A
<p>B.4.2.5. A data de início do projeto é consistente com as evidências disponíveis?</p> <p>(EB 51 Anexo 3, §101)</p> <p>Descreva a evidência avaliada com relação à consideração anterior do MDL (se necessário). Descreva se a evidência para dar suporte a tal</p>	Veja o comentário em B.4.2.1.	/DCP/	N/A	N/A



consideração está adequadamente e transparentemente descrita no DCP.				
Item da lista de verificação (incluindo orientações para a equipe de	Comentários da equipe de validação (justificativa e substancias das informações, dados e evidências)	Ref.	Concl. preliminar	Concl. final
B.4.2.6.A decisão de continuar com o projeto foi tomada por uma pessoa que tinha a autoridade para fazê-lo?  (EB 51 Anexo 3, §100 (a)) Descreva os passos usados para validar a questão.	Veja o comentário em B.4.2.1.	/DCP/	N/A	N/A
B.4.2.7. Como o MDL foi envolvido no processo de tomada de decisão?  (EB 51 Anexo 3, § 101) Descreva porque o MDL foi um fator decisivo no processo de tomada de decisão.	Veja o comentário em B.4.2.1.	/DCP/	N/A	N/A



B.4.2.8. As evidências fornecidas provam sem dúvidas que ações contínuas e reais foram tomadas para garantir o status do MDL?  (EB 51 Anexo 3, § 101; EB 49 Anexo 22, §7)	Veja o comentário em B.4.2.1.	/DCP/	N/A	N/A
<b>Item da lista de verificação</b> (incluindo orientações para a equipe de	<b>Comentários da equipe de validação</b> (justificativa e substancias das informações, dados e evidências)	<b>Ref.</b>	<b>Concl. preliminar</b>	<b>Concl. final</b>
B.4.2.9. A lacuna de evidências documentadas para garantir o status do MDL tem menos de 3 anos e as evidências são relevantes para reforçar as ações como verossímeis, confiáveis e completas?	Veja o comentário em B.4.2.1.	/DCP/	N/A	N/A



<p>B.4.2.10.A implementação do projeto cessou após seu início e a implementação recomeçou após a consideração do MDL?</p> <p>(EB 51 Anexo 58, §7)</p> <p>Descreva os motivos para descontinuar o projeto e avaliar porque o incentivo do</p>	<p>Veja o comentário em B.4.2.1.</p>	<p>/DCP/</p>	<p>N/A</p>	<p>N/A</p>
<p>B.4.2.11. O envolvimento do MDL na decisão pode ser avaliado como sério?</p> <p>Descreva se o projeto poderia ter sido realizado sem o incentivo do MDL ou não.</p> <p>(EB 51 Anexo 58, §7)</p>	<p>Veja o comentário em B.4.2.1. Como não existem legislações ou regulamentações contratuais que exijam a captura e a queima de LFG (gás de aterro), e como o projeto não gera benefícios para o PP, além de créditos de carbono, as receitas oriundas do MDL são vistas como essenciais para a implementação do projeto.</p>	<p>/DCP/</p>	<p>OK</p>	<p>OK</p>
<p><b>B.4.3. Identificação de alternativas Passo 1</b> (no caso de projetos SSC, pule os passos 1 e</p>				



<p>B.4.3.1. A lista de alternativas contém a situação existente, o projeto não realizado como um projeto de MDL, assim como todos os outros meios viáveis de fornecer as produções ou serviços que devem ser fornecidos pela atividade de projeto de MDL?</p> <p>(EB 51 Anexo 3, §§ 104 – 106) Descreva os passos usados para</p>	<p><i>Descrição:</i> Todas as alternativas realistas de cenários foram identificadas no cenário de base, de acordo com a metodologia válida. Verifique o Anexo 2 (Tabela A-2).</p> <p><i>Justificativa de evidências:</i> Isso pode ser evidenciado através da revisão do DCP e durante a avaliação na visita no local do projeto.</p> <p><i>Conclusão:</i> Veja as CLs B4 e B5.</p>	<p>/DCP/ /ACM0001/</p>	<p>CL B4 CL B5</p>	<p>OK</p>
<p>B.4.3.2. Todas as alternativas realistas foram identificadas ao projeto?</p> <p>(EB 51 Anexo 3, §§ 104 – 106) Descreva se a lista de alternativas é verossímil e completa. Descreva como se valida se estas alternativas são realistas.</p>	<p><i>Descrição:</i> Sim, as alternativas contêm a situação existente e o projeto não realizado como projeto MDL.</p> <p><i>Justificativa de evidências:</i> O DCP e ACM0001 foram verificados adequadamente.</p> <p><i>Conclusão:</i> Veja as CLs B4 e B5.</p>	<p>/DCP/ /ACM0001/</p>	<p>CL B4 CL B5</p>	<p>OK</p>



<p>B.4.3.3. Todas as alternativas identificadas cumprem as legislações?</p> <p>(EB 51 Anexo 3, §§ 105 (c))</p> <p>Descreva os passos usados para validar esta questão. Verifique as legislações.</p>	<p><i>Descrição:</i></p> <p>O aterro atende às exigências regulatórias brasileiras em relação à operação de aterros: NBR 8419 e ABNT 1984, seções 5.1, 6.5. Além disso, a licença de instalação foi solicitada à FEEMA (Fundação Estadual de Engenharia e Meio Ambiente do Rio de Janeiro).</p> <p><i>Justificativa de evidências:</i></p> <p>O DCP, a NBR 8419 e ABNT 1984, as seções 5.1,6.5 e a licença de instalação requerida foram verificados.</p> <p><i>Conclusão:</i></p> <p>Sim, todos os cenários de alternativas descritos no DCP estão de acordo com leis e regulamentações obrigatórias.</p>	<p>/DCP/ /IL/ /NBR 841 9/</p>	<p>OK</p>	<p>OK</p>
<p><b>Item da lista de verificação</b> (incluindo orientações para a equipe de validação)</p>	<p><b>Comentários da equipe de validação</b> (justificativa e substancias das informações, dados e evidências)</p>	<p><b>Ref.</b></p>	<p><b>Concl. preliminar</b></p>	<p><b>Concl. final</b></p>





<b>B.4.4. Análise de investimento Passo 2</b>  Caso a análise de investimento, de acordo com o passo 2 seja selecionada para justificar esta adicionalidade. O Anexo 2 “Avaliação de Parâmetros Financeiros” precisa ser usado para				
<p>B.4.4.1. O DCP fornece evidências de que o projeto não seria a alternativa mais economicamente ou financeiramente atrativa ou economicamente/financeiramente viável sem as receitas da venda de CREs?</p> <p>(EB 51 Anexo 3, §107)</p>	<p><i>Descrição:</i> Sim, oDCP evidencia, com uma análise de custo simples, que o projeto não é economicamente atrativo se comparado com a linha de base que é a continuação da situação atual e nenhum investimento é necessário.</p> <p><i>Justificativa de evidências:</i> A planilha em Excel foi verificada. Além disso, propostas e cotações de diferentes provedores de equipamento foram verificadas.</p> <p><i>Conclusão:</i> O projeto não é economicamente viável sem a venda de CREs; contudo, verifique a CL B6, em B.4.4.3.</p>	<p>/DCP/ /XLS1/ /EPEP/ /PRO1/ /PRO2/ /QUO/</p>	<p>CL B6</p>	<p>OK</p>



<p>B.4.4.2. O método de análise escolhido para o projeto é apropriado (análise de custo simples, análise de comparação de investimentos ou análise de <i>benchmark</i>)?</p> <p>(EB 51 Anexo 3, §107, EB 39 Anexo 10)</p> <p>Descreva porque o método de análise selecionado é apropriado, sob a consideração de custos e receitas em potencial, alternativas de projeto em potencial e valores de benchmark em potencial e que estejam disponíveis.</p>	<p><i>Descrição:</i></p> <p>A abordagem escolhida para demonstrar a adicionalidade do projeto é a análise de custos simples (Opção I). <i>Justificativa de evidências:</i></p> <p>A ferramenta para a demonstração e a avaliação da adicionalidade da versão 5.2 foi verificada apropriadamente.</p> <p><i>Conclusão:</i></p> <p>Este é um método de análise apropriado, pois a atividade do projeto não receberá receita da venda de eletricidade; a implementação da atividade do projeto não terá benefícios além da receita do MDL. Contudo, veja CL B5.</p>	<p>/DCP/ /TA//XLS1/</p>	<p>CL B5</p>	<p>OK</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------	--------------	-----------

<p>B.4.4.3. Existe uma planilha em Excel clara, visualizável e desprotegida disponível para o cálculo de investimento?</p> <p>(EB 51 Anexo 3, §109, EB 51, Anexo 58, §8) Descreva os passos usados para validar esta questão.</p>	<p><i>Descrição:</i> Sim, uma planilha clara, visualizável e desprotegida estava disponível.</p> <p><i>Justificativa de evidências:</i> A planilha em Excel foi verificada apropriadamente.</p> <p><i>Conclusão:</i> <b>(CL B6)</b> Embora uma planilha em Excel desprotegida tenha sido fornecida para os custos de investimento, ela claramente deveria conter as referências para as fontes de dados para os custos aplicados, com base nas evidências.</p>	<p>DCP/ /XLS1/</p>	<p>CL B6</p>	<p>OK</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------	--------------	-----------

<p>B.4.4.4. O período selecionado para a análise do investimento reflete a vida útil técnica da atividade do projeto ou, caso um período mais curto seja selecionado, o valor nominal dos ativos da atividade do projeto está incluído no final do período de análise de investimento (como no caso do fluxo de entrada em caixa)?</p> <p>(EB 51 Anexo 3, §108; EB 51 Anexo 58 § 3 – 4)</p> <p>Descreva como a vida útil técnica/o período escolhido para calcular o(s) parâmetro(s) técnico(s) revisado(s) e quais documentos foram usados no curso da revisão. Descreva, ainda, a abordagem usada para verificar a inclusão do valor nominal em potencial.</p>	<p>Não aplicável. Uma análise de investimento não é aplicável neste projeto.</p>		<p>N/A</p>	<p>N/A</p>
<p>B.4.4.5. A vida útil técnica (restante) de equipamentos projetados ou existentes está definida de acordo com a orientação da Ferramenta para determinar a vida útil restante do equipamento?</p> <p>(EB 50 Anexo 15)</p>	<p>Como a atividade do projeto não envolve a substituição ou atualização do equipamento existente, este item não é aplicável.</p>	<p>/DCP/</p>	<p>N/A</p>	<p>N/A</p>



<p>B.4.4.6. O valor nominal é calculado de acordo com regulamentos contábeis locais (sempre que disponíveis) ou melhor prática internacional?</p> <p>(EB 51 Anexo 3, §108; EB 51 Anexo 58 §4)</p> <p>Defina os regulamentos contábeis aplicados ao cálculo do valor nominal e descreva porque eles são aplicáveis sob as condições específicas do projeto. Descreva discordâncias em potencial entre os regulamentos e a abordagem aplicada ao cálculo do valor nominal.</p>	N/A	N/A	N/A	N/A
<p>B.4.4.7. O valor contábil, assim como a expectativa de lucro ou prejuízo em potencial, está incluído no cálculo do valor nominal?</p> <p>(EB 51 Anexo 3, §108; EB 51 Anexo 58 §4)</p>	N/A	N/A	N/A	N/A
<p>B.4.4.8. A depreciação e outros itens não relacionados ao caixa estão agregados aos lucros líquidos para o propósito de calcular o indicador financeiro? (EB 51 Anexo 3, §108; EB 51 Anexo 58</p>	N/A	N/A	N/A	N/A



§5)				
<p>B.4.4.9. A tributação excluída na análise de investimento ou a benchmark foi feita para comparações pós-impostos?</p> <p>(EB 51 Anexo 3, §108; EB 51 Anexo 58 §5)</p>	N/A	N/A	N/A	N/A
<p>B.4.4.10. Os valores de entrada (input) são usados na análise de investimento válida e aplicável no momento da decisão sobre o investimento?</p> <p>(EB 51 Anexo 3, §§108, 111; EB 51 Anexo 58 §6)</p> <p>Caso a base para os valores de entrada seja um Relatório de Estudo de Viabilidade (FSR), descreva como foi garantido que o período de tempo entre a finalização do FSR e a decisão sobre o investimento seja suficientemente curto, de forma que seja improvável que os valores de entrada tenham mudado materialmente. Além disso, confirme a consistência dos valores do FSR e DCP.</p>	N/A	N/A	N/A	N/A



<p>B.4.4.1 1. O fator de carga de usina (PLF) foi escolhido de forma conservadora, levando em consideração que o PLF pode ser diferente na estrutura de demonstração de adicionalidade, para calcular o ER <i>ex-ante</i>?</p> <p>(EB 48, Anexo 11)</p>	N/A	N/A	N/A	N/A
<p>B.4.4.12. No caso do projeto IRR: os custos dos gastos financeiros (juros e repagamentos de empréstimos) estão excluídos do cálculo do projeto IRR?</p> <p>(EB 51 Anexo 3, §108; EB 51 Anexo 58 §9)</p>	N/A	N/A	N/A	N/A
<p>B.4.4.13. Caso um benchmark pós-imposto seja aplicado, verifique se o juros pagável real é levado em consideração no cálculo do imposto de renda.</p> <p>(EB 51 Anexo 58 §11)</p> <p>De acordo com a orientação, recomenda-se selecionar um benchmark pré-impostos para</p>	N/A	N/A	N/A	N/A



descrever os passos usados na avaliação deste requerimento.				
<p>B.4.4.14. No caso de IRR patrimônio: parte dos custos de investimento, financiado pelo patrimônio, é considerada como fluxo externo de caixa líquido e a parte financiada pelo débito é excluída no fluxo externo (saída) de caixa líquido?</p> <p>(EB 51 Anexo 3, §108; EB 51 Anexo 58 §10)</p>	N/A	N/A	N/A	N/A
<p>B.4.4.15.O tipo de benchmark escolhido é apropriado para o tipo de IRR calculado (por ex. as taxas de empréstimo comercial locais ou os custos da média ponderada de capital para o projeto de IRR; retornos necessários/esperados sobre o patrimônio para o IRR de patrimônio)?</p> <p>(EB 51 Anexo 3, § 110; EB 51 Anexo 58 §12 – 15)</p> <p>Caso prêmios de risco sejam aplicados, descreva precisamente sua adequação para refletir os riscos associados à atividade do projeto, considerando o tipo do projeto e a situação do</p>	N/A	N/A	N/A	N/A





mercado.				
<p>B.4.4.16. O valor do benchmark é adequado à atividade do projeto e é razoável presumir que nenhum investimento seria feito a uma taxa de retorno mais baixa do que o benchmark?</p> <p>(EB 51 Anexo 3, §108; EB 51 Anexo 58 §13 – 15)</p> <p>Descreva se é razoável presumir que uma taxa mais baixa de retorno conseqüentemente resultaria no cenário de linha de base.</p>	N/A	N/A	N/A	N/A
<p>B.4.4.17. É garantido que o projeto não pode ser desenvolvido por outros desenvolvedores do que o PP?</p> <p>(EB 51 Anexo 3, §108; EB 51 Anexo 58 §13 – 14)</p> <p>Descreva porque o benchmark não inclui as expectativas de lucratividade subjetiva ou o perfil de risco do desenvolvedor de projeto. Se aplicável, avalie o comportamento financeiro anterior da entidade durante pelo menos os últimos 3 anos em relação a projetos similares.</p>	N/A	N/A	N/A	N/A



B.4.4.18.O benchmark foi consistentemente usado no passado para projetos similares com riscos similares?  (EB 51 Anexo 3, §108)	N/A	N/A	N/A	N/A
B.4.4.19. O DCP e as planilhas relacionadas contêm uma análise de sensibilidade e também uma variação de parâmetros que podem variar durante a vida útil do projeto?  (EB 51 Anexo 3, §§108, 109 (e); EB 51 Anexo 58 §17 – 18) Descreva a relevância dos parâmetros usados na análise de sensibilidade, assim como sua probabilidade de variar durante a vida útil do projeto. Os parâmetros que são fixados com base em contratos, PPAs etc. podem não estar sujeitos à variação e podem não ser adequados.	N/A	N/A	N/A	N/A
B.4.4.20. Apenas as variáveis que constituem mais do que 20% dos custos totais de projeto ou receitas totais de projeto foram	N/A	N/A	N/A	N/A



submetidas a uma variação razoável? (EB 51 Anexo 3, §108; EB 51 Anexo 58 §17)				
B.4.4.21. Os parâmetros, constituindo menos de 20% das receitas ou dos custos de projeto totais, foram identificados com impacto material em potencial sobre o parâmetro financeiro?  EB 51 Anexo 3, §108; EB 51 Anexo 58 §17) Descreva se tais parâmetros são considerados na análise de sensibilidade?	N/A	N/A	N/A	N/A
B.4.4.22. A gama de variação é razoável no contexto específico da atividade do projeto, levando em consideração tendências históricas no setor de negócios?  (EB 51 Anexo 3, §108; EB 51 Anexo 58 §18) Descreva se a gama de variação é apropriada com foco em desenvolvimentos históricos, como, por ex., preço do petróleo/mão de obra etc., potencial energético na região em questão.	N/A	N/A	N/A	N/A

<b>B.4.5. Análise de barreira – Passo 3 ou avaliação de adicionalidade de SSC</b>				
<p>B.4.5.1. Há barreiras que tenham um impacto claro e direto sobre os retornos financeiros do projeto?</p> <p>(EB 51 Anexo 3, §§ 114, 133, 136)</p> <p>No caso de projetos LSC, tais questões não podem ser consideradas como barreiras e devem ser avaliadas na análise de investimento. No caso de projetos SSC, os mesmo princípios devem ser aplicados a projetos LSC, como, por ex., a avaliação da barreira de investimento de acordo com EB 51, Anexo 58.</p>	<p>Não se aplica, pois o PP selecionou apenas a Análise de Investimento.</p>	<p>/DCP/</p>	<p>N/A</p>	<p>N/A</p>
<p>B.4.5.2. As barreiras descritas são relacionadas aos riscos (por ex., falha tecnológica, outros riscos relacionados ao desempenho)?</p> <p>EB 51 Anexo 3, §§ 115, 133, 136)</p> <p>Existem outras barreiras ou barreiras resultantes da prática prevalente existente que teriam levado</p>	<p>Não se aplica, pois o PP selecionou apenas a Análise de Investimento.</p>	<p>/DCP/</p>	<p>N/A</p>	<p>N/A</p>

a emissões mais altas?				
<p>B.4.5.3. A indisponibilidade de meios de financiamento para o projeto foi descrita e adequadamente resumida? Há evidências que provem sem dúvidas que o financiamento do projeto foi garantido unicamente devido ao benefício do MDL?</p> <p>(EB 51 Anexo 3, §§ 115, 136, EB 50 Anexo 13, §9)</p>	Não se aplica, pois o PP selecionou apenas a Análise de Investimento.	/DCP/	N/A	N/A
<p>B.4.5.4. Como é justificado e evidenciado que as barreiras fornecidas no DCP são reais?</p> <p>(EB 51 Anexo 3, § 115 (a))</p>	Não se aplica, pois o PP selecionou apenas a Análise de Investimento.	/DCP/	N/A	N/A
<p>B.4.5.5. Como é justificado que uma barreira ou um conjunto de barreiras evite a implementação da atividade do projeto e não evite a implementação de ao menos uma das alternativas?</p> <p>(EB 51 Anexo 3, § 115 (b))</p>	Não se aplica, pois o PP selecionou apenas a Análise de Investimento.	/DCP/	N/A	N/A



<p>B.4.5.6. A revisão de informações contextuais relevantes sobre a natureza da(s) empresa(s) ou entidade(s) envolvida(s) no financiamento e na implementação do projeto justifica de forma suficiente que as barreiras relacionadas à falta de acesso ao capital, às tecnologias e à mão de obra capacitada são reais?</p> <p>(EB 50 Anexo 13, §4)</p>	<p>Não se aplica, pois o PP selecionou apenas a Análise de Investimento.</p>	<p>/DCP/</p>	<p>N/A</p>	<p>N/A</p>
<p>B.4.5.7. Foi demonstrado de forma objetiva como o MDL atenua cada uma das barreiras identificadas a um nível em que o projeto não fique mais impedido de ocorrer devido a qualquer uma das barreiras?</p> <p>(EB 50 Anexo 13, §5)</p>	<p>Não se aplica, pois o PP selecionou apenas a Análise de Investimento.</p>	<p>/DCP/</p>	<p>N/A</p>	<p>N/A</p>
<p>B.4.5.8. A provisão de meios financeiros adicionais leva à mitigação da(s) barreira(s) demonstrada(s)?</p> <p>(EB 50 Anexo 13, §7)</p> <p>Descreva porque a provisão de meios financeiros</p>	<p>Não se aplica, pois o PP selecionou apenas a Análise de Investimento.</p>	<p>/DCP/</p>	<p>N/A</p>	<p>N/A</p>

adicionais não levaria à mitigação da(s) barreira(s) demonstrada(s) e, então, porque a análise da adicionalidade do projeto dentro da estrutura de uma análise de investimento é inapropriada.				
<b>B.4.6. Análise da prática comum – Passo 4</b> (no caso de projetos SSC, pule este passo)				
<p>B.4.6.1. A região definida para a análise de prática comum é apropriada para o tipo de tecnologia/indústria?</p> <p>(EB 51 Anexo 3, § 119 (a))</p> <p>Descreva porque a atividade do projeto não é uma prática comum de uma forma transparente e inequívoca. Se uma região além de todo o país anfitrião for escolhida, descreva porque esta região é mais apropriada.</p>	<p><i>Descrição:</i></p> <p>Uma região definida estabelecida no DCP para uma comparação com outras indústrias é o país anfitrião.</p> <p><i>Justificativa de evidências:</i></p> <p>O DCP foi verificado de forma apropriada. <i>Conclusão:</i></p> <p>Esta abordagem é apropriada porque existem apenas alguns poucos projetos de aterro existentes que implementaram a captura e queima de metano no Brasil. Para ter uma amostra apropriada, o país todo será considerado.</p>	/DCP/	OK	OK
B.4.6.2. Em que medida projetos similares foram	<p><i>Descrição:</i></p> <p>Apenas poucos aterros brasileiros possuem sistemas de</p>	/DCP/	OK	OK

<p>empreendidos na região relevante?</p> <p>(EB 51 Anexo 3, § 119 (b))</p>	<p>queima e coleta de metanos instalados, sistemas de geração elétrica ou sistemas de tratamento de lixiviados com evaporador. A maioria dos aterros opera com emissões naturais de metano na atmosfera, através de poços de concreto. Todos os projetos no Brasil que implementaram esta tecnologia, listados na seção B.5, página 12 do DCP, o fizeram devido ao incentivo fornecido pelo MDL.</p> <p><i>Justificativa de evidências:</i> Os projetos foram verificados no site da UNFCCC (Convenção-Quadro da ONU sobre Mudança Climática). Nenhum outro projeto similar foi identificado pela equipe de validação no país anfitrião que não seja um projeto MDL.</p> <p><i>Conclusão:</i> Não foram encontradas discrepâncias.</p>	<p>/unfccc/</p>		
<p>B.4.6.3. No caso da identificação de projetos similares, há diferenças-chave entre o projeto proposto e os projetos existentes ou contínuos? Quais tipos de diferenças são observadas?</p>	<p><i>Descrição:</i> Todos os projetos similares observados foram projetos MDL e, embora existam diferenças entre eles, o contexto geral é similar.</p>	<p>/DCP/ /unfccc/</p>	<p>OK</p>	<p>OK</p>



(EB 51 Anexo 3, § 119 (c))	<p><i>Justificativa de evidências:</i> Os projetos foram verificados no site da UNFCCC.</p> <p><i>Conclusão:</i> Todas as atividades similares são desenvolvidas no MDL. Não foram encontradas discrepâncias significativas.</p>			
<p><b>B.5. Cálculo Ex-Ante das Reduções da Emissão de GEE (gases de efeito estufa)</b></p> <p>Avalia-se se os cálculos ex-ante das emissões do projeto, emissões de linha de base e emissões de vazamentos estão definidos de acordo com a metodologia e se a argumentação para a escolha dos valores e fatores padrão – sempre que aplicável – é justificada. Além disso, o cálculo das reduções de emissão deve ser avaliado.</p>				
<p>B.5.1. As equações são aplicadas corretamente, de acordo com a metodologia aprovada? (EB 51 Anexo 3 §§67 (c), 88, 89, 91) Descreva claramente os passos usados para avaliar</p>	<p><input type="checkbox"/> As equações usadas nos cálculos estão corretamente aplicadas de acordo com a metodologia aplicada</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Os seguintes equívocos foram encontrados neste contexto</p>	<p>/DCP/ /ACM000 1/</p>	<p>CAR B1 CAR B3</p>	<p>OK</p>

<p>se a metodologia foi aplicada corretamente para calcular as emissões do projeto, as emissões de linha de base, vazamentos e reduções na emissão. Considere também se todas as estimativas das emissões de linha de base podem ser replicadas com o uso dos dados e os valores de parâmetro fornecidos no DCP.</p>	<p><i>Descrição:</i> Alguns equívocos foram identificados na Seção B.5.1.</p> <p><i>Justificativas e evidencias:</i> A Seção B.5.1. do DCP foi verificada adequadamente.</p> <p><i>Conclusão:</i> <b>(CAR B1)</b> A Seção B.6.1 precisa de uma revisão intensa, considerando as Diretrizes para concluir o DCP, ACM 0001 e as ferramentas utilizadas, da seguinte forma:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Para maior transparência geral, indique claramente a separação de cada seção (p. ex. com um título para <b>Emissões de Linha de Base</b>, abordagem <b>Ex-ante</b> e <b>Ex-Post</b> para <math>MD_{project,y}</math>, <b>Emissões do Projeto</b>, <b>Cálculo de Rede</b> etc);</li> <li>2. Quando vários termos de uma equação forem iguais a zero, inclua uma equação simplificada (p. ex. equação de <math>BE_y</math>,</li> <li>3. Para <math>MD_{project,y}</math>, inclua a equação completa fornecida em ACM 0001 e então use a simplificada(<math>MD_{project,y} = MD_{FLARE,y}</math>);</li> <li>4. Inverta a ordem das equações (5) e (6);</li> <li>5. Na abordagem ex-ante, inclua a eficiência da extração (como solicitado pela ACM0001, versão 11, página 11, segundo parágrafo);</li> </ol>			
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

	<p>6. Na abordagem ex-ante, inclua a eficiência da queima, para estimar a RE de forma conservadora (como se não fossem 100% destruídas pela queima das emissões de metano estimadas);</p> <p>7. Para o parâmetro MDproject,y, corrija o nome para “metano destruído pelo projeto” (não “seria destruído”, como esta descrição se aplica ao MDBL,y);</p> <p>8. Revise a descrição de <math>BE_{CH_4,SWDS,y}</math> pois não é apropriada ao caso específico da atividade do projeto;</p> <p>9. Desde 2004, o aterro tem sido controlado e coberto com terra; o parâmetro OX deve ser 0,1, para ser conservador.</p> <p>10. Remova a opção do valor padrão para a eficiência de queima no PASSO 6, página 21;</p> <p>11. Exclua <math>GWP_{CH_4}</math> da Tabela na página 22, pois ela não é uma constante, é revisada no início de cada período de concessão de créditos e deve estar em B.6.2; além disso, nomeie e numere a tabela;</p> <p>12. Nas emissões de Projeto, adicione a equação e a descrição de parâmetros para o cálculo de PEEC,y;</p> <p>13. Nas Emissões de Projeto, esclareça que haverá consumo de combustíveis fósseis, e acrescente a</p>			
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

	<p>equação e a descrição correspondentes dos parâmetros, de acordo com a ferramenta respectiva;</p> <p>14. Acrescente uma breve descrição das escolhas metodológicas seguidas pela AND Brasileira no que se refere ao cálculo do fator de emissão de margem combinado para a rede.</p> <p><b>(CAR B3)</b> Na seção B.6.3 aplique os valores às equações descritas em B.6.1, documentando claramente cada passo, de forma que o cálculo possa ser reproduzido seguindo as Diretrizes para a Conclusão do DCP. Além disso, ajuste os anos nas tabelas (também na seção B.6.4), de acordo com a data de início do período de concessão de crédito, fornecido na seção C.2.1 .1. Da mesma forma, uma planilha clara, transparente e desprotegida em inglês deve ser fornecida.</p>			
B.5.2. Caso a metodologia permita diferentes escolhas metodológicas, as equações aplicadas são apropriadamente justificadas e foram utilizadas de forma a refletirem as outras escolhas metodológicas (p. ex. identificação da linha de	<p><i>Descrição:</i></p> <p>A única escolha metodológica em ACM 0001 relaciona-se à estimativa do fator de ajuste. Já que nenhum metano é destruído na linha de base, como ficou evidenciado durante a inspeção no local do projeto, esta escolha não é</p>	/DCP/ ACM000	OK	OK



base)?  (EB 51 Anexo 3 §§ 89, 90) Avalie a seleção e a aplicação corretas das escolhas metodológicas. Descreva se a devida justificativa foi fornecida (com base na escolha do cenário de linha de base, no contexto da atividade de projeto e outras evidências fornecidas) e se as equações corretas foram usadas para refletir as escolhas metodológicas relevantes.	aplicável.  <i>Justificativa de evidências:</i> O DCP e ACM0001, versão 11, foram verificados apropriadamente.  <i>Conclusão:</i> Não foram encontradas discrepâncias.	1/ /IM01/		
B.5.3. Foram usadas suposições conservadoras no cálculo de emissões de projeto?  (EB 51 Anexo 3 §§ 89, 90) Descreva claramente os passos tomados para avaliar se todas as suposições e os dados usados pelo PP estão listados no DCP, inclusive referências e fontes, e se são conservadoramente <i>interpretadas no DCP</i> .	Verifique a CAR B1 elevada.	/DCP/ /ACM000 1/	CAR B1	OK
B.5.4. A implementação da atividade do projeto	<i>Descrição:</i> Não há emissões de GEE dentro do limite do projeto que	/DCP/		



<p>levou a emissões de GEE (Gases de Efeito Estufa) dentro do limite do projeto, que devem contribuir com mais de 1% da média geral esperada de reduções de emissões anuais, que não são abordadas pela metodologia?</p> <p>(EB 51 Anexo 3, §76)</p>	<p>não sejam abordadas na metodologia aplicada ACM0001. A atividade do projeto, conforme requerido pela metodologia aplicada e pelas ferramentas referenciadas, considera as emissões a partir do consumo de eletricidade (PEE,y) e de combustão de combustível fóssil (PEFC,j,y).</p> <p><i>Justificativa de evidências:</i> O DCP e ACM0001 foram verificadas apropriadamente. Além disso, durante a inspeção de visita no local, revise os dados técnicos e entrevistas realizadas com os representantes. O responsável pelo local de depósito de lixo da Itaoça no projeto confirmou que não existem outras fontes de emissões de GEE além dos expostos acima.</p> <p><i>Conclusão:</i> Todas as emissões de GEE dentro do limite do projeto foram consideradas.</p>	<p>/ACM0001/ /IM01/ /TEC/ TFF/</p>	<p>OK</p>	<p>OK</p>
<p>B.5.4.1. Algum fator de carga de usina (PLF) foi definido ex-ante e considerado para a determinação das emissões de linha de base?</p> <p>(EB 48 Anexo 11, §§ 1, 3, 4)</p> <p>Descreva porque o PLF é conservador na estrutura</p>	<p>Como este projeto não é relacionado à geração de energia renovável, esta questão não é aplicável.</p>	<p>/DCP/</p>	<p>N/A</p>	<p>N/A</p>

do cálculo das reduções de emissões e se o PLF é o mesmo na estrutura de demonstração de adicionalidade para a aplicação <i>da análise de investimento. Observe que para ser conservador em ambos os casos, o PLF pode ser diferente.</i>				
<p>B.5.5. Todas as fontes de dados e as suposições são apropriadas e os parâmetros que permanecem fixos em todo o período de concessão de crédito estão corretos, de forma aplicável ao projeto, e levarão a uma estimativa conservadora das reduções de emissão?</p> <p>(EB 51 Anexo 3, § 90)</p> <p>Descreva claramente os passos tomados para avaliar se os valores usados para os parâmetros fixos são considerados razoáveis, corretos e aplicáveis no contexto da atividade do projeto. Verifique o capítulo esp. 6.2 do DCP.</p>	<p><i>Descrição:</i> Não, a seção B.6.2 precisa de algumas correções.</p> <p><i>Justificativa de evidências:</i> O DCP e o ACM0001 foram verificados apropriadamente.</p> <p><i>Conclusão:</i> <b>(CAR B2)</b> Na seção B.6.2:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Use as tabelas fornecidas na versão 3.1 do modelo DCP e inclua os valores aplicados com as respectivas fontes para todos os parâmetros;</li> <li>2. Requerimentos regulamentares relacionados à operação do aterro: inclua as regulamentações reais (NBR 8419 e ABNT 1984, seções 5.1.6.5);</li> <li>3. Fator de ajuste: exclua, pois não há destruição de linha de base do metano ex-ante e, portanto, isso não é aplicável;</li> <li>4. Inclua todos os parâmetros usados no cálculo de BECH4 (que não são fixados como valores padrão): MCF, OX, DOCf, DOCj (orgânicos e papel), kj;</li> <li>5. Inclua os parâmetros Wx; Pn,i,x.</li> </ol>	/DCP/ /ACM000 1/	CAR B2	OK

<p>B.5.6. Todos os valores de cálculo ex-ante para o monitoramento de parâmetros (como definido no capítulo B.7.1) são razoáveis?</p> <p>(EB 51 Anexo 3, § 90)</p> <p>Descreva claramente os passos tomados para avaliar se os valores usados para monitorar os parâmetros são considerados razoáveis, aplicáveis e conservadores no contexto da atividade do projeto</p>	<p><input type="checkbox"/> Todos os “Valores de dados a serem aplicados com o propósito de calcular as emissões esperadas” são considerados razoáveis, aplicáveis e conservadores</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Os seguintes erros foram identificados neste contexto:</p> <p><b>(CAR B4)</b> Na Seção B.7.1, há a necessidade de uma intensa revisão considerando as Diretrizes para a Completar o DCP e da ACM, assim como as ferramentas que ela utiliza, da seguinte forma:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Use as tabelas fornecidas na versão 3.1 do modelo de DCP e inclua os valores e inclua valores aplicados com suas respectivas fontes (e evidências correspondentes) para todos os parâmetros;</li> <li>2. NÃO copie e cole o texto apenas da metodologia ou das ferramentas; preencha as tabelas deixando apenas o texto aplicável à atividade do projeto;</li> <li>3. A frequência de medição para todos os parâmetros deve ser incluída;</li> <li>4. Inclua os parâmetros: EFgrid,OM,y; EFgrid,BM,y; ECPJ,y; FCy;</li> <li>5. LFGtotal,y e LFGflare,y, ajuste a descrição dos procedimentos de medição , para que fique de acordo com a orientação em ACM0001, versão 11: “um valor médio em um intervalo de tempo que</li> </ol>	<p>/DCP/ /ACM0001</p>	<p>CAR B4</p>	<p>OK</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	---------------	-----------



	<p>não seja maior do que uma hora deverá ser usados nos cálculos de ER”; além disso, esclareça que haverá apenas um Flare;</p> <p>6. PE<sub>flare,y</sub>; não será medido, mas calculado de acordo com a “Tool to determine project emissions from flaring gases containing methane” a “Tool to determine project emissions from flaring gases containing methane”</p> <p>7. WCH<sub>4</sub>; tO<sub>2,h</sub> e fvCH<sub>4,FG,h</sub>: especifique o tipo de analisador de gás;</p> <p>8. PEEC<sub>y</sub>: retire a declaração na unidade de dados de que o EF é estabelecido ex-ante; ele não é medido, mas calculado;</p> <p>9. Fvi<sub>h</sub>: revise a tabela, já que o texto foi copiado e colado e também como a abordagem simplificada será usada, o parâmetro será calculado com base em WCH<sub>4</sub>, não medido;</p> <p>10. PE: esclareça ao que ele se refere (presumivelmente PEEC<sub>y</sub>, mas ele já está incluído);</p> <p>11. Requerimentos regulatórios: delete-os, pois eles não são monitorados de forma regular, mas são verificados na renovação de cada período de crédito;</p> <p>12. A calibragem deve ser mais bem descrita (taxa média de fluxo de vazamento).</p>			
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

<p>B.5.7. As reduções de emissões são reais, mensuráveis e fornecem benefícios de longo prazo relacionados à mitigação da mudança climática? <i>Descreva os passos usados para validar</i></p>	<p>Várias CARs foram discutidas e precisam ser fechadas antes da formação de uma opinião. Verifique as CARs e os comentários nos itens acima.</p>	<p>/DCP /ACM0001/</p>	<p>CAR – B!1 CAR B3</p>	<p>OK</p>
<p><b>B.6. Monitoramento de Reduções de Emissão</b></p> <p>Avaliação para verificar se o plano de monitoramento é apropriado para a atividade do projeto e se está alinhada com a metodologia aplicada.</p>				
<p>B.6.1. Todos os parâmetros de monitoramento exigidos pela metodologia aplicada estão contidos no plano de monitoramento?</p> <p>(EB 51 Anexo 3, §§ 67 (e), 120, 122 (a) , 123)</p> <p>Avalia se todos os parâmetros aplicáveis listados na metodologia estão incluídos no plano de monitoramento.</p> <p>Verifique ainda se a seleção de parâmetros que</p>	<p><i>Descrição:</i> Não, a seção B.7.1 precisa de uma revisão intensa.</p> <p><i>Justificativa de evidências:</i> O DCP e o ACM0001, versão 11, foram verificados adequadamente.</p> <p><i>Conclusão:</i> Verifique a CAR B4 no item B.5.5.</p>	<p>/DCP/ /ACM0001/</p>	<p>CAR</p>	<p>OK</p>



<p>não serão monitorados (seção B.6.2) é apropriada e se está alinhada com a metodologia aplicada.</p> <p>Caso abordagens diferentes possam ser escolhidas de acordo com a metodologia, avalie se a seleção de parâmetros é justificada e correta.</p>				
<p>B.6.2. Os meios de monitoramento de todos os parâmetros contidos no plano de monitoramento são viáveis e estão de acordo com os requerimentos da metodologia aplicada?</p> <p>(EB 51 Anexo 3, § 122 (a), 122 (b), 123)</p> <p>Avalia as informações prestadas para todos os parâmetros:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Rótulo (nome dos dados/parâmetro)</li> <li>b) Unidade de dados</li> <li>c) Descrição</li> <li>d) Fonte de dados</li> <li>e) Equipamento/método/procedimento de medição</li> <li>f) Frequência de monitoramento</li> <li>g) Os procedimentos QA/QC (garantia da qualidade/controle da qualidade)</li> </ul>	<p><i>Descrição:</i> Não, a seção B.7.1 precisa de uma revisão intensa.</p> <p><i>Justificativa de evidências:</i> O DCP e o ACM0001, versão 11, foram verificados adequadamente.</p> <p><i>Conclusão:</i> Verifique a CAR B4 no item B.5.5.</p>	<p>/DCP/ /ACM0001/</p>	<p>CAR B4</p>	<p>OK</p>

são adequadamente descritos e estão em conformidade com os requerimentos da metodologia.				
<p>B.6.3. Todos os meios de implementação do plano de monitoramento, como, por ex., as equações necessárias para o cálculo de emissão ex-post, foram claramente descritos e estão alinhados à metodologia?</p> <p>(EB 51 Anexo 3 122 (b), 123)</p> <p>Verifique se todas as equações necessárias foram fornecidas no DCP. Considere que os cálculos ex-post e ex-ante podem ser diferentes.</p> <p>Considere que equações adicionais podem ser necessárias para calcular parâmetros auxiliares.</p>	<p><i>Descrição:</i> Não, a seção B.7.1 precisa de uma revisão intensa.</p> <p><i>Justificativa de evidências:</i> O DCP e ACM0001, versão 11, foram verificados adequadamente.</p> <p><i>Conclusão:</i> Verifique a CAR B4 no item B.5.5.</p>	/DCP/  /ACM0001/	CAR B4	OK
<p>B.6.4. É provável que os arranjos de monitoramento descritos no DCP possam ser adequadamente implementados no contexto da atividade de projeto?</p> <p>(EB 51 Anexo 3 123 (c))</p>	<p><i>Descrição:</i> A Seção B.7.2 precisa ser revisada para que uma avaliação melhor seja possível.</p> <p><i>Justificativa de evidências:</i> O DCP e o ACM0001, versão 11, foram verificados</p>	/DCP/ /ACM0001/	CAR B5	OK

<p>Avalia se os arranjos de monitoramento descritos são suficientes e realistas para permitir um monitoramento completo. Também considere condições de monitoramento especiais, como, por ex., paradas de equipamentos de monitoramento etc.</p>	<p>adequadamente.</p> <p><i>Conclusão:</i></p> <p><b>(CAR B5)</b> Em B.7.2/Anexo 4:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Não é necessário listar todos os parâmetros monitorados, como eles são (devem ser) descritos em B.7.1; além disso, a lista não está completa ou correta. Se a mantiver, você deve atualizá-la e corrigi-la, para que fique exatamente alinhada com os parâmetros descritos em B.7.1;</li> <li>2. Aperfeiçoe a Figura 4, indicando os reais parâmetros que serão medidos, assim como o local e os equipamentos/instrumentos de medição respectivos. Defina as linhas como LFG, gases de exaustão da queima, entrada de eletricidade e entrada de combustível fóssil;</li> <li>3. Inclua a descrição da responsabilidade geral pelo projeto, assim como as responsabilidades dentro do sistema de monitoramento do MDL;</li> <li>4. Forneça informações sobre treinamento, gerenciamento de dados e procedimentos de arquivamento (incluindo <i>backup</i>), além de procedimentos de substituição de dados</li> </ol>			
<p>B.6.5. Os procedimentos de QA/QC são</p>	<p><i>Descrição:</i></p>			



<p>apropriados para garantir as reduções de emissão alcançadas a partir da atividade do projeto e podem ser relatados ex-post e ser verificados?</p> <p>(EB 51 Anexo 3 123 (b))</p> <p>Considere a descrição fornecida na seção B.7.2.</p> <p>Descreva que cláusulas QA/QC são consideradas. Aborde as cláusulas do Sistema de Gestão de Qualidade, assim como a calibração e manutenção dos equipamentos. Aborde, ainda, quaisquer procedimentos de revisão.</p>	<p>As Seções B.7.1 e B.7.2 precisam de revisão para a realização de uma avaliação melhor.</p> <p><i>Justificativa de evidências:</i> O DCP e o ACM0001, versão 11, foram verificados adequadamente.</p> <p><i>Conclusão:</i> Verifique as CARs B4 e B5 acima.</p>	<p>/DCP/  /ACM0001/</p>	<p>CAR B4  CAR B5</p>	<p>OK</p>
<p>B.6.6. Os procedimentos estão identificados para o gerenciamento de dados?</p> <p>(EB 51 Anexo 3 123 (b))</p> <p>Verifique se as cláusulas apropriadas são consideradas para o gerenciamento de dados, incluindo responsabilidades, que registros devem ser mantidos, área de armazenamento de registros e como processar a documentação sobre o desempenho.</p> <p>Verifique se as cláusulas de arquivamento de dados para a atividade do projeto e certifique-se</p>	<p><i>Descrição:</i> As Seções B.7.1 e B.7.2 precisam de revisão para que se faça uma avaliação melhor.</p> <p><i>Justificativa de evidências:</i> O DCP e ACM0001, versão 11, foram verificados apropriadamente.</p> <p><i>Conclusão:</i> Verifique as CARs B4 e B5 acima.</p>	<p>/DCP/  /ACM0001/</p>	<p>CAR-B4 CAR-B5</p>	<p>OK</p>

de que sejam criadas cláusulas para arquivar os dados para todo o período de concessão de crédito, + de 2 anos.				
<b>C. Duração do Projeto/Período de Concessão de Crédito</b>  Avaliação para determinar se as fronteiras temporárias do projeto são claramente definidas.				
C.1. A data de início do projeto está claramente definida e evidenciada?  (EB 51 Anexo 3, §98) Verifique se a data de início está correta. Aplique a definição da data de início do projeto de acordo com o “Glossário de termos do MDL”.	<i>Descrição:</i> A data de início relatada está no futuro, de acordo com os representantes da atividade do projeto, a data de assinatura do contrato de compra de argila /PSD/ e seu transporte /PSD/. De acordo com a entrevista com o PP, esses contratos serão assinados em 18 de junho de 2010.  <i>Justificativa de evidências:</i> O esboço de contrato da compra da argila/PSD/e seu transporte/PSD/ foi verificado.  <i>Conclusão:</i> A equipe de validação confirma que a data de início da atividade do projeto está de acordo com o glossário de	/DCP/	CL C1	OK



---

	<p>termos MDL, já que a data de assinatura do contrato de compra da argila é considerado como a data em que o PP se comprometeu com as despesas relacionadas à implementação da atividade do projeto. Contudo, verifique a CL abaixo.</p> <p><b>(CL C1)</b> Na seção C.1 .1, faça referência à data de início. Além disso, coloque a data no formato DD/MM/AAAA, conforme exigido pelas Diretrizes para completar o DCP.</p>			
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--





<p>C.2. A vida útil operacional do projeto está claramente definida e evidenciada?</p> <p>Verifique se a vida útil do projeto está corretamente definida. Considere a orientação na análise de investimento de avaliação (Anexo à ferramenta de adicionalidade).</p> <p>No caso de implementação escalonada, verifique se isso</p>	<p><i>Descrição:</i> Sim. A vida útil operacional do projeto foi definida pela concessão de contrato entre a Nova Gerar e a Prefeitura de São Gonçalo. O tempo de vida útil operacional estimado para a atividade do projeto é de 19,14 anos, e o contrato informa que a concessão do aterro é de 15 anos, renováveis por mais 10 anos.</p> <p><i>Justificativa e Evidencia:</i> <i>Contrato de concessão pode ser verificado durante a visita no local</i></p> <p><i>Conclusão:</i> <b>(CL02)</b> É necessário descrever no documento como foi definido o tempo de vida do projeto em 21 anos.</p>	<p>/DCP/ /OLT/</p>	<p>CL C2</p>	<p>OK</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------	--------------	-----------



<p>C.3. O início do período de concessão de crédito está claramente definido e é razoável?</p> <p>Verifique se a data de início prevista no período de concessão de crédito é realista, levando em consideração os períodos necessários para a validação e o registro.</p>	<p><i>Descrição:</i> A data de início do primeiro período renovável é 01/01/2011.</p> <p><i>Justificativa de evidências:</i> O DCP foi verificado apropriadamente.</p> <p><i>Conclusão:</i> Esta data é realista e razoável.</p>	<p>/DCP/ /IM01/</p>	<p>OK</p>	<p>OK</p>
<p><b>D. Impactos Ambientais</b></p> <p>A documentação sobre a análise dos impactos ambientais será analisada e, se for considerada significativa, uma EIA (avaliação do impacto</p>				



<p>D.1 .1. Existem requerimentos de Anfitrião para uma Avaliação do Impacto Ambiental (EIA)?</p> <p>(EB 51 Anexo 3, §§ 130 – 132)</p> <p>Verifique as regulamentações de anfitrião, em relação à EIA.</p>	<p><i>Descrição:</i></p> <p>Não existem requerimentos da legislação brasileira em relação a uma EIA (avaliação do impacto ambiental), pois o projeto está em operação há muitos anos no local de depósito de lixo da prefeitura de São Gonçalo.</p> <p>Contudo, uma licença de instalação foi necessária para todas as atividades.que serão desenvolvidas no processo de recuperação ambiental da área do depósito de lixo e das atividades de exploração da coleta e queima de gás de aterro</p> <p><i>Justificativa de evidências:</i></p> <p>Verificou-se que a licença de instalação requerida e, além disso, um Estudo Ambiental do Aterro de Itaoca realizado pela Arcadis Hidro Ambiente S.A. foram apresentados à equipe de validação.</p> <p><i>Conclusão:</i></p> <p><b>(CL D1)</b> Na seção D.1</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Esclareça que uma Avaliação do Impacto Ambiental (EIA) não é exigida pela atividade do projeto, pois Itaoca já está em operação por um longo período que uma requisição para licença de instalação foi submetida à FEEMA;</li> </ol>	<p>/DCP/ /IL/ /ES/</p>	<p>CL D1 CL D2 FAR D1</p>	<p>OK</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------	---------------------------------------	-----------



<p>D.1 .2. Caso uma Avaliação do Impacto Ambiental (EIA) seja solicitada pelo anfitrião, ela foi realizada e, se aplicável, devidamente Verifique a EIA e sua aprovação, se aplicável aprovada? (EB 51 Anexo 3, §§ 130 – 132)</p>	<p><i>Descrição:</i> Como justificado no item D.1 .1, uma EIA não foi solicitada. No entanto, como uma requisição da licença de instalação, um estudo ambiental da área foi realizada para verificar os impactos ambientais que ocorreram durante o tempo de operação prévio do aterro. O depósito de lixo de São Gonçalo será anexado pela NovaGerar e as ações sanitárias ambientais serão realizadas. para mitigar os impactos</p> <p><i>Justificativa de evidências:</i> Um Estudo Ambiental sobre o Aterro Itaoca foi realizado pela Arcadis Hidro Ambiente S.A. e apresentado e verificado pela equipe de validação.</p> <p><i>Conclusão</i> Não foram encontradas discrepâncias negativas do tempo de operação do Aterro de resíduos</p>	<p>/DCP/  /IL/ /ES/</p>	<p>OK</p>	<p>OK</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------	-----------	-----------

<p>D.1 .3. Uma análise dos impactos ambientais resultantes da atividade do projeto foi suficientemente descrita e está de acordo com a legislação ambiental do anfitrião?</p> <p>(EB 51 Anexo 3, §§ 129 – 131) Verifique o DCP (seção D). Verifique se o projeto criará quaisquer efeitos ambientais adversos.</p> <p>Verifique a legislação ambiental nacional relevante.</p>	<p><i>Descrição:</i></p> <p>O depósito de lixo de São Gonçalo foi construído sem ações de gerenciamento ambiental e tem operado por muitos anos da mesma forma. Como requerimento do acordo de concessão, o depósito de lixo será fechado e o descarte de resíduos será transferido para outro local, que será, de fato, um aterro sanitário bem gerenciado, em oposição à situação anterior de Itaoca, que tinha o que poderia ser classificado com um depósito de lixo sem gerenciamento. Algumas ações ambientais e sociais já foram realizadas na área para tentar reduzir os impactos causados pela gestão incorreta do aterro (p. ex. cobertura com terra, recirculação de lixiviados, etc)</p> <p>Como descrito no DCP, a atividade do projeto (por meio da coleta e queima de gás do aterro) reduzirá alguns efeitos ambientais de liberações não controladas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• remoção de riscos de efeitos tóxicos no local;</li> <li>• redução da produção de óxido de nitrogênio, liberação de compostos orgânicos e quantias de materiais tóxicos (como mercúrio e dioxinas).</li> </ul>	<p>/DCP/ /ES/</p>	<p>OK</p>	<p>OK</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------	-----------	-----------

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• redução do lixiviado por um sistema de tratamento evaporador que pode ser instalado na local para mitigar a contaminação de lençóis freáticos e água de superfície,</li> <li>• minimização dos riscos de incêndio ou explosões, migração do gás de aterro, poeira, odor, pestes, vermes, sujeira e lixo.</li> </ul> <p>Como impactos negativos, haverá aumento de ruído no local, associado ao sistema do evaporador de lixiviados.</p> <p>Justificativa de evidências: O DCP e o Estudo Ambiental foram verificados.</p> <p><i>Conclusão:</i> Como um todo, pode ser avaliado que o projeto terá um impacto geral muito positivo, pois o depósito de lixo sem gerenciamento de Itaoca será fechado e, até certo ponto, os impactos</p>			
<p>D.1 .4. Os impactos ambientais transfronteiriços foram considerados na análise?</p> <p>(EB 51 Anexo 3, §§ 130 – 132)</p>	<p><i>Descrição:</i> Como requerido pela licença de instalação, um estudo ambiental da área foi realizado considerando os impactos do projeto.</p>	/DCP/ /ES/	OK	OK

Verifique os documentos e expertise/fontes oficiais locais em relação aos impactos ambientais fronteiriços	<p>Os principais impactos ambientais transfronteiriços afetados pelo período operacional anterior do aterro são a poluição ambiental e a contaminação da água. Como parte dos termos de concessão, o aterro cessará suas operações e a poluição do ar será reduzida pelo sistema de coleta e queima de gás, que será instalado no local do projeto.</p> <p><i>Justificativa de evidências:</i> O DCP e o Estudo Ambiental foram verificados. <i>Conclusão:</i> Os impactos ambientais transfronteiriços foram considerados na análise.</p>			
<b>E. Comentários do Stakeholder</b>  O EOD deve garantir que os comentários do stakeholder foram solicitados aos meios de comunicação apropriados e que um relato apropriado foi realizado acerca de quaisquer				



<p>E.1. Alguma consulta foi feita com stakeholders locais relevantes antes da publicação do DCP?</p> <p>(EB 51 Anexo 3, § 127)</p> <p>Verifique, por meio de revisão de documentos e entrevistas com stakeholders locais, se e quando um processo de consulta com um stakeholder local foi realizado.</p>	<p><i>Descrição:</i></p> <p>Sim, as entidades locais a seguir receberam uma carta explicando a atividade do projeto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Administração Municipal de São Gonçalo – Rio de Janeiro;</li> <li>• Secretaria Municipal do Meio Ambiente de São Gonçalo – Rio de Janeiro;</li> <li>• Câmara Legislativa Municipal de São Gonçalo, Rio de Janeiro;</li> <li>• Fundação Estadual de Engenharia e Meio Ambiente do Rio de Janeiro (FEEMA);</li> <li>• Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro;</li> <li>• Fórum das ONGs brasileiras;</li> <li>• Estruturar – Cooperativa de catadores de lixo de Itaoca – São Gonçalo- Rio de Janeiro;</li> <li>• ABES – Associação Brasileira de Engenharia Ambiental e Sanitária;</li> <li>• Ministério Público Federal do Rio de Janeiro.</li> </ul> <p><i>Justificativa de evidências</i></p> <p>Os convites feitos aos stakeholders locais mencionados puderam ser verificados durante à visita ao local.</p> <p><i>Conclusão:</i></p> <p>(CL E1) Na seção E.1, inclua uma declaração na resolução n. 7 de que a CIMGC foi seguido. Forneça um</p>	<p>/DCP/ /IM01/  /SHCP/ /mct/</p>	<p>CL E1</p>	<p>OK</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------	--------------	-----------



<p>E.2. O processo de consulta aos stakeholders locais pode ser avaliado como adequado?</p> <p>(EB 51 Anexo 3, § 128 (a) – 128 (c))</p> <p>Descreva os passos de avaliação para avaliar a adequação do processo de consulta ao stakeholder. Dê uma opinião final sobre a adequação.</p> <p>Considere os seguintes requerimentos neste contexto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Comentários dos stakeholders locais que podem ser razoavelmente considerados relevantes para a atividade de projeto proposta no MDL foram solicitados;</li> <li>b) O sumário dos comentários recebidos, conforme fornecidos no DCP, está completo;</li> <li>c) Os participantes do projeto fizeram um relatório apropriado de todos os comentários recebidos e descritos neste processo do DCP.</li> </ul>	<p><i>Descrição:</i> Sim, a consulta aos stakeholders foi feita por meio de cartas solicitando comentários com o sumário executivo do projeto, que foram enviadas aos stakeholders locais mencionados acima.</p> <p>O processo de consulta foi feito de acordo com a resolução n.1 e n.7 da CIMGC (Comissão Interministerial Brasileira sobre Mudanças Climáticas Globais)</p> <p><i>Justificativa de evidências:</i> A equipe de validação revisou o comprovante do recebimento das cartas enviadas aos stakeholders e os comentários que foram recebidos.</p> <p><i>Conclusão:</i> Não foram recebidos comentários negativos; contudo, veja a CL abaixo.</p> <p><b>(CL E2)</b> Na seção E.3, esclareça “como” a sugestão dos FBOMS será tratada pelo incorporador do projeto;</p>	<p>/DCP/ /IM01/ /SHCP/ /mct/</p>	<p>CL E2</p>	<p>OK</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------	--------------	-----------



## ANEXO 2: AVALIAÇÃO DA IDENTIFICAÇÃO DE LINHA DE BASE

**Tabela A-2:** Avaliação da Identificação de Linha de Base (EB 51 Anexo 3, §§ 82 – 85)

<input type="checkbox"/>	A linha de base não foi identificada
<input checked="" type="checkbox"/>	Veja abaixo a avaliação da linha de base

Alternativas de Linha de Base identificadas	Alinhadas à Metodologia?	Eliminadas	Motivos para eliminação/não eliminação da lista de alternativas	Evidência usada	Avaliação do EOD (CIMC)	
					Adequação da eliminação	Avaliação da equipe de validação (resultados e meios de avaliação)



<p><b>Alternativa 1</b></p> <p>O operador do aterro investiria na coleta e queima de gás de aterro, mas não como parte do MDL. (LFG1 conforme a metodologia ACM0001 – Veja a CL B4)</p>			<p>De acordo com os custos de investimentos na seção B.5, subpasso 1A, esta alternativa não é economicamente atrativa, se for realizada sem o incentivo dos créditos de carbono, pois não há regulamentações ou incentivos para capturar e queimar LFG (gás de aterro) no Brasil.</p>	<p>/DCP/ /XLS1/ /NBR 8419/ /PRO1/ /PRO2/ /QUO/ /EPEP/</p>		<p>Como mencionado na alternativa 1, no Brasil não há legislação que demande a captura do gás de aterro. A liberação na atmosfera é uma prática comum que não implica multas.</p> <p>As Propostas/PRO1//PRO2/ e as cotações/QUO/ para muitos provedores de tecnologia foram verificadas pela equipe de validação, que concluíram que esta é uma tecnologia cara, que requer um alto investimento de implementação, operação e custos e que não tem incentivos sem receitas de CREs, não sendo, portanto, uma alternativa economicamente atrativa para o PP.</p> <p>A eliminação desta alternativa é avaliada como apropriada.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



<p><b>Alternativa 2</b></p> <p>O cenário comum. O gás de aterro continuaria a ser liberado na atmosfera, pois não existem requerimentos que exijam a captura e a queima de gás de aterro. (LFG2 conforme a metodologia – Veja a CL B4)</p>		<p>Esta alternativa não é eliminada,</p> <p>pois a liberação atmosférica de LFG (gás de aterro) é, atualmente, uma prática comum no Brasil. Não há requerimentos ou um planejamento atual para a criação de uma legislação para capturar e comburir gases de efeito estufa produzidos pelos aterros no Brasil. Os requerimentos regulamentares brasileiros relacionados à operação de aterros (NBR 8419 e ABNT 1984, seções 6.1.6.5) não se referem à captura de gases de aterro</p>	<p>/DCP/ /IM01/ /NBR 8419/ /unfccc/</p>		<p>A equipe de validação verificou que pode ser confirmado que não há legislação que obrigue a captura de gases de efeito estufa em aterros do Brasil. A NBR 8419 e a ABNT 1984 também foram verificadas e não há menção sobre obrigações ligadas à coleta de LFG. Outros projetos no Brasil também foram verificados, com a mesma tecnologia, no site da unfccc (“SANTECH – Saneamento e Tecnologia Ambiental LTDA – SANTEC- Resíduos – Atividade do Projeto: redução da emissão de gases de aterro” – Número de Ref. 1908 e Projeto de Gás de Aterro Terrestre Ambiental – Número de Ref. 1133). Com base na análise desses projetos e na experiência da equipe de validação, pode-se concluir que a prática comum no Brasil é a liberação de LFG na atmosfera. Assim, a não eliminação desta alternativa é avaliada como correta.</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



<p><b>Alternativa 3</b> Coletas e uso de LFG (gás de aterro) para a geração de energia ou fornecimento de gás.</p>			<p>Não existem regulamentações ou Incentivos para capturar e queimar gás de aterro ou para o uso de gás de aterro para produzir energia devido à isolamento do local do projeto e aos desafios associados tanto com a distribuição de eletricidade e a conexão com a rede central. Já que o LFG não será usado para a geração de eletricidade ou energia (calor) para exportá-la a uma rede e/ou para uma indústria próxima ou usada no local, esta alternativa não é realista nem verossímil.</p>	<p>/DCP/ /unfccc/ /OLT/</p>		<p>Este tipo de projeto somente é viável para projetos de escala maior, que geralmente consideram um volume crescente de lixo; Itaoca é o caso oposto, pois a geração de biogás está diminuindo porque o local será desativado no fim deste ano, como parte da concessão de contrato<sup>/OLT/</sup>. Além disso, como observados em alguns projetos no Brasil que aplicam a mesma metodologia (“SANTECH – Saneamento e Tecnologia Ambiental LTDA – SANTEC- Atividade de Projeto – Redução da emissão de gás de aterros” – Número de Ref. 1908 e Projeto de Gás de Aterro Terrestre Ambiental – Número de Ref. 1133), o cenário de linha de base comum é a liberação de gases de aterro na atmosfera. Assim, a eliminação desta alternativa é avaliada como apropriada.</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



### ANEXO 3: AVALIAÇÃO DOS PARÂMETROS FINANCEIROS

**Tabela A-3:** Avaliação dos Parâmetros Financeiros (EB 51 Anexo 3, §§1 10, 111, 113/caso os parâmetros financeiros originem-se de FSR §112,)

<input type="checkbox"/>	Nenhum parâmetro financeiro é usado para a justificação da adicionalidade
<input checked="" type="checkbox"/>	Veja abaixo a avaliação de todos os parâmetros financeiros

Parâmetro	Valor aplicado	Unidade	Fonte de Informação (indique o documento e a página)	Referência	AVALIAÇÃO EOD (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE)		
					Adequação de valor aplicado	Adequação da fonte de informação	Comentário
Taxa de Câmbio	2,29	Euro por R\$	Site do Banco Central do Brasil	/bcb/ /XLS1/			O Banco Central do Brasil estabelece a taxa de câmbio. O valor pode ser diretamente verificado no site do banco. A data usada é a data da decisão sobre o investimento, conforme relatado em C.1.1, que é 20/07/2010.



Taxa de Câmbio	1,29	Euro por US\$	Site do Banco Central do Brasil	/bcb/ /XLS1/			O Banco Central do Brasil estabelece a taxa de câmbio. O valor poderia ser diretamente verificado no site do banco. A data usada é a data da decisão sobre o investimento, conforme relatado C.1.1, que é 20/07/2010.										
Taxa de Inflação Brasil	<table><tr><td>2006</td><td>1,20</td></tr><tr><td>2007</td><td>1,14</td></tr><tr><td>2008</td><td>1,08</td></tr><tr><td>2009</td><td>1,04</td></tr><tr><td><u>2010</u></td><td>1,00</td></tr></table>	2006	1,20	2007	1,14	2008	1,08	2009	1,04	<u>2010</u>	1,00	%	Site do Banco Central do Brasil	/bcb/ <a href="http://www.bcb.gov.br/?indicadores">http://www.bcb.gov.br/?indicadores</a> /XLS1/			O Banco Central do Brasil estabelece a taxa de câmbio. O valor poderia ser diretamente verificado no site do banco. A taxa de inflação é usada para converter todos os custos de projeto para custos de 2010 constantes, para ser consistentes com a data de decisão sobre o investimento, que é 20/07/2010, conforme relatado em C.1.1.
2006	1,20																
2007	1,14																
2008	1,08																
2009	1,04																
<u>2010</u>	1,00																



Taxa de Inflação – EUA	2006	1,08		Agência de Estatísticas do Emprego do Depto. de Emprego dos EUA	<a href="http://www.bls.gov/cpi/cpi_dr.htm#2007">http://www.bls.gov/cpi/cpi_dr.htm#2007</a> /XLS1/			A fonte é a Agência de Estatísticas do Emprego do Depto. de Emprego dos EUA. O valor poderia ser verificado diretamente no site do banco. A taxa de inflação é usada para converter todos os custos do projeto para custos de 2010 constantes, para que sejam consistentes com a data de decisão sobre o investimento, que é 20/07/2010, como relatado em C.1.1.
	2007	1,05						
	2008	1,01						
	2009	1,01						
	2010	1						
Tubulações e Cabeças de poços	354.895,19			- Proposta LAN DTEC Anexo 5 (cabeças de poços) - Proposta AFLON Anexo 6 (tubos)  - Proposta BROCA, Anexo 7 (Serviços)	/QUO/ /XLS1/			Os valores usados como investimento em tubulações e cabeças de poços foram evidenciados nos documentos: Anexo 5 – LAN DTEC, Anexo 6 – AFLON tubos e Anexo 7 – Serviços de BROCA que são cotações advindas de diferentes fabricações e foram fornecidos pela equipe de validação.  Os valores convertidos dos preços de 2010 constante com o uso de taxas de câmbio e taxas de inflação acima, como claramente visto na planilha de Excel.





Usina de biogás (ventoinhas, refrigeradores,  tochas de combustão, coletores de distribuição e outros)	958.228,56		-Proposta John Zinc- Anexo 2 (Equipamento)  -Proposta John Zinc Anexo 3 (Montagem)  - Proposta LAN DTEC (Anexo 4)	/PRO1/ /PRO2/ /QUO/ /XLS1/		<p>O valor usado como investimento de usina de biogás inclui tochas de combustão, sistema de ventoinha, instalação de ambos, sistema de monitoramento da emissão de combustão e peças pequenas e outros custos. Esses valores foram evidenciados nos documentos: Anexo 2 – Proposta JZ Equipamentos, Anexo 3 – Proposta JZ Montagem e Anexo 4 – LADTEC Eficiência.</p> <p>Os valores convertidos para os preços de 2010 constantes usam as taxas de câmbio e as taxas de inflação acima, como claramente visto na planilha em Excel.</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



Despesas de Engenharia	125.222,82		Proposta CRA Anexo 8	/QUO/ /XLS1/		<p>O valor usado no design das despesas de engenharia e custos de projeto. Este valor foi evidenciado nos documentos: Anexo 8 – Proposta CRA. A cotação foi fornecida à equipe de validação em 04/12/2010.</p> <p>Os valores convertidos aos preços de 2010 constantes que usam as taxas de câmbio e taxas de inflação podem ser claramente vistas na planilha em excel</p>
------------------------	------------	--	----------------------	-----------------	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



<b>Custo de Investimento Total</b>	<b>1,438,346.58</b>		Soma dos valores acima	/XLS1/ Veja acima		<p>Como claramente evidenciado na planilha excel, este valor é a soma dos valores prévios.</p> <p>Sabe-se bem que projetos de coleta e queima de gases de aterro requerem investimentos significativos, como pode ser confirmado nos muitos projetos de MDL registrados com a ACM 0001. Mesmo que o valor fosse 10 vezes mais baixo, como o projeto se aplica a uma Análise de Custo Simples, a conclusão da análise financeira e a demonstração da adicionalidade não seriam diferentes, como o projeto não gera benefícios econômicos se comparado às receitas oriundas de CREs (Certificado de Redução de Emissões).</p>
------------------------------------	---------------------	--	------------------------	----------------------	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### ANEXO 4: AVALIAÇÃO DA ANÁLISE DE BARREIRA

**Tabela A-4:** Avaliação da Análise de Barreira (EB 51 Anexo 3, § 117)

<input checked="" type="checkbox"/>	Nenhum parâmetro de barreira é usado para a justificativa da adicionalidade			
<input type="checkbox"/>	Veja abaixo a avaliação das barreiras			
Tipo de Barreira (invest., tecn., outro)	Descrição da Barreira	Evidência usada	Avaliação da equipe de validação	
			Adequação da fonte de informação	Explicação do resultado final

---

**ANEXO 5: RESULTADO DO GSCP**

**Tabela A-5:** Resultado do Processo de Consulta com  
Stakeholder Global (§§ 41, 42 VVM Versão 1)

	Nenhum comentário foi recebido durante o período de consulta com stakeholder global					
	Os comentários foram recebidos durante o período de consulta com stakeholder global. Os comentários (em sua forma não editada) e a consideração/resposta da equipe de validação são apresentados abaixo:					
N. Comentário :	Comentário de:	Inserido em:	Assunto	Comentário *)	Resposta da equipe de validação *)	Conclu são (incl. CARs

Caso a equipe de validação tenha solicitado esclarecimentos, fileiras correspondentes devem ser adicionadas.



## ANEXO 6: APPOINTMENT CERTIFICATES OF TEAM MEMBERS



TÜV NORD CERT GmbH • P.O. Box 10 33 61 • 4000 Essen • Germany  
Dr.-Ing. Jochen Schubert

TÜV NORD CERT GmbH  
Langenweddigenstrasse 20  
45131 Essen  
Germany  
Phone: +49 201 925-0  
Fax: +49 201 925-2517  
Info.nord@tuv-nord.de  
www.tuv-nord.de/en  
TÜV®

Client/Ref: Release Contact: Date: 14.04.2010  
E-Mail: netting@tuv-nord.de Phone: 3320 Fax: -2139

### Authorization for Technical Areas / Sectoral Scopes

Dear Mr. Schubert,

According to the requirements as specified in the TÜV NORD JI/CDM CP directives and the proven technical experience you are authorized for technical areas / sectoral scopes as follows:

Sectoral Scope	Technical Area	Basis for authorization	Date of Authorization
1	U - Env. Science	2002-01 - 2007-06 University of Duisburg-Essen, research assistant at the department waste and waste water environmental engineering.	2010-02-09
1*	S - Env. Hydr.	TÜV NORD JI/CDM CP VVO project activity: 000269 - 09479	2010-04-14
1*	T - Res. and	TÜV NORD JI/CDM CP VVO project activity: 000960 - 09299	2010-04-14
13	M - Waste Management	2002-01 - 2007-06 University of Duisburg-Essen, research assistant at the department waste and waste water environmental engineering.	2010-02-09
13	AD - waste management	2002-01 - 2007-06 University of Duisburg-Essen, research assistant at the department waste and waste water environmental engineering.	2010-02-09

\* Extension to technical areas within sectoral scopes

Best regards,

Dipl.-Ing. Rainer Winter  
Head of TÜV NORD JI/CDM Certification Program

Headquarters  
TÜV NORD CERT GmbH  
Langenweddigenstr. 20  
45131 Essen  
Phone: +49 201 925-0  
Fax: +49 201 925-2517  
Info.nord@tuv-nord.de  
www.tuv-nord.de/en

Director  
Dipl.-Ing. Rainer Winter  
Dipl.-Ing. Rainer Winter  
Dipl.-Ing. Rainer Winter

Regional Office  
Amberg-Weiden  
98509 Weiden  
Tel. No.: 0172 9100000  
Fax No.: 0172 9100001

Deutsche Bank AG, Essen  
Bank Code: 25120510  
Account No.: 1000000000  
BIC: 25120510  
SWIFT Code: 25120510

Page 1 of 1



## CERTIFICATE OF APPOINTMENT

**Ms. Inga Nagel**

born on 1971-12-12

satisfies the requirements as specified in the TÜV NORD  
JI/CDM CP directives and is hereby appointed as

**TÜV NORD JI/CDM Assessor**

For the following scopes: 1, 8, 13, 14, 15

The present appointment will terminate on 2012-01-15

Certification registration No. 09 01 01 - 45

Essen, 2009-01-16

Head of TÜV NORD JI/CDM Certification Program  
of TÜV NORD CERT GmbH



 <b>CERTIFICATE OF APPOINTMENT</b>	 <b>CERTIFICATE OF APPOINTMENT</b>	 <b>CERTIFICATE OF APPOINTMENT</b>
<b>Ms. Alexandra Nebel</b> born on 1980-07-25 satisfies the requirements as specified in the TÜV NORD JI/CDM CP directives and is hereby appointed as  <b>TÜV NORD CDM Assessor</b>  The present appointment will terminate on 2012-11-19 Certification registration No. 09 11 08 - 95 Essen, 2009-11-20  <small>Head of TÜV NORD JI/CDM Certification Program of TÜV NORD CERT GmbH</small>	<b>Mr. Ricardo Ribeiro Lopes</b> born on 1972-11-03 satisfies the requirements as specified in the TÜV NORD JI/CDM CP directives and is hereby appointed as  <b>TÜV NORD CDM Expert</b>  The present appointment will terminate on 2012-11-16 Certification registration No. 09 11 05 - 77 Essen, 2009-11-17  <small>Head of TÜV NORD JI/CDM Certification Program of TÜV NORD CERT GmbH</small>	<b>Mr. Martin Saalmann</b> born on 1976-02-23 satisfies the requirements as specified in the TÜV NORD JI/CDM CP directives and is hereby appointed as  <b>TÜV NORD JI/CDM Senior Assessor</b>  The present appointment will terminate on 2013-03-31 Certification registration No. 10 04 01 – 22 Essen, 2010-04-01  <small>Head of TÜV NORD JI/CDM Certification Program of TÜV NORD CERT GmbH</small>



TÜV NORD CERT GmbH - P.O. Box 18 32 61 - 43555 Essen - Germany

Mr. Stefan Winter

TÜV NORD CERT GmbH

Langemannstrasse 20  
45141 Essen  
Germany

Phone: +49 201 825-0  
Fax: +49 201 825-2517

info.tncc@tuv-nord.de  
www.tuv-nord-cert.com

TÜV®

Our / Your Reference

Conat  
E-Mail: winter@tuv-nord.de

Our / Your  
Phone: +33 29  
Fax: +33 29

Our / Your  
05.02.2010

#### Authorization for Technical Areas / Sectoral Scopes

Dear Mr. Winter,

According to the requirements as specified in the TÜV NORD JI/CDM CP directives and the proven technical experience you are authorized for technical areas / sectoral scopes as follows:

Sectoral Scope	Technical Area	Basis for authorization	Date of Authorization
1	G – Energy industry	2005-09 – 2009-05: CMA Integrated Support with Environmental Science Research & Design Institute of Zhejiang Province, Hangzhou/China, Junior Advisor for energy saving and cleaner production (evidence 12, 13, 4) 2005-09 – 2009-05: Fraunhofer Institut Urmwelt, Sichteislab, Energieelektronik UMSICHT, Oberhausen/Germany, research assistant (evidence 10, 15)	2010-02-09
1	K – Fuel switch	2005-09 – 2009-05: CMA Integrated Support with Environmental Science Research & Design Institute of Zhejiang Province, Hangzhou/China, Junior Advisor for energy saving and cleaner production (evidence 12, 13, 4) 2005-09 – 2009-05: Fraunhofer Urmwelt, Sichteislab, Energieelektronik UMSICHT, Oberhausen/Germany, research assistant (evidence 10, 15)	2010-02-09
1	S – Ren. Hydro	2005-09 – 2009-05: CMA Integrated Support with Environmental Science Research & Design Institute of Zhejiang Province, Hangzhou/China, Junior Advisor for energy saving and cleaner production (evidence 12, 13, 4)	2010-02-09
1	T – Ren. Wind	2005-09 – 2009-05: CMA Integrated Support with Environmental Science Research & Design Institute of Zhejiang Province, Hangzhou/China, Junior Advisor for energy saving and cleaner production (evidence 12, 13, 4)	2010-02-09
1	U – Ren. Biomass	2005-09 – 2009-05: CMA Integrated Support with Environmental Science Research & Design Institute of Zhejiang Province, Hangzhou/China, Junior Advisor for energy saving and cleaner production (evidence 12, 13, 4) 2005-09 – 2009-05: Fraunhofer Institut Urmwelt, Sichteislab, Energieelektronik UMSICHT, Oberhausen/Germany, research assistant (evidence 10, 15) 2005-09 – 2009-05: Institute of Process Engineering, Chinese Academy of Sciences, Beijing/China, Project Member (evidence 5) 2005-09 – 2009-05: Fraunhofer Urmwelt, Sichteislab, Energieelektronik UMSICHT, Oberhausen/Germany, research assistant (evidence 10)	2010-02-09
1	V – Ren. Geothermal	2005-09 – 2009-05: CMA Integrated Support with Environmental Science Research & Design Institute of Zhejiang Province, Hangzhou/China, Junior Advisor for energy saving and cleaner production (evidence 12, 13, 4)	2010-02-09
1	W – Ren. Solar	2005-09 – 2009-05: CMA Integrated Support with Environmental Science Research & Design Institute of Zhejiang Province, Hangzhou/China, Junior Advisor for energy saving and cleaner production (evidence 12, 13, 4) 2005-09 – 2009-05: Fraunhofer Institut Urmwelt, Sichteislab, Energieelektronik UMSICHT, Oberhausen/Germany, research assistant (evidence 10) 2005-09 – 2009-05: Institute of Process Engineering, Chinese Academy of Sciences, Beijing/China, Project Member (evidence 5)	2010-02-09

2	H – Distribution Power	2005-09 – 2009-05: CMA Integrated Support with Environmental Science Research & Design Institute of Zhejiang Province, Hangzhou/China, Junior Advisor for energy saving and cleaner production (evidence 12, 13, 4) 2005-09 – 2009-05: Fraunhofer Institut Urmwelt, Sichteislab, Energieelektronik UMSICHT, Oberhausen/Germany, research assistant (evidence 10, 15)	2010-02-09
2	I – Distribution Heat	2005-09 – 2009-05: CMA Integrated Support with Environmental Science Research & Design Institute of Zhejiang Province, Hangzhou/China, Junior Advisor for energy saving and cleaner production (evidence 12, 13, 4) 2005-09 – 2009-05: Fraunhofer Institut Urmwelt, Sichteislab, Energieelektronik UMSICHT, Oberhausen/Germany, research assistant (evidence 10, 15)	2010-02-09
3	E – US Households	2005-09 – 2009-05: CMA Integrated Support with Environmental Science Research & Design Institute of Zhejiang Province, Hangzhou/China, Junior Advisor for energy saving and cleaner production (evidence 12, 13, 4) 2005-09 – 2009-05: Institute of Process Engineering, Chinese Academy of Sciences, Beijing/China, Project Member (evidence 5)	2010-02-09
4	F – US Industry	2005-09 – 2009-05: CMA Integrated Support with Environmental Science Research & Design Institute of Zhejiang Province, Hangzhou/China, Junior Advisor for energy saving and cleaner production (evidence 12, 13, 4, 5, 7)	2010-02-09
5	J – Distribution and treatment eff.	2005-09 – 2009-05: CMA Integrated Support with Environmental Science Research & Design Institute of Zhejiang Province, Hangzhou/China, Junior Advisor for energy saving and cleaner production (evidence 12, 13, 4, 5, 7)	2010-02-09
10	AD – Waste Water Treatment	2005-09 – 2009-05: CMA Integrated Support with Environmental Science Research & Design Institute of Zhejiang Province, Hangzhou/China, Junior Advisor for energy saving and cleaner production (evidence 12, 13, 4, 5)	2010-02-09
10	N – Waste Management	2005-09 – 2009-05: CMA Integrated Support with Environmental Science Research & Design Institute of Zhejiang Province, Hangzhou/China, Junior Advisor for energy saving and cleaner production (evidence 12, 13, 4, 5, 7)	2010-02-09
15	A – Agriculture	2005-09 – 2009-05: CMA Integrated Support with Environmental Science Research & Design Institute of Zhejiang Province, Hangzhou/China, Junior Advisor for energy saving and cleaner production (evidence 12, 13, 4, 5)	2010-02-09

\* Extension of technical areas within sectoral scopes

Best regards,

Dipl.-Ing. Rainer Winter  
Head of TÜV NORD JI/CDM Certification Program

Headquarter  
TÜV NORD CERT GmbH  
Langemannstrasse 20  
45141 Essen  
Phone: +49 201 825-0  
Fax: +49 201 825-2517  
mailto:info@tuv-nord.de  
www.tuv-nord-cert.com

Director  
Dipl.-Ing. U. Thiele  
Deputy director  
Dipl.-Ing. Wolfgang Weigelt

Registration Office  
Angewandte GmbH  
45141 Essen  
VAT No.: DE 21 133823  
Tax No.: 111 07 042 10

Deutsche Bank AG, Essen  
Bank Code: 2512 0510  
Account No.: 44 0500 0000 0000 0000 0000  
BIC: BFSW33HAN  
IBAN Code: DE 25 1205 0000 0000 0000 0000