



RELATÓRIO DE  
VALIDAÇÃO  
**OMEGA ENERGIA  
RENOVÁVEL S.A.**  
VALIDAÇÃO DO  
PROGRAMA DE ATIVIDADES NO  
ÂMBITO DO MDL PARA A  
PROMOÇÃO DE PEQUENAS  
CENTRAIS HIDRELÉTRICAS NO  
BRASIL DA OMEGA ENERGIA

RELATÓRIO NO. **BRASIL-VAL/BR.1099486**

REVISÃO NO. 02

BUREAU VERITAS CERTIFICATION

62/71 Boulevard du Château  
92571 Neuilly Sur Seine Cdx - França



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

Data da primeira emissão: 22/03/2012	Unidade organizacional: Bureau Veritas Certification Holding SAS
Cliente: Omega Energia Renovável S.A.	Ref. do cliente: João Antonio R. da Cunha

## Resumo:

A Bureau Veritas Certification realizou a validação do Programa de Atividades no âmbito do MDL para a Promoção de Pequenas Centrais Hidrelétricas no Brasil da Omega Energia, localizado no Brasil, com base nos critérios da UNFCCC para o MDL, como também nos critérios fornecidos para assegurar a consistência das operações, monitoramento e elaboração de relatórios do projeto. Os critérios da UNFCCC remetem ao Artigo 12 do Protocolo de Quioto, às regras e modalidades de MDL e às decisões subsequentes do Conselho Executivo do MDL, assim como aos critérios do país anfitrião.

O escopo de validação é definido como uma análise independente e objetivo do PoA-DD, CPA-DD genérico, o estudo da linha de base, plano de monitoramento e outros documentos relevantes, e consistiu das seguintes três fases: i) análise feita no escritório da concepção do PoA e plano de linha de base e monitoramento; ii) entrevistas de acompanhamento com atores; iii) resolução de assuntos pendentes e a emissão do relatório e parecer de validação final. A validação total, desde a análise do contrato até o relatório e o parecer da validação, foi realizada usando os procedimentos internos da Bureau Veritas Certification.

A primeira geração do processo de validação é uma lista de Solicitações de Esclarecimentos e de Ações Corretivas (SE e SAC), apresentada no Apêndice A. Levando em conta essa geração, a Entidade de Coordenação/Gerenciamento revisado nos seus documentos de concepção de PoA.

Em resumo, o parecer da Bureau Veritas Certification é que o PoA aplica corretamente a metodologia de linha de base e monitoramento ACM0002, versão 12.3.0 e atende às exigências pertinentes da UNFCCC para o MDL e aos critérios pertinentes do país anfitrião.

Relatório no.: BRAZIL-val/BR.1099486	Grupo do assunto: MDL	
Título do projeto: Programa de Atividades no âmbito do MDL para a Promoção de Pequenas Centrais Hidrelétricas no Brasil da Omega		
Trabalho realizado por: Antonio Daraya – Verificador Líder Antonio Vinicius Pimpão Gomes – Especialista financeiro Bernardo Lima – Especialista financeiro		
Revisão técnica interna realizada por: Guilherme Borba Lefèvre – Revisor técnico interno		
Data desta revisão: 05/04/2012	Rev. no.: 02	Número de páginas: 153

## Termos de indexação

Trabalho aprovado por:

Flávio Gomes

- Não pode ser distribuído sem permissão do cliente ou da unidade organizacional responsável
- Distribuição limitada
- Distribuição irrestrita



<b>Índice</b>	<b>Página</b>
1.1 Objetivo.....	3
1.2 Escopo.....	3
1.3 Equipe de validação.....	4
2.1 Análise de documentos.....	5
2.2 Entrevistas de acompanhamento.....	5
2.3 Resolução das Solicitações de Esclarecimento e Solicitações de Ação Corretiva.....	6
2.4 Revisão Técnica Interna.....	7
3.1 Aprovação (49-50).....	8
3.2 Participação (54).....	8
3.3 Documento de concepção do projeto (57).....	8
3.4 Alterações no Programa de Atividades (18).....	8
3.5 Descrição do PoA (64).....	8
3.6 Disposições operacionais e gerenciais (166).....	10
3.7 Critério de elegibilidade para inclusão de uma CPA no PoA (167).....	10
3.8 Metodologia de linha de base e monitoramento.....	11
3.8.1 Aplicabilidade da metodologia de linha de base e monitoramento selecionada (76-77).....	11
3.8.2 Limite do PoA.....	13
3.8.3 Identificação da linha de base (87-88).....	13
3.8.4 Algoritmos e/ou fórmulas usados para determinar as reduções de emissões (92-93).....	14
3.9 Adicionalidade do PoA.....	27
3.9.1 Data de início do PoA/CPA.....	27
3.9.2 Demonstração de adicionalidade do PoA como um todo.....	27
3.10 Plano de monitoramento (124).....	29
3.11 Impactos ambientais (133).....	30
3.12 Consulta pública local (130).....	30



## 1 INTRODUÇÃO

A Omega Energia Renovável S.A. encarregou a Bureau Veritas Certification de validar seu Programa de Atividades no âmbito do MDL: “Programa de Atividades no âmbito do MDL para a Promoção de Pequenas Centrais Hidrelétricas no Brasil da Omega Energia (doravante denominado “o PoA”) no Brasil.

Este relatório resume os resultados da validação do PoA, realizada com base nos critérios da UNFCCC, assim como nos critérios fornecidos para assegurar a consistência das operações, monitoramento e elaboração de relatórios do PoA.

### 1.1 Objetivo

A validação serve como uma verificação de concepção de programa e é uma exigência de todos os programas de atividades. A validação é uma avaliação independente de terceiros da concepção do programa. Em particular, a linha de base do PoA, o plano monitoramento (PM), e o cumprimento pelo programa dos critérios relevantes da UNFCCC e do país sede do projeto (país anfitrião) são validados a fim de confirmar que a concepção do programa, conforme documentado, é bem feito e razoável, e que atende às exigências mencionadas e critérios identificados. A validação é uma exigência para todos os programas de MDL e é considerada necessária para assegurar aos atores a qualidade do PoA e sua geração planejada de reduções certificadas de emissões (RCEs).

Os critérios da UNFCCC remetem ao Artigo 12 do Protocolo de Quioto, às regras e modalidades de MDL e às decisões subsequentes do Conselho Executivo do MDL, assim como aos critérios do país anfitrião.

### 1.2 Escopo

O escopo da validação é definido como uma análise independente e objetiva do documento de concepção do programa, do estudo da linha de base, do plano de monitoramento e de outros documentos relevantes em nível de POA. As informações nesses documentos são analisadas comparando-se àquelas das exigências do Protocolo de Quioto, regras da UNFCCC e interpretações associadas.

A validação não tem o objetivo de fornecer qualquer consultoria para o Cliente. No entanto, as Solicitações de Esclarecimento e/ou as Solicitações de Ação Corretiva mencionadas podem proporcionar contribuições para a melhoria da concepção do programa.



### 1.3 Equipe de validação

A equipe de validação é constituída pelas seguintes pessoas:

FUNÇÃO	NOME	TA 1.2	TAREFA REALIZADA*
Líder da Equipe	Antonio Daraya	X	X DR X SV X RI
Membro da equipe	N/A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> AD <input type="checkbox"/> VL <input type="checkbox"/> ER
Especialista técnico	N/A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> AD <input type="checkbox"/> VL <input type="checkbox"/> ER
Especialista financeiro	Antonio Vinicius Pimpão Gomes	<input type="checkbox"/>	X DR <input type="checkbox"/> SV X RI
Especialista financeiro	Bernardo Lima	<input type="checkbox"/>	X DR <input type="checkbox"/> SV X RI
Revisor técnico interno (ITR)	Guilherme Borba Lefèvre	X	X DR <input type="checkbox"/> SV <input type="checkbox"/> RI
Especialista de suporte de ITR	N/A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> AD <input type="checkbox"/> VL <input type="checkbox"/> ER

\*AD = Análise de Documento; VL = Visita ao Local; ER = Emissão de Relatório

## 2 METODOLOGIA

A validação total, desde a análise do contrato até o relatório e o parecer da validação, foi realizada usando os procedimentos internos da Bureau Veritas Certification.

Para assegurar transparência, um protocolo de validação foi elaborado para o programa, de acordo com o Manual de Validação e Verificação do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (versão 1.2) /A/, Procedimentos para registro de um programa de atividades como uma atividade de projeto do MDL única e emissão de reduções certificadas de emissões para um programa de atividades (Versão 04.1) /H/ emitido pelo Conselho Executivo em sua 55<sup>a</sup> reunião em 30/06/2010. O protocolo mostra, de modo transparente, os critérios (exigências), meios de validação e os resultados da validação dos critérios identificados. O protocolo de validação tem os seguintes objetivos:

- Ele organiza, detalha e esclarece as exigências que um Programa de Atividades no âmbito do MDL deve atender;
- Ele garante um processo de validação transparente, no qual o validador documentará o modo como uma exigência específica foi validada e o resultado da validação.



O protocolo de validação completo está no Apêndice A neste relatório.

## **2.1 Análise de documentos**

O PoA-DD e o CPA-DD genérico enviados pela Omega Energia Renovável S.A. e outros documentos de suporte relacionados à concepção do PoA e à linha de base, ou seja, a legislação do país, o formulário PoA-DD /G/, o formulário CPA-DD /F/, a metodologia aprovada, o Protocolo de Quioto, os Esclarecimentos das Exigências de Validação a serem verificadas pela Entidade Operacional Designada, foram analisados.

Para abordar as solicitações de ação corretiva e as solicitações de esclarecimento da Bureau Veritas Certification, a Omega Energia Renovável S.A. revisou o PoA-DD e o CPA-DD genérico e os reenviou em 29/03/2012.

As conclusões da validação apresentadas neste relatório se relacionam ao projeto conforme descrito no PoA-DD versão 04 (ref /15/) e no CPA-DD genérico versão 04 (ref /17/).

## **2.2 Entrevistas de acompanhamento**

Em 12 e 13/12/2010, o Bureau Veritas Certification conduziu entrevistas com os atores do projeto para confirmar as informações selecionadas e solucionar questões identificadas na análise de documento. Representantes da Omega Energia Renovável S.A. e Ecopart Assessoria em Negócios Empresariais Ltda. foram entrevistados (veja Referências). Os principais tópicos das entrevistas encontram-se resumidos na Tabela 1.

**Tabela 1 Tópicos da entrevista**

<b>Organização entrevistada</b>	<b>Tópicos da entrevista</b>
Omega Energia Renovável S.A.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ CDM-PoA-DD, CDM-CPA-DD típico e um documento de concepção CDM-CPA-DD (CPA-1) do caso real</li> <li>➤ Descrição da tecnologia</li> <li>➤ Avaliação da adicionalidade</li> <li>➤ Avaliação ambiental</li> <li>➤ Plano de monitoramento</li> <li>➤ Metodologia de monitoramento</li> <li>➤ Estimativa das emissões da linha de base</li> <li>➤ Estimativa das emissões do projeto</li> <li>➤ Estimativa da redução de emissões</li> <li>➤ Processo de consulta pública</li> <li>➤ Sistema de contabilidade do PoA</li> </ul>
A Ecopart Assessoria em Negócios Empresariais Ltda.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ CDM-PoA-DD, CDM-CPA-DD típico e um documento de concepção CDM-CPA-DD (CPA-1) do caso real</li> <li>➤ Descrição da tecnologia</li> <li>➤ Adicionalidade do caso real CPA-DD (CPA 01)</li> <li>➤ Plano de monitoramento</li> <li>➤ Metodologia de monitoramento</li> <li>➤ Estimativa das emissões da linha de base</li> <li>➤ Estimativa das emissões do projeto</li> <li>➤ Estimativa da redução de emissões.</li> <li>➤ Conformidade com as exigências ambientais.</li> <li>➤ Processo de consulta pública</li> <li>➤ Sistema de contabilidade do PoA</li> </ul>

### 2.3 Resolução das Solicitações de Esclarecimento e Solicitações de Ação Corretiva

O objetivo desta fase da validação é levantar as solicitações de ação corretiva e de esclarecimento e quaisquer outras questões pendentes que precisavam ser esclarecidas para obter uma conclusão positiva da Certificação Bureau Veritas sobre a concepção do programa.

Solicitações de Ação Corretiva (SAC) são emitidas nos casos em que:

- (a) A entidade responsável pela coordenação e o gerenciamento/participantes do projeto cometeram erros que irão influenciar a capacidade do PoA de atingir reduções de emissões adicionais reais e mensuráveis;
- (b) As exigências aplicáveis do MDL não forem atendidas.
- (c) Existe um risco de que as reduções de emissões não possam ser monitoradas ou calculadas.

A equipe de validação também pode usar o termo Solicitação de Esclarecimento (SE), se as informações forem insuficientes ou não forem suficientemente claras para determinar se as exigências aplicáveis do MDL foram atendidas.

A equipe de validação também pode levantar uma Solicitação de Ação Futura (SAF) durante a validação para identificar questões relacionadas à implementação do



programa que exigem análise durante a primeira verificação da atividade programática no âmbito do programa de atividades.

Para garantir a transparência do processo de validação, as preocupações levantadas e as respostas dadas estão documentadas mais detalhadamente no protocolo de validação no Apêndice A.

## 2.4 Revisão Técnica Interna

O relatório de validação passou por uma revisão técnica interna [ITR, do inglês "Internal Technical Review"] antes da solicitação de registro do programa.

A ITR é um processo independente realizado para examinar cuidadosamente se o processo de validação foi realizado em conformidade com as exigências do esquema de validação assim como com os procedimentos internos da Bureau Veritas Certification.

O líder da equipe fornece uma cópia do relatório de validação ao revisor, incluindo qualquer documentação de validação necessária. O revisor analisa o documento enviado para verificar a conformidade com o esquema de validação. Isso será uma análise abrangente de toda a documentação gerada durante o processo de validação.

Ao realizar uma Revisão Técnica Interna, o revisor certifica-se de que:

A atividade de validação tenha sido realizada pela equipe exercendo a máxima diligência e completa aderência às regras e exigências do MDL.

A revisão abrange todos os aspectos relacionados ao projeto inclui a concepção do PoA, linha de base, adicionalidade, plano de monitoramento e cálculos de redução de emissões, sistemas internos de garantia de qualidade da CME bem como o PoA, revisão dos comentários e respostas dos atores, encerramento de SACs, SEs e SAFs durante o exercício de validação, análise de documentos de amostra.

O revisor compila as solicitações de esclarecimento para o líder da equipe e para a equipe de validação e discute esses assuntos com o líder da equipe.

Após concordar com as respostas na Solicitação de Esclarecimento do líder da equipe assim como do(s) PP(s), o relatório de validação finalizado é aceito para processamento adicional como upload na página da Web da UNFCCC.

## 3 CONCLUSÕES DA VALIDAÇÃO

Nas seções a seguir, são indicadas as conclusões da validação.

Os resultados da análise feita no escritório dos documentos de concepção do programa original e os resultados de entrevistas durante a visita de acompanhamento são descritos no Protocolo de validação no Apêndice A.

As Solicitações de Esclarecimento e Solicitações de Ação Corretiva, onde for o caso, estão indicadas nas seguintes seções e documentadas em mais detalhes no Protocolo de Validação, no Apêndice A. A validação do projeto resultou em 45 Solicitações de Ação Corretiva (SACs) e 23 Solicitações de Esclarecimento (SEs).



As SACs e SEs foram encerradas com base em respostas adequadas do(s) participante(s) do projeto que atendem às exigências aplicáveis. Elas foram reavaliadas antes de sua aceitação e encerramento formal.

O número entre parênteses no final de cada seção corresponde ao parágrafo do MVV

### **3.1 Aprovação (49-50)**

Uma carta de aprovação ainda não foi recebida da AND - Autoridade Nacional Designada.

A decisão final da AND estará disponível somente após a sua primeira reunião ordinária, após o recebimento de todos os documentos necessários exigidos para a avaliação, incluindo este relatório de validação, de acordo com o Artigo 3º da Resolução nº 9 da CIMGC - Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima.

### **3.2 Participação (54)**

Uma carta de aprovação ainda não foi recebida da AND - Autoridade Nacional Designada.

### **3.3 Documento de concepção do projeto (57)**

A equipe de validação pelo presente confirma que o PoA-DD está em conformidade com o formulário PoA-DD mais recente e o CPA-DD genérico está em conformidade com o formulário CPA-DD mais recente.

Além disso, o conteúdo entre o PoA-DD e o CPA-DD genérico está consistente.

### **3.4 Alterações no Programa de Atividades (18)**

Durante a visita ao local, nenhuma alteração foi observada no projeto em comparação com os detalhes mencionados no PoA-DD disponível na Web, versão 01, exceto pelas alterações que foram apoiadas pelas SACs e SEs abertas pela EOD e que já foram discutidas no Protocolo de validação.

### **3.5 Descrição do PoA (64)**

O principal objetivo do Programa de Atividades (PoA) proposto é ajudar a atender à crescente demanda de energia no Brasil devido ao crescimento econômico e melhorar o fornecimento de eletricidade, contribuindo, ao mesmo tempo, para a sustentabilidade ambiental, social e econômica através do aumento na participação de energia renovável em relação ao consumo total de eletricidade do Brasil (e da região da América Latina e Caribe).

Este programa de atividades (PoA) é uma ação voluntária coordenada pela entidade coordenadora/gerenciadora (CME) Omega Energia Renovável S.A., que consiste na implementação de projetos de energia renovável no Brasil. O objetivo deste PoA é a construção de Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCHs) interligadas ao Sistema Interligado Nacional (SIN).



Essa fonte de eletricidade mais limpa oferece uma contribuição importante à sustentabilidade ambiental. A atividade do projeto reduz as emissões de gases de efeito estufa (GHG) evitando a geração de eletricidade via fontes de combustíveis fósseis (e missões de CO<sub>2</sub>), que seriam geradas (e emitidas) se o projeto não existisse.

Embora este PoA não tenha um impacto relevante em vista do tamanho do seu sistema elétrico, ele é parte de uma ideia maior. O projeto contribui para o desenvolvimento sustentável, pois atende às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das futuras gerações de atenderem às suas próprias necessidades, como definido pela Comissão Brundtland (1987). Em outras palavras, a implementação de pequenas centrais hidrelétricas assegura a geração de energia renovável, reduz a demanda do sistema elétrico nacional, evita os impactos sociais e ambientais negativos causados pela construção de centrais termelétricas a combustível fóssil e impulsiona as economias regionais, aumentando a qualidade de vida nas comunidades locais.

O programa de atividades será implementado dentro da área geográfica do Brasil.

Todas as CPAs incluídas neste PoA consistem na implementação de pequenas centrais hidrelétricas no Brasil como definido pela ANEEL (Agência Nacional de Energia Elétrica). De acordo com a Resolução ANEEL nº 394/1998, pequenas centrais hidrelétricas consistem em uma planta com capacidade instalada entre 1 MW e 30 MW e uma área de reservatório inferior a 3 km<sup>2</sup>.

No entanto, a Resolução ANEEL nº 652/2003 apresenta outros critérios para classificar instalações com capacidade instalada entre 1 MW e 30 MW, cujas áreas de reservatório são maiores que 3 km<sup>2</sup>. Portanto, apenas plantas segundo a classificação da ANEEL de pequenas centrais hidrelétricas serão consideradas e incluídas neste programa de atividades, sem importar a capacidade instalada e/ou da área do reservatório.

A tecnologia a ser empregada nas pequenas centrais hidrelétricas deste PoA tem como base turbinas hidráulicas. Existem muitos tipos de turbinas hidráulicas. Os principais tipos são Francis, Kaplan e Pelton; dependendo da queda e vazão d'água do projeto, será escolhido o tipo de turbina que mais bem se enquadra na concepção do projeto.

A tecnologia a ser usada nas atividades de projeto que serão incluídas neste programa de atividades será detalhada em cada CPA-DD.

A duração do Programa de atividades é de 28 anos.

O processo realizado para validar que a descrição do PoA está completa e exata inclui uma análise de documento do PoA-DD versão 04 (ref/15/), CPA-DD Genérico versão 04 (ref /17/), CPA-DD Santa Cruz versão 04 (ref /16/), Resolução ANEEL nº 394/1998, Resolução ANEEL nº 652/2003, entrevistas com representantes dos participantes do projeto Omega Energia Renovável S.A. e Ecopart Assessoria em Negócios Empresariais Ltda. e uma visita ao local, no período de 12 a 13/12/2011.

A equipe de validação confirma por meio deste que a descrição do programa no PoA-DD versão 04 (ref. /15/), de 29/03/2012, está exata e completa em todos os aspectos.



### 3.6 Disposições operacionais e gerenciais (166)

Uma disposição clara e transparente operacional e gerencial foi estabelecida pela entidade de coordenação/gerenciamento. Em conformidade com o **parágrafo 166/MVV**, a equipe de validação é capaz de concluir que as disposições operacionais e gerenciais foram estabelecidas pela entidade coordenadora/gerenciadora e são apropriadas para o PoA sendo validado. A Bureau Veritas Certification considera que as disposições são suficientes para garantir que a entidade de coordenação/gerenciamento terá controle de todos os registros e informações relacionados à implementação de CPAs individuais.

Por uma análise de documento do sistema de contabilidade da CME para a inclusão de CPAs no “Programa de Atividades no âmbito do MDL para a Promoção de Pequenas Centrais Hidrelétricas no Brasil da Omega Energia” /13/ e do banco de dados da CME para as atividades de projeto do MDL registradas sob a ACM0002 e a AMSID no Brasil e para o Programa de Atividades registrado no âmbito do MDL brasileiro /14/, entrevistando a CME durante a visita ao local, a equipe de validação confirma que a CME tem as competências para verificar os aspectos de CPAs em potencial e garantir que cada CPA cumpre as exigências e os critérios de elegibilidade antes da inclusão no PoA registrado. Para obter detalhes sobre o sistema de gerenciamento, consulte a seção 3 da tabela 1 no apêndice A.

### 3.7 Critério de elegibilidade para inclusão de uma CPA no PoA (167)

A equipe de validação avaliou os critérios de elegibilidade para a inclusão de uma CPA no PoA de acordo com o **parág.167/MVV** e com o “Padrão para demonstrar adicionalidade, desenvolvimento de critérios de elegibilidade e aplicação de metodologias múltiplas para o programa de atividades” /K/ e confirma que:

- Os critérios de elegibilidade são verificáveis.
- Os critérios de elegibilidade são suficientemente objetivos e compreensivos para permitirem a avaliação da inclusão de CPAs no PoA.
- Os critérios de elegibilidade especificados no PoA-DD são suficientes para garantir que todas as CPAs fiquem em conformidade com a exigência do MDL aplicável ao PoA; para detalhes, os critérios de elegibilidade são:
  1. O limite geográfico da CPA, incluindo qualquer limite induzido por tempo, consistente com o limite geográfico estabelecido no PoA.
  2. Condições que evitam a dupla contagem das reduções de emissões, como identificações únicas do produto e locais do usuário final (p.ex., logotipo do programa).
  3. As especificações da tecnologia/medida incluindo o nível e tipo de serviço, especificações de desempenho, incluindo a conformidade com testes/certificações.
  4. As condições para verificar a data de início da CPA através de evidência documental.
  5. Condições que asseguram a conformidade com a aplicabilidade e outras exigências de metodologias únicas ou múltiplas aplicadas pelas CPAs.



6. As condições que asseguram que as CPAs atendam às exigências pertencentes à demonstração de adicionalidade.
7. As exigências específicas do PoA estipuladas pela CME, incluindo quaisquer condições relacionadas à realização de consultas públicas locais e análise do impacto ambiental.
8. Condições para fornecer uma afirmação de que o financiamento das partes no Anexo I, se houver, não resulta em um desvio da Assistência Oficial ao Desenvolvimento (AOD).
9. A CPA tem que incluir pequena(s) central(ais) hidrelétrica(s) definida(s) pela ANEEL somente.
10. Nenhum equipamento de geração de energia deve ser transferido de outra atividade localizada em uma parte não do anexo I e nenhum equipamento existente deve transferido do projeto para outra atividade.

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

#### **3.8.1 Aplicabilidade da metodologia de linha de base e monitoramento selecionada (76-77)**

Os passos tomados para avaliar as informações relevantes contidas no PoA-DD com relação a cada condição de aplicabilidade estão descritos abaixo.

De acordo com o PoA-DD, as CPAs contidas no PoA irão aplicar a metodologia de linha de base e monitoramento consolidada ACM0002, versão 12.3.0 /B/.

- Condição de aplicabilidade (a): A atividade do projeto é a instalação de uma nova unidade/central hidrelétrica interligada à rede (com um reservatório de fio d'água ou um reservatório de acumulação) no local onde nenhuma central elétrica renovável foi operada antes da implementação da atividade do projeto (planta totalmente nova);

De acordo com o 2º parágrafo do item II da Seção E.6.1 do PoA: "As CPAs a serem acrescentadas a este PoA no futuro poderão consistir somente em pequenas centrais hidrelétricas novas."

- Condição de aplicabilidade (b): No caso de centrais hidrelétricas, pelo menos uma das condições a seguir deve aplicar-se:

o A atividade do projeto é implementada em reservatórios existentes únicos ou múltiplos, sem qualquer alteração no volume de nenhum dos reservatórios; ou

o A atividade do projeto é implementada em reservatórios existentes únicos ou múltiplos, em que o volume de qualquer um dos reservatórios é aumentado e a densidade de potência de cada reservatório, conforme as definições dadas na seção de emissões do projeto, é maior do que  $4 \text{ W/m}^2$  após a implementação da atividade do projeto; ou

o A atividade do projeto resulta em novos reservatórios únicos ou múltiplos e a densidade de potência de cada reservatório, conforme as definições dadas na seção de emissões do projeto, é maior do que  $4 \text{ W/m}^2$  após a implementação da atividade do projeto.

De acordo com o item emissões do projeto da Seção E.6.2 do PoA: "...a densidade de potência de cada unidade considerada nas CPAs será calculada e deverá ser maior que  $4 \text{ W/m}^2$ , conforme exigido pela ACM0002."

- Condição de aplicabilidade (c): No caso de centrais hidrelétricas usando reservatórios múltiplos, onde a densidade de potência de qualquer um dos reservatórios é menor que  $4 \text{ W/m}^2$  após a implementação da atividade do projeto, todas as seguintes condições devem ser aplicar:

o A densidade de potência calculada para a atividade do projeto completa usando a equação 5 (da ACM0002) é maior que  $4 \text{ W/m}^2$ ;

o Todos os reservatórios e centrais hidrelétricas estão localizados no mesmo rio e onde são projetados juntos para funcionar como um projeto integrado que, coletivamente, constitui a capacidade de geração da central elétrica combinada;

o O fluxo de água entre os múltiplos reservatórios não é usado por nenhuma outra unidade hidrelétrica que não faça parte da atividade do projeto;

o A capacidade total instalada das unidades geradoras que são acionadas usando água dos reservatórios, com densidade de potência menor que  $4 \text{ W/m}^2$ , é menor que 15 MW;

o A capacidade total instalada das unidades geradoras, que são acionadas usando água dos reservatórios, com densidade de potência menor que  $4 \text{ W/m}^2$ , é menor que 10% da capacidade total instalada da atividade do projeto a partir de múltiplos reservatórios.

Além disso, a atividade do projeto não pode envolver:

o Atividades de projeto que envolvem a substituição de combustíveis fósseis por fontes de energia renovável no local da atividade do projeto, uma vez que, neste caso, a linha de base pode ser a continuação do uso de combustíveis fósseis no local;

o Centrais elétricas alimentadas com biomassa;

o Central hidrelétrica que resulta em um novo reservatório único ou no aumento de um reservatório único existente em que a densidade de potência do reservatório é menor do que  $4 \text{ W/m}^2$ ;

o Retrofittings, substituições ou adições de capacidade.

Não se aplica. Veja a condição de aplicabilidade (b) acima: De acordo com o item emissões do projeto da Seção E.6.2 do PoA: "...a densidade de potência de cada unidade considerada nas CPAs será calculada e deverá ser maior que  $4 \text{ W/m}^2$ , conforme exigido pela ACM0002."

O critério de elegibilidade da aplicabilidade da metodologia de linha de base e monitoramento selecionada é estabelecido como:



- Condições que asseguram a conformidade com a aplicabilidade e outras exigências de metodologias únicas ou múltiplas aplicadas pelas CPAs.

Como apresentado na seção E.1 (CDM-PoA-DD), este PoA aplica a ACM0002 - "Metodologia consolidada de linha de base para a geração de eletricidade conectada à rede a partir de fontes renováveis" (versão 12.3.0). Portanto, as CPAs precisam estar em conformidade com as condições de aplicabilidade da ACM0002.

A EOD confirma pelo presente que a metodologia de linha de base e monitoramento selecionada ACM002 versão 12.3.0 Ref /B/, a "Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade" versão 06.0.0 Ref /D/ e a "Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico", versão 02.2.1 Ref /E/ são aplicáveis às CPAs a serem incluídas no PoA, que atendem a todas as condições de aplicabilidade da metodologia.

### 3.8.2 Limite do PoA

O limite para o PoA em termos de área geográfica é definido como o Brasil.

Os critérios de elegibilidade do limite da CPA são estabelecidos como:

O limite geográfico da CPA incluindo qualquer limite induzido por tempo consistente com o limite geográfico estabelecido no PoA.

A Bureau Veritas Certification confirma que no estabelecimento do limite do PoA, os participantes do projeto levaram em consideração todas as políticas e normas nacionais e/ou setoriais aplicáveis dentro desse limite escolhido.

### 3.8.3 Identificação da linha de base (87-88)

Os passos tomados para avaliar a exigência dada nos parágrafos 87 e 88 do MVV são descritos abaixo:

As CPAs a serem incluídas no PoA proposto correspondem à instalação de uma pequena central hidrelétrica nova interligada à rede. Portanto, de acordo com a ACM0002, o cenário da linha de base para essa opção é o seguinte:

*"A eletricidade alimentada na rede pela atividade do projeto seria, de outra forma, gerada pela operação das centrais interligadas à rede e pela adição de novas fontes de geração, conforme refletido nos cálculos da margem combinada (CM), como descrito na Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico"*.

A análise de documento foi usada para fazer a verificação cruzada da identificação da linha de base.

Com base na avaliação acima, a equipe de validação confirma aqui que:

(a) Todas as hipóteses e dados utilizados pelos participantes do projeto estão relacionados no POA-DD, incluindo suas referências e fontes;

(b) Toda a documentação é pertinente para a definição do cenário da linha de base e foi citada e interpretada corretamente no PoA-DD;



(c) Hipóteses e dados utilizados na identificação do cenário da linha de base são justificados adequadamente, apoiados por evidências, e podem ser considerados razoáveis;

(d) As políticas e circunstâncias nacionais e/ou setoriais relevantes são consideradas e relacionadas no PoA-DD.

(e) A metodologia aprovada de linha de base foi aplicada corretamente para identificar o cenário da linha de base mais razoável e o cenário da linha de base identificado que representa razoavelmente o que aconteceria na ausência do PoA.

Os critérios de elegibilidade do limite da CPA são estabelecidos como:

O limite geográfico da CPA incluindo qualquer limite induzido por tempo consistente com o limite geográfico estabelecido no PoA.

A análise de documento foi usada para fazer a verificação cruzada dos critérios de elegibilidade do limite da CPA.

### **3.8.4 Algoritmos e/ou fórmulas usados para determinar as reduções de emissões (92-93)**

Os passos tomados para avaliar a exigência indicada no parágrafo 89 do MVV estão descritos abaixo:

No Programa de Atividades no âmbito do MDL para a Promoção de Pequenas Centrais Hidrelétricas no Brasil da Omega Energia, as reduções de emissões são calculadas de acordo com a versão 12.3.0 da metodologia aprovada ACM0002 e suas ferramentas recomendadas.

#### Reduções de emissões ( $ER_y$ )

De acordo com a metodologia selecionada aprovada ACM0002, as reduções de emissões são calculadas da seguinte maneira:

$$ER_y = BE_y - PE_y \quad \text{Equação 1}$$

Onde:

$ER_y$  = Reduções de emissões no ano y (tCO<sub>2</sub>e/ano);

$BE_y$  = Emissões de linha de base no ano y (tCO<sub>2</sub>/ano);

$PE_y$  = Emissões de linha de base no ano y (tCO<sub>2</sub>e/ano).

#### Emissões da linha de base ( $BE_y$ )

As emissões da linha de base para uma CPA típica são determinadas seguindo os procedimentos estabelecidos pela ACM0002. Pela metodologia “as emissões da linha

de base incluem somente as emissões de CO<sub>2</sub> da geração de eletricidade em centrais elétricas alimentadas com combustível fóssil que são deslocadas em decorrência da atividade do projeto. A metodologia considera que toda a geração de eletricidade do projeto acima dos níveis da linha de base teria sido gerada por centrais elétricas interligadas à rede existentes e pela adição de novas centrais elétricas interligadas à rede”.

As emissões da linha de base são calculadas como a seguir:

$$BE_y = EG_{PJ,y} \times EF_{grid,CM,y}$$

Onde:

- BE<sub>y</sub> = Emissões da linha de base no ano *y* (tCO<sub>2</sub>/ano);
- EG<sub>PJ,y</sub> = Quantidade de geração de eletricidade líquida produzida e alimentada na rede como resultado da implementação da atividade de projeto do MDL no ano *y* (MWh/ano);
- EF<sub>grid,CM,y</sub> = Fator de emissão de CO<sub>2</sub> da margem combinada para a geração de energia interligada à rede no ano *y* calculado usando a versão mais recente da “Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico” (tCO<sub>2</sub>/MWh).

O cálculo do fator de emissão de CO<sub>2</sub> da margem combinada para a geração de energia interligada à rede (EF<sub>grid,CM,y</sub>) segue, como recomendado pela ACM0002, os procedimentos estabelecidos na ferramenta metodológica “Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico” (versão 2.2.1). De acordo com essa ferramenta, os Participantes do Projeto deverão aplicar seis passos para calcular o fator de emissão da linha de base como apresentado em mais detalhes a seguir.

I. Cálculo do fator de emissão de CO<sub>2</sub> da margem combinada para a geração de energia interligada à rede (EF<sub>grid,CM,y</sub>)

PASSO 1 - Identificar o sistema elétrico relevante

De acordo com a ferramenta, "se a AND do país anfitrião publicou um delineamento do sistema elétrico do projeto e dos sistemas elétricos interligados, esses delineamentos devem ser usados. Se esses delineamentos não estiverem disponíveis, os participantes do projeto deverão definir o sistema elétrico do projeto e qualquer sistema elétrico interligado e justificar e documentar suas hipóteses no MDL-DCP”.

A AND brasileira (CIMGC - Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima)



publicou a Resolução nº 8, emitida em 26 de maio de 2008, que define o Sistema Interligado Nacional (SIN) como o “Sistema Elétrico do Projeto” para qualquer atividade de projeto do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) aplicando as Metodologias ACM0002 e AMSI.D no Brasil. O SIN é um sistema único que cobre todas as cinco macrorregiões geográficas do país (Norte, Nordeste, Sul, Sudeste e Centro-oeste)\*. Assim, essas informações serão usadas para calcular o fator de emissão da linha de base da rede.

PASSO 2 – Escolher se as centrais elétricas fora da rede devem ser incluídas no sistema elétrico do projeto (opcional).

Os participantes do projeto podem escolher entre as duas opções a seguir para calcular o fator de emissão da margem de operação e da margem de construção:

Opção (i): somente as centrais elétricas da rede são incluídas no cálculo;

Opção (ii): ambas, as centrais elétricas da rede e as centrais elétricas fora da rede são incluídas no cálculo.

A AND brasileira disponibilizou o cálculo do fator de emissão com base nas informações das centrais elétricas da rede somente – opção (i) – de acordo com a “Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico”. Mais informações sobre os métodos aplicados estão disponíveis no website da AND <http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/74689.html>

Como os participantes do projeto irão considerar os dados publicados pela AND, a opção (i) tem que ser considerada nas CPAs.

PASSO 3 - Selecionar um método para determinar a margem de operação (OM).

O cálculo do fator de emissão da margem de operação ( $EF_{grid,OM,y}$ ) é feito com base em um dos seguintes métodos:

- (a) OM simples ou
- (b) OM simples ajustada ou
- (c) OM da análise dos dados de despacho ou
- (d) OM média.

Visto que não há método preferível para calcular o fator de emissão da OM, os Participantes do Projeto escolheram o método e os dados publicados anualmente pela AND brasileira, usando a opção (c) OM da análise de dados de despacho. Mais informações sobre o fator de emissão da OM estão disponíveis no website da AND (<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/74689.html>).

\* Informações disponíveis em: <[http://www.mct.gov.br/upd\\_blob/0024/24719.pdf](http://www.mct.gov.br/upd_blob/0024/24719.pdf)>.

De acordo com a “Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico”, no método “OM da análise de dados de despacho”, deve-se considerar o ano em que a atividade do projeto desloca a eletricidade da rede e atualiza o fator de emissão anualmente durante o monitoramento. Portanto, este PoA aplica o período de dados *ex-post*.

PASSO 4 - Calcular o fator de emissão da margem de operação de acordo com o método selecionado

O fator de emissão da OM da análise dos dados de despacho ( $EF_{grid,OM-DD,y}$ ) é determinado com base nas unidades geradoras da rede que são efetivamente despachadas na margem durante cada hora  $h$  em que o projeto está deslocando eletricidade da rede. Ele deve ser calculado de acordo com a fórmula abaixo:

$$EF_{grid,OM-DD,y} = \frac{\sum_h EG_{PJ,h} \times EF_{EL,DD,h}}{EG_{PJ,y}} \quad \text{Equação 2}$$

Onde:

$EF_{grid,OM-DD,y}$  = Fator de emissão de CO<sub>2</sub> da margem de operação da análise dos dados de despacho no ano  $y$  (tCO<sub>2</sub>/MWh);

$EG_{PJ,h}$  = Eletricidade deslocada pela atividade do projeto na hora  $h$  do ano  $y$  (MWh);

$EF_{EL,DD,h}$  = Fator de emissão de CO<sub>2</sub> para unidades geradoras no topo da ordem de despacho na hora  $h$  no ano  $y$  (tCO<sub>2</sub>/MWh);

$EG_{PJ,y}$  = Total de eletricidade deslocada pela atividade do projeto no ano  $y$  (MWh);

$h$  = Horas no ano  $y$  nas quais a atividade do projeto está deslocando eletricidade da rede;

$y$  = Ano no qual a atividade do projeto está deslocando eletricidade da rede.

Cálculo do fator de emissão de CO<sub>2</sub> por hora para unidades geradoras da rede ( $EF_{EL,DD,h}$ )

A AND brasileira publica anualmente o fator de emissão da margem de operação com base na opção (c) da análise dos dados de despacho. Portanto, os participantes do projeto consideraram esse número para o PoA proposto.

PASSO 5 - Calcular o fator de emissão da margem de construção (BM)

O fator de emissão da margem de construção é o fator de emissão médio ponderado pela geração (tCO<sub>2</sub>/MWh) de todas as unidades geradoras m durante o ano mais recente y para o qual os dados da geração de energia estão disponíveis, calculado como a seguir:

$$EF_{grid,BM,y} = \frac{\sum_m EG_{m,y} \times EF_{EL,m,y}}{\sum_m EG_{m,y}} \quad \text{Equação 3}$$

Onde:

$EF_{grid,BM,y}$  = Fator de emissão de CO<sub>2</sub> da margem de construção no ano y (tCO<sub>2</sub>/MWh);

$EG_{m,y}$  = Quantidade líquida de eletricidade gerada e alimentada na rede pela unidade geradora m no ano y (MWh);

$EF_{EL,m,y}$  = Fator de emissão de CO<sub>2</sub> da unidade geradora m no ano y (tCO<sub>2</sub>/MWh);

m = Unidades geradoras incluídas na margem de construção;

y = Ano histórico mais recente para o qual os dados da geração de eletricidade estão disponíveis.

Em termos de período de dados, os participantes do projeto podem escolher entre uma das duas seguintes opções:

Opção 1: Para o primeiro período de obtenção de créditos, calcular o fator de emissão da margem de construção ex ante com base nas informações mais recentes disponíveis sobre as unidades já construídas para o grupo de amostra m quando do envio do MDL-DCP para a EOD para validação. Para o segundo período de obtenção de créditos, o fator de emissão da margem de construção deve ser atualizado com base nas informações mais recentes disponíveis sobre as unidades já construídas quando do envio da solicitação de renovação do período de obtenção de créditos para a EOD. Para o terceiro período de obtenção de créditos, deverá ser usado o fator de emissão da margem de construção calculado para o segundo período de obtenção de créditos. Essa opção não exige o monitoramento do fator de emissão durante o período de obtenção de créditos.

Opção 2: Para o primeiro período de obtenção de créditos, o fator de emissão da margem de construção deverá ser atualizado anualmente, ex-post, incluindo as unidades construídas até o ano de registro da atividade do



projeto ou, se as informações até o ano de registro ainda não estiverem disponíveis, incluindo as unidades construídas até o ano mais recente para o qual existem informações disponíveis. Para o segundo período de obtenção de créditos, o fator de emissão da margem de construção deverá ser calculado ex ante, conforme descrito na opção 1 acima. Para o terceiro período de obtenção de créditos, deverá ser usado o fator de emissão da margem de construção calculado para o segundo período de obtenção de créditos.

A opção escolhida pelos participantes do projeto é a opção 2, *ou seja*, o período de dados *ex-post*.

Cálculo para determinar o conjunto de unidades geradoras m incluído na margem de construção

A AND brasileira publica anualmente a emissão da margem de construção. Portanto, os participantes do projeto consideraram esse número para o PoA proposto.

Cálculo do fator de emissão de CO<sub>2</sub> de cada unidade geradora m ( $EF_{EL,m,y}$ )

A AND brasileira publica anualmente o cálculo da emissão da margem de construção. Portanto, os participantes do projeto consideraram esse número para o PoA proposto.

PASSO 6 – Calcular o fator de emissão da margem combinada (CM)

O cálculo do fator de emissão da margem combinada (CM) tem base em um dos seguintes métodos:

- (a) Média ponderada do CM; ou
- (b) CM simplificado.

O método de média ponderada do CM (opção A) deve ser usado como a opção preferida.

O método CM simplificado (opção b) apenas pode ser usado se:

- A atividade do projeto está localizada em um País Menos Desenvolvido (LDC) ou num país com menos de 10 projetos de MDL registrados na data de início da validação; e
- As exigências de dados para a aplicação do passo 5 acima não podem ser satisfeitas.

(a) Média ponderada do CM

O fator de emissões da margem combinada é calculado da seguinte maneira:

$$EF_{grid,CM,y} = EF_{grid,OM,y} \cdot w_{OM} + EF_{grid,BM,y} \cdot w_{BM}$$

**Equação 4**

Onde:

$EF_{grid,BM,y}$  = Fator de emissão de CO<sub>2</sub> da margem de construção no ano y (tCO<sub>2</sub>/MWh);

$EF_{grid,OM,y}$  = Fator de emissão de CO<sub>2</sub> da margem de operação no ano y (tCO<sub>2</sub>/MWh);

$w_{OM}$  = Ponderação do fator de emissões da margem de operação (%);

$w_{BM}$  = Ponderação do fator de emissões da margem de construção (%);

Os seguintes valores padrão devem ser usados para  $w_{OM}$  e  $w_{BM}$ :

- Atividades do projeto de geração de energia eólica e solar:  $w_{OM} = 0,75$  e  $w_{BM} = 0,25$  (devido a sua natureza intermitente e que não permite despacho) para o primeiro período de obtenção de créditos e para períodos de obtenção de créditos subsequentes;
- Todos os outros projetos:  $w_{OM} = 0,5$  e  $w_{BM} = 0,5$  para o primeiro período de obtenção de créditos, e  $w_{OM} = 0,25$  e  $w_{BM} = 0,75$  para o segundo e terceiro períodos de obtenção de créditos, a menos que esteja especificado de outro modo na metodologia aprovada que se refere a essa ferramenta.

Como serão considerados somente projetos de pequenas centrais hidrelétricas no PoA proposto, os pesos usados para a margem de operação e para a margem de construção são 0,50 para ambas no primeiro período de obtenção de créditos.

#### (b) CM Simplificado

A margem combinada é calculada usando a equação 5 acima com as seguintes condições:

- $w_{BM} = 0$ ;
- $w_{OM} = 1$ .

Na CM simplificada, o fator de emissão da margem de operação ( $EF_{grid,OM,y}$ ) deve ser calculado usando a OM média (opção (d) no passo 3 da "Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico"). No entanto, como o PoA proposto aplica a opção (c) da ferramenta do fator de emissão, esta opção não será considerada nas CPAs.

## II. Quantidade de geração de eletricidade líquida produzida e alimentada na rede

como resultado da implementação da atividade de projeto do MDL ( $EG_{PJ,y}$ )

De acordo com a ACM0002, o cálculo de  $EG_{PJ,y}$  é diferente dependendo do caso do projeto como a seguir:

- (a) Plantas totalmente novas (instalação de uma nova central elétrica/unidade geradora renovável interligada à rede em um local onde nenhuma central elétrica renovável foi operada antes da implementação da atividade do projeto);
- (b) Retrofittings e substituições de uma central elétrica de energia renovável existente;
- (c) Adição de capacidade de uma central elétrica de energia renovável existente.

As CPAs a serem acrescentadas a este PoA no futuro poderão consistir apenas em pequenas centrais hidrelétricas novas e, portanto:

$$EG_{PJ,y} = EG_{facility,y}$$

**Equação 5**

Onde:

$EG_{PJ,y}$  = Quantidade de geração de eletricidade líquida produzida e alimentada na rede como resultado da implementação da atividade de projeto do MDL no ano  $y$  (MWh/ano);

$EG_{facility,y}$  = Quantidade de geração de eletricidade líquida fornecida pela unidade/planta do projeto à rede no ano  $y$  (MWh/ano).

A quantidade de geração de eletricidade líquida fornecida pela planta do projeto à rede no ano  $y$  ( $EG_{facility,y}$ , em MWh/ano) é determinada, para fins da estimativa ex-ante, como sendo igual à capacidade instalada de cada planta multiplicada pelo fator de capacidade da planta (FCP) e pelo número de horas previstas para a planta ficar em operação durante o ano  $y$ .

No entanto, a energia exportada para a rede pelas centrais elétricas é comumente calculada pela energia assegurada (em MW médio) dos projetos, que é o resultado da multiplicação da capacidade instalada pelo FCP. Portanto, a energia assegurada ou o FCP da(s) central(is) elétrica(s) podem ser usados no PoA proposto.

A energia assegurada ou o FCP do(s) projeto(s) a ser(em) incluído(s) nas CPAs têm que ser determinados de acordo com uma das opções apresentadas nas “Diretrizes

para elaboração de relatórios e validação dos fatores de carga das plantas” (versão 1) /J/:

- (a) O fator de capacidade da planta fornecido a bancos e/ou financiadores de capital próprio durante a aplicação da atividade do projeto para financiamento do projeto ou ao governo durante a aplicação da atividade do projeto para aprovação da implementação;
- (b) O fator de capacidade da planta determinado por terceiros contratados pelos participantes do projeto (*por exemplo*, uma empresa de engenharia).

### Emissões do projeto ( $PE_y$ )

De acordo com a ACM0002, para a maioria das atividades do projeto de geração de energia renovável,  $PE_y = 0$ . No entanto, algumas atividades de projeto podem envolver emissões do projeto que podem ser significativas. Essas emissões devem ser consideradas usando a equação a seguir:

$$PE_y = PE_{FF,y} + PE_{GP,y} + PE_{HP,y} \quad \text{Equação 6}$$

Onde:

$PE_y$  = Emissões do projeto no ano  $y$  (tCO<sub>2</sub>e/ano);

$PE_{FF,y}$  = Emissões do projeto decorrentes do consumo de combustível fóssil no ano  $y$  (tCO<sub>2</sub>/ano);

$PE_{GP,y}$  = Emissões do projeto decorrentes da operação de centrais elétricas geotérmicas devido à liberação de gases não condensáveis no ano  $y$  (tCO<sub>2</sub>e/ano);

$PE_{HP,y}$  = Emissões do projeto a partir de reservatórios de centrais hidrelétricas no ano  $y$  (tCO<sub>2</sub>e/ano).

#### I. Emissões decorrentes da combustão de combustíveis fósseis ( $PE_{FF,y}$ )

De acordo com a metodologia, somente projetos geotérmicos e termossolares têm que considerar as emissões provenientes do consumo de combustíveis fósseis. Portanto, no caso da CPA proposta,  $PE_{FF,y} = 0$  tCO<sub>2</sub>/ano.

#### II. Emissões decorrentes da operação de centrais elétricas geotérmicas devido à liberação de gases não condensáveis ( $PE_{GP,y}$ )

Como a CPA a ser considerada no contexto do PoA proposto consiste na construção de pequenas centrais hidrelétricas, não existem emissões relacionadas a gases não condensáveis decorrentes da operação de centrais elétricas geotérmicas. Portanto,  $PE_{GP,y} = 0 \text{ tCO}_2/\text{ano}$ .

### III. Emissões a partir de reservatórios de água de centrais hidrelétricas ( $PE_{HP,y}$ )

De acordo com a ACM0002, novos projetos de hidrelétricas que resultam em reservatórios únicos ou múltiplos devem considerar as emissões do projeto seguinte maneira:

- a) se a densidade de potência (PD) dos reservatórios únicos ou múltiplos for maior que  $4 \text{ W/m}^2$  e menor ou igual a  $10 \text{ W/m}^2$ :

$$PE_{HP,y} = \frac{EF_{Res} \times TEG_y}{1000}$$

**Equação 7**

Onde:

$PE_{HP,y}$  = Emissões do projeto a partir de reservatório de centrais hidrelétricas ( $\text{tCO}_2\text{e/ano}$ );

$EF_{Res}$  = Fator de emissão padrão para emissões dos reservatórios e o valor padrão conforme o EB23 é  $90 \text{ kg de CO}_2\text{e/MWh}$ ;

$TEG_y$  = Eletricidade total produzida pela atividade do projeto, incluindo a eletricidade fornecida à rede e a eletricidade fornecida para as cargas internas, no ano y (MWh).

- b) Se a densidade de potência (PD) do projeto for maior que  $10 \text{ W/m}^2$ ,  $PE_{HP,y} = 0 \text{ tCO}_2\text{e/ano}$ .

A densidade de potência da atividade do projeto é calculada como a seguir:

$$PD = \frac{Cap_{PJ} - Cap_{BL}}{A_{PJ} - A_{BL}}$$

**Equação 8**

Onde:

PD = Densidade de potência da atividade do projeto, em  $\text{W/m}^2$ ;

$Cap_{PJ}$  = Capacidade instalada da central hidrelétrica após a implementação da atividade do projeto (W);

$Cap_{BL}$  = Capacidade instalada da central hidrelétrica antes da implementação da atividade do projeto (W). Para novas centrais hidrelétricas, esse valor é zero;

$A_{PJ}$  = Área dos reservatórios únicos ou múltiplos medida na superfície da água, após a implementação da atividade do projeto, quando o reservatório estiver cheio ( $m^2$ );

$A_{BL}$  = Área dos reservatórios únicos ou múltiplos medida na superfície da água, antes da implementação da atividade do projeto, quando o reservatório estiver cheio ( $m^2$ ). Para novos reservatórios, esse valor é zero.

### Cálculo das fugas ( $LE_v$ )

De acordo com a metodologia, “nenhuma emissão de fugas é considerada. As principais emissões que potencialmente provocam fugas no contexto de projetos do setor elétrico são emissões que surgem em decorrência de atividades como a construção da central elétrica e emissões a montante a partir do uso de combustível fóssil (por exemplo, extração, processamento e transporte). Essas fontes de emissões são negligenciadas”. Assim, as emissões das fugas relacionadas à implementação da atividade do projeto proposta são 0 tCO<sub>2</sub>/ano.

### **Nota sobre a validação do fator de emissão brasileiro**

Para cumprir a orientação fornecida pelo DM-MDL, na sua 43ª reunião, em relação à validação dos fatores de emissão da rede disponibilizados aos participantes do projeto para uso nas atividades de projeto do MDL por algumas ANDs, a AND brasileira enviada, em janeiro de 2009, cartas oficiais enviadas a diversas EODs convidando-os para uma reunião com a finalidade de dar oportunidade às EODs a terem acesso ao cálculo do fator de emissão do sistema da rede nacional.

Os representantes das EODs tiveram acesso a dados confidenciais e foram solicitados pelo Sr. Miguez da AND brasileira que tais informações não fossem divulgadas por motivos de estratégia nacional e de mercado.

Os membros das EODs tiveram a oportunidade de: i) examinar as fórmulas usadas na planilha de cálculos; ii) serem informados sobre as fontes de dados e informações usadas na planilha de cálculo; e, iii) discutir e tomar nota das hipóteses adotadas pelo grupo de trabalho de cálculo da AND brasileira.

Uma nova reunião foi realizada pela AND brasileira para permitir que dois representantes EOD verificassem os resultados da primeira reunião de 5 de fevereiro de 2009 sobre o cálculo do fator de emissão da rede brasileira novamente.



A segunda reunião foi realizada no escritório da MCT, localizado na Praia do Flamengo, nº 200 – 7º andar, Rio de Janeiro, em 24 de julho de 2009. Os seguintes participantes compareceram à reunião: Newton Paciornik e Ana Carolina Avzaradel, ambos da MCT, representando a AND brasileira, e; Ricardo Fontenele (BVC Holding SAS) e David Freire da Costa (DNV), ambos representando o grupo de EODs.

Durante esta segunda reunião, os representantes dos EODs foram capazes de avaliar e verificar um número maior de amostras usadas nas planilhas de cálculo de fator de emissão. Os dados, fontes, referências, fórmulas e cálculos da margem de operação (OM) e margem de construção (BM) foram verificados para os anos de 2007 e 2008. Para o ano de 2009, somente o cálculo da OM foi verificado, porque a BM para o ano mencionado será calculada somente após o final de 2009, já que a AND brasileira precisa coletar informações anuais consolidadas das centrais elétricas que atendem o Sistema Nacional Interligado. Além disso, foi realizada uma verificação cruzada dos resultados das planilhas de cálculo de fator de emissão com as informações disponibilizadas no website da AND brasileira, baseada em amostras, e não foi encontrada nenhuma discrepância ou inconsistência dos valores verificados.

A segunda reunião, em 24 de julho de 2009, foi extremamente útil para os membros das EODs analisarem a verificação cruzada e verificarem dados complementares e informações relacionadas usadas nas planilhas de cálculo de fator de emissão, dando ainda mais credibilidade e garantia do cálculo fornecido pela AND brasileira.

Foi um senso comum para os membros das EODs que os cálculos fornecidos na planilha estão demonstrados com clareza e transparência. As fórmulas, equações e passos usados nos cálculos estão de acordo com a “Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico (Versão 01.1)”. As hipóteses feitas nos cálculos são consideradas razoáveis e aceitáveis.

Sob a consideração das condições gerias, o grupo de EODs expressa uma opinião final de validação favorável em relação aos resultados do cálculo do fator de emissão do sistema da rede brasileira fornecido pela AND brasileira.

**Observação:** Foi observado que, durante a reunião EB 63 foi aprovada a versão 02.2.1 da “Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema de eletricidade”. A EOD avaliou esta nova versão da Ferramenta e entende que as alterações na versão 02.2.1 não afetam os resultados do fator de emissão como calculado pela AND brasileira e validado pelas EODs durante as reuniões de fevereiro de 2009 (1ª reunião) e 24 de julho de 2009 (2ª reunião).

Dados e parâmetros a serem relatados no formulário CDM-CPA-DD:



$Cap_{BL}$  (W) = Capacidade instalada da central hidrelétrica antes da implementação da atividade do projeto. Para novas centrais hidrelétricas, esse valor é zero.

$A_{BL}$  (m<sup>2</sup>) = Área dos reservatórios únicos ou múltiplos medida na superfície da água, antes da implementação da atividade do projeto, quando o reservatório estiver cheio (m<sup>2</sup>). Para novos reservatórios, esse valor é zero.

$EF_{Res}$  (kgCO<sub>2</sub>e/MWh) = Fator de emissão padrão para as emissões dos reservatórios = 90 kg CO<sub>2</sub>e/MWh.

#### Dados e parâmetros a serem monitorados por cada CPA

$EG_{facility,y}$  (MWh/ano) = Quantidade de geração de eletricidade líquida fornecida pelo projeto/unidade para a rede no ano y.

$Cap_{PJ}$  (W) = Capacidade instalada da central hidrelétrica antes da implementação da atividade do projeto.

$A_{PJ}$  (m<sup>2</sup>) = Área dos reservatórios únicos ou múltiplos medida na superfície da água, após a implementação da atividade do projeto, quando o reservatório estiver cheio.

$TEG_y$  (MWh/ano) = Eletricidade total produzida pela atividade do projeto, incluindo a eletricidade fornecida à rede e a eletricidade fornecida às cargas internas, no ano y. Aplicável somente a atividades de projeto de hidrelétricas com uma densidade de potência (PD) da atividade de projeto maior que 4 W/m<sup>2</sup> e menor ou igual a 10 W/m<sup>2</sup>.

$EF_{grid,CM,y}$  (tCO<sub>2</sub>/MWh) = Fator de emissão de CO<sub>2</sub> da margem combinada para a geração de energia interligada à rede no ano y calculado usando a versão mais recente da "Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico".

Com base na avaliação acima, a equipe de validação confirma aqui que:

- (a) Todas as hipóteses e dados utilizados pelos participantes do projeto estão relacionados no POA-DD, incluindo suas referências e fontes;
- (b) Toda a documentação usada pelos participantes do projeto como base para hipóteses e fontes de dados está corretamente citada e interpretada no PoA-DD;
- (c) Todos os valores usados no PoA-DD são considerados razoáveis no contexto da atividade de projeto do MDL proposta;
- (d) A metodologia de linha de base foi aplicada corretamente para calcular as emissões do projeto, emissões da linha de base, fugas e reduções de emissões;
- (e) Todas as estimativas das emissões da linha de base podem ser reproduzidas usando os valores dos dados e parâmetros fornecidos no PoA-DD.

A EOD cruzou os dados e parâmetros usados nas equações com o CDM-PoA-DD versão 04 (ref /15/), Metodologia ACM0002, versão 12.3.0 (ref /B/), Ferramenta para



calcular o fator de emissão para um sistema elétrico, versão 02.2.1 (ref /E/) e com a visita ao local.

### **3.9 Adicionalidade do PoA**

#### **3.9.1 Data de início do PoA/CPA**

O critério de elegibilidade da data de início para inclusão da CPA foi estabelecido como:

As condições para verificar a data de início da CPA através de evidência documental.

Evidência documentada da data de início da CPA tem de ser apresentada em cada CPA. Se a data de início da CPA refere-se a uma data futura, evidência documentada relacionada à data futura deverá ser apresentada durante o processo de inclusão de cada CPA.

A data de início do PoA é 25/10/2011, que foi a data em que o CDM-PoA-DD foi publicado pela primeira vez para o processo de comentário público internacional.

A Bureau Veritas Certification confirma que a data de início de qualquer CPA não é anterior ao início da validação do PoA, que é a data em que o CDM-PoA-DD foi publicado pela primeira vez para consulta pública internacional.

#### **3.9.2 Demonstração de adicionalidade do PoA como um todo**

A equipe de validação avaliou a adicionalidade do PoA em conformidade com o Padrão para demonstrar adicionalidade, desenvolvimento de critérios de elegibilidade e aplicação de metodologias múltiplas para o programa de atividades /K/.

A EOD conseguiu validar a demonstração de adicionalidade do PoA como um todo, confirmando que o PoA é adicional, como demonstrado na Seção A.4.3 do PoA-DD versão 4:

(i) O programa de atividades proposto é uma ação coordenada voluntária

Como mencionado na seção A.2 do PoA-DD versão 4, o programa de atividades proposto é uma ação coordenada voluntária da CME Omega Energia Renovável S.A.

(ii) Para implementar pequenas centrais hidrelétricas no Brasil, é necessário ter incentivos, como PROINFA e/ou MDL.

No Brasil, o processo de privatização do setor elétrico começou em 1995 com a expectativa de tarifas adequadas, menos subsidiários, e melhores preços para geradores. Chamou a atenção de investidores para possíveis alternativas não disponíveis no mercado de eletricidade centralmente planejado. No final da década de 1990, um forte aumento na demanda em contraste com um aumento inferior à média na capacidade instalada causou o início do racionamento/crise no fornecimento em 2001/2002. Uma das soluções oferecidas pelo governo foi revisar a legislação, o que favoreceu os produtores de energia independente de menor porte. Além disso, a possível elegibilidade no âmbito do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo do



Protocolo de Quioto atraiu a atenção dos investidores para projetos de energia renovável.

Em fevereiro de 2001, a empresa de energia elétrica estatal federal Eletrobras (Centrais Elétricas Brasileiras S.A.) – com o apoio do BNDES (*Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico Social*) - criou o novo programa “PCH-COM” para promover a geração de eletricidade de projetos de pequenas centrais hidrelétricas (ELETROBRAS).

No entanto, o programa não chamou a atenção dos desenvolvedores de projeto, pois a tarifa oferecida pela Eletrobras era menor que a tarifa de mercado. O preço oferecido pela Eletrobras foi R\$ 67/MWh – o preço de referência da "fonte de energia competitiva" ou o custo médio regular das adições de geração de energia –, mas o preço de referência de mercado da eletricidade para pequenas centrais hidrelétricas nessa época era cerca de R\$ 83/MWh. Assim, quatro meses após o lançamento do programa, nenhuma proposta tinha sido recebida e a Eletrobras prorrogou a data final.

A Lei no. 10.438, datada de abril de 2002 criou o PROINFA (*Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica*). Entre outras, uma das metas da iniciativa era aumentar a participação das fontes de energia renovável no mercado de eletricidade brasileiro, contribuindo assim para uma maior sustentabilidade ambiental. Para alcançar essas metas, o governo brasileiro designou a Eletrobras para atuar como principal offtaker da energia elétrica gerada, celebrando contratos de compra e venda de energia elétrica (CCVEs) de longo prazo com produtores de energia alternativa, com preço garantido de pelo menos 80% da tarifa média de fornecimento de energia cobrada dos consumidores finais.

A criação do PCH-COM e do PROINFA indica claramente que, sem apoio específico, as fontes renováveis e os pequenos projetos dificilmente seriam implementados.

A EOD fez uma verificação cruzada das informações com as seguintes referências:

ELETROBRAS - Conceituação do Programa PCH-COM - Informação disponível em:  
[http://www.eletrobras.gov.br/EM\\_Programas\\_PCH-COM/conceituacao.asp](http://www.eletrobras.gov.br/EM_Programas_PCH-COM/conceituacao.asp)

CERPCH - Artigo do Centro Nacional de Referência em Pequenas Centrais Hidrelétricas. Disponível em:  
[http://www.cerpch.unifei.edu.br/Adm/materias\\_1/c6a22e3d8a4492cc067dc370ad1119b6.pdf](http://www.cerpch.unifei.edu.br/Adm/materias_1/c6a22e3d8a4492cc067dc370ad1119b6.pdf)

Ministério de Minas e Energia 2009 - Disponível em:  
<http://www.mme.gov.br/programas/proinfa/galerias/arquivos/apresentacao/PROINFA-ANEXO1-InstitucionalMME.pdf>

Website da CCEE (*Câmara de Comercialização de Energia Elétrica*):  
<http://www.ccee.org.br/>

Para as CPAs a serem incluídas no PoA, de acordo com a ferramenta de adicionalidade, a análise de investimentos foi adotada para demonstrar a adicionalidade.



Os critérios de elegibilidade da adicionalidade foram estabelecidos como:

As condições que asseguram que as CPAs atendam às exigências pertencentes à demonstração de adicionalidade.

Conforme mencionado na seção E.5.1 (CDM-PoA-DD), a adicionalidade será avaliada em cada CPA e seguirá a ferramenta metodológica "Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade", versão 06.0.0 (ref /D/). Portanto, todas as CPAs a serem incluídas nesse PoA têm de apresentar a avaliação de adicionalidade de acordo com o acima mencionado também.

### **3.10 Plano de monitoramento (124)**

A equipe de validação confirma aqui que o plano de monitoramento atende às exigências da metodologia.

Os passos tomados para avaliar se as medidas de monitoramento descritas no plano de monitoramento são viáveis no contexto da concepção do programa estão descritos abaixo.

De acordo com o PoA:

O monitoramento do PoA proposto será realizado seguindo a ACM0002 "Metodologia consolidada de linha de base para a geração de eletricidade conectada à rede a partir de fontes renováveis" versão 12.3.0 (ref /B/).

A CME opta por um método de verificação que não usa amostragem, mas verifica individualmente cada CPA. A verificação ocorrerá separadamente para cada CPA ou em grupos. O sistema de contabilidade que será implementado pela CME irá assegurar que não ocorra nenhuma dupla contagem e que o status de verificação possa ser determinado a qualquer momento para cada CPA. A descrição do plano de monitoramento para uma CPA típica é apresentada na seção E.7.2 do CDM-PoA-DD.

O monitoramento da geração de eletricidade pelas pequenas centrais hidrelétricas segue os procedimentos estabelecidos pelo ONS (Operador Nacional do Sistema Elétrico), ANEEL (Agência Nacional de Energia Elétrica) e CCEE (Câmara de Comercialização de Energia Elétrica\*).

De acordo com os procedimentos estabelecidos por essas entidades será possível monitorar a eletricidade total exportada para a rede. Além disso, as informações sobre energia serão controladas em tempo real pela CCEE. Como os pontos de medição são definidos fisicamente e o sistema de medição de faturamento e a infraestrutura de comunicação serão instalados, os pontos de medição serão registrados no SCDE (Sistema de Coleta de Dados de Energia Elétrica) gerenciado pela CCEE. Cada ponto de medição de cada pequena central hidrelétrica é reconhecido individualmente pelo sistema. Assim, as informações obtidas dessas fontes asseguram que não ocorra nenhuma contagem dupla.



A EOD verificou as disposições de monitoramento fazendo a verificação cruzada delas com o PoA-DD, a Metodologia ACM0002, versão 12.3.0 e os procedimentos estabelecidos pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico.

A equipe de validação confirma aqui que o plano de monitoramento atende às exigências da metodologia.

Os passos dados para avaliar se as disposições de monitoramento descritas no plano de monitoramento são viáveis dentro da concepção do programa.

### **3.11 Impactos ambientais (133)**

A CME realizou uma análise dos impactos ambientais no nível da atividade programática.

### **3.12 Consulta pública local (130)**

A CME realizou a consulta pública local no nível do PoA.

Os passos realizados para avaliar a adequação da consulta pública local são descritos abaixo.

A Resolução nº 9 datada de 20 de março de 2009, emitida pela Autoridade Nacional Designada brasileira (ref /L/) estabelece todas as exigências relacionadas ao processo de aprovação do MDL para o Programa de atividades. Uma das exigências é o convite para comentários dos atores locais<sup>†</sup> pelo menos 15 dias antes do início da validação, ou seja, o início do processo de comentário público internacional. Os seguintes atores deverão ser convidados:

- A Secretaria Executiva da Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima (A Autoridade Nacional Designada brasileira);
- Fórum Brasileiro de ONGs e Movimentos Sociais para o Meio Ambiente e Desenvolvimento;
- Entidades nacionais cujos objetivos estão direta ou indiretamente relacionados ao Programa de atividades;
- Ministério Público.

Considerando a exigência acima, as cartas foram enviadas aos seguintes atores:

- A Secretaria Executiva da Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima (CIMGC);

\* <http://www.ccee.org.br>

† Informações disponíveis em: <[http://www.mct.gov.br/upd\\_blob/0201/201258.pdf](http://www.mct.gov.br/upd_blob/0201/201258.pdf)>.



- Fórum Brasileiro de ONGs e Movimentos Sociais para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (FBOMS);
- Centro Nacional de Referência em Pequenas Centrais Hidrelétricas (CERPCH);
- Ministério Público Federal.

O conteúdo da carta a ser enviada aos atores locais é apresentado na Resolução nº 7 datada de 5 de março de 2008, emitida pela AND brasileira (ref /M/). Portanto, as cartas foram preparadas de acordo com Resolução nº 7/2008, informando o link onde o PoA, CPAs relacionados e o relatório do “Anexo III” foram disponibilizados em português para consulta e comentários. “Anexo III” é um relatório contendo informações relacionadas à contribuição do PoA proposto para desenvolvimento sustentável. O link do website da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC), onde o PoA e CPAs relacionadas estariam disponíveis para o processo de comentário público internacional e as informações de contato dos participantes do projeto também foram inclusos na carta enviada aos atores locais.

Foram enviadas cartas-convite para os atores mencionados acima (as cópias das cartas e a confirmação do correio do aviso de recebimento foram disponibilizadas para a EOD). /10/

As cartas e a confirmação de recebimento do correio foram analisadas pela EOD e consideradas corretas.

A EOD confirma, pelo presente, que o processo de consulta pública local foi observado como adequado.

#### **4 COMENTÁRIOS DAS PARTES, ATORES E ONGS**

O PoA-DD usando a metodologia ACM0002 versão 12.2.0 foi disponibilizado no website da UNFCCC para comentário público internacional de acordo com as exigências do MDL. O programa foi disponibilizado na Web de 25/10/2011 a 23/11/2011.

Nenhum comentário foi recebido.



## 5 PARECER DA VALIDAÇÃO

A Bureau Veritas Certification realizou a validação do Programa de atividades no âmbito do MDL para a Promoção de Pequenas Centrais Hidrelétricas no Brasil da Omega Energia, no Brasil. A validação foi realizada com base nos critérios da UNFCCC e nos critérios do país anfitrião e também nos critérios fornecidos para assegurar a consistência das operações, monitoramento e elaboração de relatórios do projeto.

A validação consistiu nas três fases seguintes: i) uma análise feita no escritório da concepção e da linha de base e plano de monitoramento; ii) entrevistas de acompanhamento com os atores; iii) a resolução de questões pendentes e a emissão do relatório e parecer final da validação.

Ao analisar o MVV, os procedimentos para o registro de um Programa de atividades como uma atividade de projeto do MDL única e emissão de reduções certificadas de emissões para um programa de atividades, o Padrão para demonstrar adicionalidade, o desenvolvimento de critérios de elegibilidade e a aplicação de metodologias múltiplas para o programa de atividades, o parecer da Bureau Veritas Certification é que o sistema de gerenciamento da CME é robusto e eficiente de forma a garantir a elegibilidade e qualidade das CPAs. Os critérios de elegibilidade são suficientes, de forma que a inclusão de CPAs pode atender a todas as exigências das regras do CE. As reduções de emissões atribuíveis à CPA no âmbito do PoA são adicionais a qualquer outra que ocorreria na ausência do PoA e, portanto, devem ser atingidas.

A análise do PoA-DD versão 04 (ref /15/) e do CPA-DD genérico versão 04 (ref 17/) e as subseqüentes entrevistas de acompanhamento forneceram à Bureau Veritas Certification evidência suficiente para determinar o cumprimento dos critérios citados. No nosso parecer, o PoA aplica e cumpre corretamente as exigências relevantes da UNFCCC para o MDL e os critérios relevantes do país anfitrião. A Bureau Veritas Certification conclui que o Programa de Atividades no âmbito do MDL para a Promoção de Pequenas Centrais Hidrelétricas no Brasil da Omega Energia cumpre todos os critérios mencionados e, portanto, solicita o registro do Programa de Atividades no âmbito do MDL para a Promoção de Pequenas Centrais Hidrelétricas no Brasil da Omega Energia como PoA.



## 6 REFERÊNCIAS

### Documentos da categoria 1:

Documentos fornecidos pelo Cliente que se relacionam diretamente aos componentes de GEE do PoA.

- /1/ CDM-PoA-DD versão 01, datado de 04 de outubro de 2011
- /2/ CDM-PoA-DD versão 02, datado de 31 de janeiro de 2012
- /3/ CDM-PoA-DD versão 03, datado de 17 de fevereiro de 2012
- /4/ CDM-CPA-DD Santa Cruz, versão 01, datado de 04 de outubro de 2011
- /5/ CDM-CPA-DD Santa Cruz, versão 02, datado de 31 de janeiro de 2012
- /6/ CDM-CPA-DD Santa Cruz, versão 03, datado de 17 de fevereiro de 2012
- /7/ CDM-CPA-DD Genérico, versão 01, datado de 04 de outubro de 2011
- /8/ CDM-CPA-DD Genérico, versão 02, datado de 31 de janeiro de 2012
- /9/ CDM-CPA-DD Genérico, versão 03, datado de 17 de fevereiro de 2012
- /10/ ARs – PoA Omega.pds
- /11/ Omega – PoA\_AnexoIII\_2011\_09.08.pdf
- /12/ CME prodedures\_v.1\_2012.02.22 english.pdf
- /13/ Sistema de contabilidade da CME para a inclusão de CPAs no “Programa de Atividades no âmbito do MDL para a Promoção de Pequenas Centrais Hidrelétricas no Brasil da Omega Energia”
- /14/ Banco de dados da CME para as atividades de projeto do MDL registradas sob a ACM0002 e a AMSID no Brasil e para o Programa de Atividades registrado no âmbito do MDL brasileiro
- /15/ CDM-PoA-DD versão 04, datado de 29 de março de 2012
- /16/ CDM-CPA-DD Santa Cruz, versão 04, datado de 29 de março de 2012
- /17/ CDM-CPA-DD Genérico, versão 04, datado de 29 de março de 2012
- /18/ OMEGA – PoA\_database\_v.1\_2012.03.29

### Documentos da categoria 2:

Documentos de suporte relacionados à concepção e/ou metodologias empregadas na concepção ou outros documentos de referência.

- /A/ Manual de Validação e Verificação, versão 01.2, EB 55, datado de 30/07/2010.
- /B/ Metodologia ACM0002 - Metodologia consolidada de linha de base para a



- geração de eletricidade conectada à rede a partir de fontes renováveis, versão 12.3.0.
- /C/ Diretrizes para a avaliação da análise de investimentos, versão 05.
  - /D/ Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade, versão 06.0.0.
  - /E/ Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico, versão 02.2.1.
  - /F/ Formulário do Documento de Concepção da Atividade Programática no Âmbito do MDL (CDM-CPA-DD), versão 01.
  - /G/ Formulário do Documento de Concepção do Programa de Atividades (CDM-PoA-DD), versão 01.
  - /H/ Procedimentos para registro e um programa de atividades como uma atividade de projeto de MDL única e emissão de reduções de emissões certificadas para um programa de atividades, versão 04.1.
  - /I/ Diretrizes sobre a prática comum, versão 01.0.
  - /J/ Diretrizes para elaboração de relatórios e validação dos fatores de carga da planta, versão 01.
  - /K/ Norma para demonstração de adicionalidade, desenvolvimento de critérios de elegibilidade e aplicação de várias metodologias para o programa de atividades, versão 01.0.
  - /L/ Resolução nº 9, datada de 20 de março de 2009, emitida pela Autoridade Nacional Designada brasileira (AND brasileira).
  - /M/ Resolução nº 7, datada de 5 de março de 2008, emitida pela Autoridade Nacional Designada brasileira (AND brasileira).

### **Pessoas entrevistadas:**

Lista de pessoas entrevistadas durante a validação ou pessoas que contribuíram com outras informações que não estão incluídas nos documentos relacionados acima.

- /1/ Gustavo Magalhães – Omega Energia.
- /2/ Leonardo Oliveira – Omega Energia.
- /3/ Michel Obara – Omega Energia.
- /4/ Karen M. Nagai – Ecopart Assessoria em Negócios Empresariais Ltda.



## 7 CURRÍCULUM VITAE DOS MEMBROS DA EQUIPE DE VALIDAÇÃO DA EOD

Bureau Veritas Certification - Verificador de GEE Líder

Antonio Daraya – formado em Engenharia Química com uma grande experiência em gerenciamento Industrial e de Meio Ambiente em vários setores industriais. Ele é um auditor líder com ISO 9001:2000, ISO 14001:2004 e OHSAS 18001 e também possui experiência na implementação de sistemas de gerenciamento de Qualidade e Meio Ambiente. Antonio é qualificado como Verificador líder de GEE – Gases de efeito estufa.

Bureau Veritas Certification – Especialista financeiro

Antonio Vinicius Pimpão Gomes – formado em Engenharia Industrial e possui um MBA da Coopead/Escola de Negócios da UFRJ com experiência prévia em avaliação econômica de projetos totalmente novos no setor elétrico, como também projetos relacionados a energia renovável e conservação de energia.

Bureau Veritas Certification – Especialista financeiro

Bernardo Aleksandravicius é formado em Administração de Empresas com uma experiência muito expressiva na avaliação de novos projetos nos setores elétrico e de tecnologia; Analista de investimentos com foco nos setores de varejo e consumo, tecnologia e telecomunicação para diversas empresas no Brasil.

Bureau Veritas Certification – Revisor Técnico Interno

Guilherme Borba Lefèvre (Verificador GEE) – formado em Direito, com experiência em programas de GEE, tanto compulsório como voluntário. Guilherme tem vasta experiência no desenvolvimento e análise de projetos de MDL, VCS, Carbono Social e CCBS. Possui Mestrado em Ciência Ambiental (Universidade de São Paulo). Guilherme foi capacitado como auditor líder nos campos de meio ambiente (ISO 14001) e GEE – Gases de Efeito Estufa.



APÊNDICE A: PROTOCOLO GERAL DO MDL POA REVO4 - PROTOCOLO DE VALIDAÇÃO OMEGA ENERGIA (VERSÃO 01)

Tabela 1 – Requisitos de validação com base no Manual de Validação do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo e no Manual de Verificação (Versão 01.2)

Tabela 2 – Solução das Solicitações de Ação Corretiva e das Solicitações de Esclarecimento

## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

**Tabela 1** Exigências de Validação com base no Manual de Validação e Verificação do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (Versão 01.2)

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS		Concl. Prov.	Concl. Final
<b>1. Aprovação</b>			<i>PAÍS BRASIL</i>	<i>PAÍS B (insira o nome do país)</i>		
a. Todas as Partes envolvidas aprovaram a atividade do projeto?	MVV	44	A decisão final da AND estará disponível somente após a sua primeira reunião ordinária, após o recebimento de todos os documentos exigidos necessários para a avaliação, inclusive este relatório de validação, de acordo com o Artigo 6º da Resolução nº 1 da CIMGC - Comissão Interministerial de Mudança Global de do Clima.		OK	OK
b. A AND de cada Parte indicada como estando envolvida na atividade de projeto do MDL na seção A.3 do DCP forneceu uma carta de aprovação por escrito? (Caso afirmativo, fornecer a referência da carta de aprovação, qualquer documentação de apoio e especificar se a carta foi recebida do participante do projeto ou	MVV	45	Consulte o item 1.a.		OK	OK



BUREAU  
VERITAS

## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS		Concl. Prov.	Concl. Final
diretamente da AND)						
c. A carta de aprovação da AND de cada Parte envolvida:	MVV	45	Consulte o item 1.a.		OK	OK
i. confirma que a parte é signatária do Protocolo de Quioto?	MVV	45.a	Consulte o item 1.a.		OK	OK
ii. confirma que a participação é voluntária?	MVV	45.b	Consulte o item 1.a.		OK	OK
iii. confirma que, no caso da parte anfitriã, a atividade de projeto do MDL proposta contribui para o desenvolvimento sustentável do país?	MVV	45.c	Consulte o item 1.a.		OK	OK
iv. Faz referência ao título preciso da atividade de projeto do MDL proposta no DCP sendo enviado para registro?	MVV	45.d	Consulte o item 1.a.		OK	OK
d. A carta/cartas de aprovação são incondicionais com relação a (i) a (IV) acima?	MVV	46	Consulte o item 1.a.		OK	OK
e. A carta/cartas de aprovação foram emitidas pela autoridade nacional designada (AND) da respectiva Parte e são válidas para a atividade de projeto do MDL sendo validada?	MVV	47	Consulte o item 1.a.		OK	OK
f. Existe alguma dúvida com relação à autenticidade da carta de aprovação?	MVV	48	Consulte o item 1.a.		OK	OK
g. Caso afirmativo, foi verificado com a AND se a carta de aprovação é autêntica?	MVV	48	Consulte o item 1.a.		OK	OK
<b>2. Participação</b>			<i>PP1 - Ômega Energia Renovável S.A.(Entidade privada)</i>	<i>PP2 - Ecopart Assessoria em Negócios Empresariais Ltda. (Entidade privada)</i>		
a. Todos os participantes do projeto foram listados de forma consistente na documentação do projeto?	MVV	51	Sim.	Sim.	OK	OK



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS		Concl. Prov.	Concl. Final
b. A participação dos participantes do projeto na atividade do projeto foi aprovada por um signatário do Protocolo de Quioto?	MVV	51	Consulte o item 1.a.	Consulte o item 1.a.	OK	OK
c. Os participantes do projeto estão listados no formato tabular na seção A.3 do DCP?	MVV	52	Sim.	Sim.	OK	OK
d. As informações na seção A.3 estão consistentes com os detalhes de contato fornecidos no anexo 1 do DCP?	MVV	52	Sim.	Sim.	OK	OK
e. A participação de cada um dos participantes do projeto foi aprovada por pelo menos uma Parte envolvida, em uma carta de aprovação ou em uma carta separada especificamente para aprovar a participação? (Fornecer referência do documento de aprovação para cada um dos participantes do projeto)	MVV	52	Consulte o item 1.a.	Consulte o item 1.a.	OK	OK
f. Existe alguma entidade além das aprovadas como participantes do projeto incluída nessas seções do DCP?	MVV	52	Não.		OK	OK
g. A aprovação de participação foi emitida pela AND pertinente?	MVV	53	Consulte o item 1.a.	Consulte o item 1.a.	OK	OK
h. Existem dúvidas com relação a (g) acima? I	MVV	53	Consulte o item 1.a.	Consulte o item 1.a.	OK	OK
i. Caso afirmativo, foi verificado com a AND se a aprovação de participação é válida para o participante do projeto proposto?	MVV	53	Consulte o item 1.a.	Consulte o item 1.a.	OK	OK
<b>3. Documento de concepção do projeto</b>						
a. O DCP usado como base para a validação é preparado de acordo com o modelo e orientação mais recentes do Conselho Executivo do MDL disponíveis no website de MDL da UNFCCC?	MVV	55	Sim.		OK	OK



BUREAU  
VERITAS

## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
b. O DCP está de acordo com as exigências aplicáveis do MDL para completar o DCP?	MVV	56	<p><b>SAC 28</b> – O Nome/Título do PoA não está correto em ambas CPA-DD Santa Cruz e CPA-DD Genérica.</p> <p><b>SAC 29</b> – A seção A.4.1 da CPA-DD Santa Cruz versão 01 e da CPA-DD genérica está em branco.</p> <p><b>SAC 30</b> – Na seção A.4.1.2 da CPA-DD Santa Cruz versão 01 e da CPA-DD Genérica, as informações de Nome/detalhes de contato da entidade/pessoa responsável pela CPA não foram dadas.</p> <p><b>SE 12</b> – Na seção A.4.2.1 da CPA-DD Santa Cruz versão 01, favor informar o significado de EPC.</p> <p><b>SE 13</b> – Na seção A.4.2.1 da CPA-DD Santa Cruz versão 01, favor confirmar a data de início da CPA.</p> <p><b>SE 14</b> – Na seção A.4.2.2 da CPA-DD Santa Cruz versão 01, favor informar a fonte da informação “Vida útil operacional esperada da CPA = 30 anos”.</p> <p><b>SAC 31</b> – A seção A.4.3 da CPA-DD Santa Cruz versão 01 e da CPA-DD Genérica está em branco.</p> <p><b>SAC 32</b> – Na 1ª coluna da tabela 1 da seção A.4.4 da CPA-DD Santa Cruz versão 01, os anos não são apresentados como Anos Civis (ou seja, 2014, 2015, etc.).</p> <p>Na Seção B.2 do CPA-DD Santa Cruz versão</p>	<p>SAC 06</p> <p>SAC 12</p> <p>SAC 15</p> <p>SAC 28</p> <p>SAC 29</p> <p>SAC 30</p> <p>SAC 31</p> <p>SAC 32</p> <p>SAC 33</p> <p>SAC 34</p> <p>SAC 35</p> <p>SAC 36</p> <p>SAC 37</p> <p>SAC 38</p> <p>SAC 39</p> <p>SE 12</p> <p>SE 13</p> <p>SE 14</p> <p>SE 15</p> <p>SE 16</p> <p>SE 17</p>	OK



BUREAU  
VERITAS

## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
			<p>01 e do CPA-DD Genérico, consulte a <b>SAC 06</b>. No 1º parágrafo e no Passo 2 da Seção B.3 do CPA-DD Santa Cruz versão 01 e do CPA-DD Genérico, consulte a <b>SAC 15</b>.</p> <p><b>SAC 33</b> – No 2º parágrafo da seção B.3 da CPA-DD Genérica, existe desde 29/11/2011 uma versão 03 (Anexo 23 do EB 63) das Diretrizes para a demonstração da adicionalidade de atividades de projeto de microescala”.</p> <p><b>SAC 34</b> – Na planilha de Excel FCF_PCH_Santa_Cruz, rev 2, o nome do primeiro arquivo é Serra das Agulhas –FCF, em vez de Santa Cruz – FCF e os arquivos ACR2010 e FICHA-RESUMO estão em idioma português.</p> <p><b>SE 15</b> – Na tabela Parâmetro/Valor/Justificativa da seção B.3 da CPA-DD Santa Cruz versão 01, favor justificar a escolha do Fator de capacidade da Planta = 51,81 % = 8,29 MW, que representa a média de energia da planta. Informar também qual opção (a) ou (b) das Diretrizes para a elaboração de relatórios e validação dos fatores de carga da planta (Anexo 11 do EB 48) foi escolhida.</p> <p><b>SE 16</b> – Na tabela Parâmetro/valor/justificativa da Seção B.3 do CPA-DD Santa Cruz versão 01, informe a composição do investimento total de US\$ 105.591.636.</p>		



BUREAU  
VERITAS

## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
			<p><b>SAC 35</b> – No passo 4 da seção B.3 da CPA-DD Santa Cruz versão 01 e da CPA-DD Genérica, as Diretrizes sobre a prática comum, versão 01.0 (Anexo 12 do EB 63) não foi utilizada.</p> <p><b>SAC 36</b> – As tabelas da Seção B.4 do CPA-DD Santa Cruz versão 01 e do CPA-DD Genérico e também a tabela da Seção E.6.3 do PoA-DD não estão seguindo o modelo definido na Seção Dados e parâmetros não monitorados da metodologia ACM0002 versão 12.2.0.</p> <p>No 1º parágrafo abaixo equação (2) do item II da Seção B.3 do CPA-DD Santa Cruz versão 01 e do CPA-DD Genérico, consulte a <b>SE 15</b>.</p> <p><b>SAC 37</b> – Na tabela 6 da seção B.5.3 da CPA-DD Santa Cruz versão 01, a coluna “Estimativa de emissões da linha de base (toneladas de CO2e)” está em branco.</p> <p>Na tabela 6 da Seção B.5.3 do CPA-DD Santa Cruz versão 01, coluna “Ano”, consulte a <b>SAC 32</b>.</p> <p>No 1º parágrafo da Seção B.6.1 do CPA-DD Santa Cruz versão 01 e do CPA-DD Genérico, consulte a <b>SAC 12</b>.</p> <p><b>SAC 38</b> – As tabelas da seção B.6.1 da CPA-DD Santa Cruz versão 01 e da CPA-DD Genérica e também a tabela da seção E.7.1 do</p>		



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
			<p>PoA-DD não estão seguindo o modelo definido na seção Dados e parâmetros monitorados da metodologia ACM0002 versão 12.2.0.</p> <p><b>SAC 39</b> – Na seção B.6.1 da CPA-DD Santa Cruz versão 01 e da CPA-DD Genérica, a tabela EG<sub>facility,y</sub>, linha <u>Descrição</u> não está correta. De acordo com a metodologia ACM0002, versão 12.2.0, o correto é <u>Quantidade de geração de eletricidade líquida fornecida pela unidade/planta do projeto à rede no ano y.</u></p> <p><b>SE 17</b> – Na seção C.2 da CPA-DD Santa Cruz versão 01, favor informar se a LP -Licença Preliminar já foi concedida.</p>		
c. O CDM-POA-DD preenchido, o CDM-CPA-DD específico com informações genéricas pertinentes a todas as atividades programáticas e o CDM-CPA-DD preenchido, que deve ser baseado na aplicação do programa de atividades a um caso real, foram estabelecidos de mútuo acordo?	CE 55	Anexo 38	Consulte (3.b.) acima.	OK	OK
d. Questões específicas para o PoA-DD			<a href="http://cdm.unfccc.int/Reference/PDDs_Forms/PoA/index.html">http://cdm.unfccc.int/Reference/PDDs_Forms/PoA/index.html</a>		
i. No item A.1 do CDM-PoA-DD é fornecido o título do programa de atividades?	Formulário	v1	<p>Sim.</p> <p><b>SAC 01</b> – O título da seção A.1 do PoA-DD versão 01 é “Título do Programa de Atividades”.</p>	SAC 01	OK



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
	de PoA		Não está correto informar “ <u>Título do projeto</u> : Programa de Atividades de MDL da Omega Energia para a Promoção de Pequenas Centrais Hidrelétricas no Brasil”.		
ii. No item A.2. do CDM-PoA-DD, estão incluídas as seguintes informações:	Formulário de PoA	v1	<p><b>SAC 02</b> – As informações na Seção A.2 do PoA-DD versão 01 não são fornecidas seguindo o modelo do PoA, usando itens separados:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Quadro geral de operação e implementação do PoA</li> <li>2. Política/medidas ou meta declarada do PoA</li> <li>3. Confirmação de que o PoA proposto é uma ação voluntária da entidade coordenadora/gerenciadora.</li> </ol> <p><b>SE 01</b> – Na Seção A.2 do PoA-DD versão 01, forneça um endereço da Web relacionado com as notas de rodapé 1 e 2, para que as informações possam ser verificadas.</p> <p><b>SE 02</b> – Na seção A.2 do PoA-DD versão 01, a Omega Energia Renovável não é a entidade gerenciadora do PoA, mas é a entidade coordenadora/administradora do PoA.</p>	SAC 02 SE 01 SE 02	OK
ii.1 Marco geral de operação e implementação do PoA.	Formulário de PoA	v1	Consulte a <b>SAC 02, SE 01 e SE 02.</b>	SAC 02 SE 01 SE 02	OK
ii.2 Política/medida ou meta estabelecida do PoA.	Formulário	v1	Consulte a <b>SAC 02, SE 01 e SE 02.</b>	SAC 02 SE 01 SE 02	OK


**BUREAU  
VERITAS**

## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
	de PoA				
ii.3 Confirmação que o PoA proposto é uma ação voluntária da entidade coordenadora/gerenciadora	Formulário de PoA	v1	Consulte a <b>SAC 02, SE 01 e SE 02.</b>	SAC 02 SE 01 SE 02	OK
iii. No item A.3 do CDM-PoA-DD, são as seguintes informações incluídas:	Formulário de PoA	v1	<b>SAC 03</b> – Na Seção A.3 do PoA-DD versão 01, existe a frase “Erro! Fonte de referência não encontrada”, o que não é correto.	SAC 03	OK
iii.1 Entidade coordenadora ou gerenciadora do programa de atividades como a entidade que se comunica com o Conselho.	Formulário de PoA	v1	Sim.	OK	OK
iii.2 Participantes do projeto sendo registrados em relação ao programa de atividades (Os participantes do projeto podem ou não estar envolvidos em uma das CPAs relacionadas ao PoA).	Formulário de PoA	v1	Sim.	OK	OK
iv. No item A.4.1 do CDM-PoA-DD o local do programa de atividades foi fornecida?	Formulário de PoA	v1	<b>SAC 04</b> – A seção A.4.1 do PoA-DD versão 01 está em branco.	SAC 04	OK
v. No item A.4.1.1 do CDM-PoA-DD é/são	For	v1	Sim. Brasil.	OK	OK

## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
fornecida(s) as Parte(s) anfitriã(s)?	mulá rio de PoA				
vi. No item A.4.1.2. do CDM-PoA-DD, está incluída a definição de limite do PoA, em termos de área geográfica (p.ex., município, região dentro de um país, país ou diversos países) dentro dos quais todas as atividades de programa de MDL (CPAs) incluídas no PoA serão implementadas, levando em conta as exigências de que todas as políticas e normas nacionais e/ou setoriais aplicáveis de cada país anfitrião dentro daquele limite escolhido?	For mulá rio de PoA	v1	Sim. O programa de atividades será implementado no Brasil.	OK	OK
vii. No item A.4.2. do CDM-PoA-DD é fornecida a Descrição de uma atividade programática típica no âmbito do MDL?	For mulá rio de PoA	v1	<b>SAC 05</b> – A seção A.4.2 do PoA-DD versão 01 está em branco.	SAC 05	OK
viii. No item A.4.2.1 do CDM-PoA-DD é fornecida a Tecnologia ou medidas a serem empregadas pela atividade programática?	For mulá rio de PoA	v1	Sim.	OK	OK
ix. No item A.4.2.2. do CDM-PoA-DD existe uma descrição dos critérios para participação da atividade programática?	For mulá rio de PoA	v1	<b>SAC 06:</b> Na Seção A.4.2.2 do PoA-DD versão 01, os critérios de elegibilidade para inclusão de uma atividade programática no programa de atividades não foram estabelecidos de acordo com os parágrafos 14 e 15 do Anexo 03 do EB	SAC 06	OK



BUREAU  
VERITAS

## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
x. No item A.4.3 do CDM-PoA-DD as seguintes informações são demonstradas?	Formulário de PoA	v1	65. <b>SAC 07</b> – Na seção A.4.3 do PoA-DD versão 01, no primeiro parágrafo da página 10, o correto é a figura 3, e não a figura 6. <b>SE 03</b> – Na Seção A.4.3 do PoA-DD versão 01, corrija o número da nota de rodapé 10, repetido duas vezes.	SAC 07 SE 03	OK
x.1 O programa de atividades proposto é uma ação voluntária coordenada.	Formulário de PoA	v1	Sim.	OK	OK
x.2 Se o programa de atividades estiver executando uma ação voluntária coordenada, ela não seria executada na ausência do programa de atividades.	Formulário de PoA	v1	Sim.	OK	OK
x.3 Se o programa de atividades estiver executando uma política/regulamentação obrigatória, ela não seria cumprida.	Formulário de PoA	v1	Sim.	OK	OK
x.4 Se a política/regulamentação obrigatória estiver sendo cumprida, o programa de atividades acarretará um aumento do nível de cumprimento da política/regulamentação obrigatória.	Formulário de PoA	v1	N/A	OK	OK
xi. No item A.4.4.1. do CDM-PoA-DD existe uma descrição dos esquemas operacionais e de	Formulário	v1	<b>SAC 08:</b> Na Seção A.4.4.1 do PoA-DD versão 01, a entidade coordenadora/gerenciadora não	SAC 08	OK



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
gerenciamento estabelecidos pela entidade coordenadora/gerenciadora para a execução do programa de atividades, inclusive:	rio de PoA		desenvolveu nem implementou um sistema de gerenciamento estabelecido de acordo com o parágrafo 17 do Anexo 03 do EB 65.		
xi.1 Um sistema de contabilidade para cada atividade programática no âmbito do programa de atividades.	Formulário de PoA	v1	<b>SE 04</b> – Na Seção A.4.4.1 do PoA-DD versão 01, forneça uma descrição mais detalhada do sistema de contabilidade para cada atividade programática no âmbito do programa de atividades. A EOD precisa ter acesso ao sistema de controle detalhado estabelecido pelo CME.	SE 04	OK
xi.2 Um sistema/procedimento para evitar dupla contagem, por exemplo, evitar o caso de inclusão de uma nova atividade programática que já tenha sido registrada como uma atividade de projeto do MDL ou como uma atividade programática de outro programa de atividades.	Formulário de PoA	v1	<b>SAC 09</b> – Na Seção A.4.4.1 do PoA-DD versão 01, a figura 4 está representada duas vezes. <b>SAC 10</b> – Na Seção A.4.4.1 do PoA-DD versão 01, os parágrafos 3º e 4º do item (ii) não estabeleceram critérios claros para verificar se uma atividade programática nova a ser incluída no programa de atividades já foi registrada como uma <u>atividade de projeto do MDL</u> ou como <u>uma atividade programática de outro programa de atividades</u> .	SAC 09 SAC 10	OK
xi.3 As disposições para assegurar que os operadores da atividade programática estejam cientes e tenham concordado com a participação da sua atividade em um programa de atividades.	Formulário de PoA	v1	Sim.	OK	OK
xii. No item A.4.4.2. são fornecidas as seguintes informações.	Formulário	v1			



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
	de PoA				
xii.1 Descrição do método/procedimento de amostragem estatisticamente sólido a ser usado pelas EODs para a verificação da quantidade de reduções de emissões antrópicas por fontes ou remoções por sumidouros de gases de efeito estufa obtidas pelas atividades programáticas no âmbito do programa de atividades.	Formulário de PoA	v1	Sim. <b>SE 05</b> – Na seção A.4.4.2 do PoA-DD versão 01, as informações da metodologia não estão sendo exigidas. Se a informação é dada, deve-se indicar sua versão.	SE 05	OK
xii.2 Caso a entidade coordenadora/gerenciadora opte por um método de verificação que não use amostragem mas verifique cada atividade programática (quer seja em grupos ou não, com períodos de verificação diferentes ou idênticos), deve-se definir e descrever um sistema claro que assegure que não ocorra dupla contagem e que a situação da verificação possa ser determinada em qualquer momento para cada atividade programática.	Formulário de PoA	v1	Consulte a <b>SE 04</b> .	SE 04	OK
xiii. No item A.4.5. do CDM-PoA-DD são fornecidas as informações sobre o financiamento público do programa de atividades?	Formulário de PoA	v1	Sim.	OK	OK
xiv. No item B.1. do CDM-PoA-DD a data de início do programa de atividades foi fornecida?	Formulário de PoA	v1	<b>SAC 11</b> – Na Seção B.1 do PoA-DD versão 01, a data de início do programa de atividades não foi informada.	SAC 11	OK



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
xv. No item B.2. do CDM-PoA-DD foi fornecida a duração do programa de atividades?	Formulário de PoA	v1	Sim, 28 anos.	OK	OK
xvi. No item C.1. do CDM-PoA-DD é indicado o nível em que é realizada a análise ambiental, segundo as exigências das modalidades e procedimentos do MDL?	Formulário de PoA	v1	Sim. A análise ambiental é feita no nível da atividade programática.	OK	OK
xvi.1 No item C.1. do CDM-PoA-DD é justificada a escolha do nível em que a análise ambiental é realizada?	Formulário de PoA	v1	Sim.	OK	OK
xvi.2. Se essa análise ambiental não for realizada para o programa de atividades mas for realizada no nível da atividade programática, isso é descrito e fica refletido no CDM-PoA-DD e no CDM-CPA-DD?	Formulário de PoA	v1	Sim.	OK	OK
xvii. No item C.2. do CDM-PoA-DD é fornecida a documentação sobre a análise dos impactos ambientais, inclusive os impactos transfronteiriços?	Formulário de PoA	v1	Essas informações serão dadas no nível da atividade programática. <b>SE 06:</b> Na Seção C.2 do PoA-DD versão 01, ajuste o nome do CONAMA em inglês. "Resolution" não deve fazer parte dele. Esta SE aplica-se ao PoA-DD v01 e ambas as CPA-DDs - (Santa Cruz v1 e Genérica).	SE 06	OK
xviii. No item C.3. do CDM-PoA-DD é informado se, de acordo com a	Formulário	v1	Sim.	OK	OK


**BUREAU  
VERITAS**

## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
legislação/regulamentações da Parte anfitriã, uma avaliação de impacto ambiental é exigida para uma atividade programática típica incluída no programa de atividades?	rio de PoA				
xix.1 No item D.1. do CDM-PoA-DD é indicado o nível em que foram solicitados comentários dos atores locais?	Formulário de PoA	v1	Sim, no nível do programa de atividades.	OK	OK
xix.2 É justificada a escolha do nível em que foram solicitados comentários dos atores locais?	Formulário de PoA	v1	Sim.	OK	OK
xx. No item D.2. do CDM-PoA-DD é fornecida uma breve descrição de como os comentários dos atores locais foram solicitados e compilados?	Formulário de PoA	v1	Sim.	OK	OK
xxi. No item D.3. do CDM-PoA-DD é fornecida uma síntese dos comentários recebidos?	Formulário de PoA	v1	Não foram levantadas preocupações nas chamadas públicas relativas ao projeto nem no processo de comentário público local (exigido pela AND) nem no processo de comentário público internacional (exigido pelas modalidades e procedimentos do MDL).	OK	OK
xxii. No item D.4. do CDM-PoA-DD é fornecido um relato de como os comentários recebidos foram devidamente levados em conta?	Formulário de	v1	Nenhum comentário foi recebido.	OK	OK



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
xxiii. No item E.1. do CDM-PoA-DD é fornecido o Título e referência da metodologia aprovada de linha de base e monitoramento aplicada a cada atividade programática contida no programa de atividades?	PoA For mulá rio de PoA	v1	<b>SAC 12</b> – Na Seção E.1 do PoA-DD versão 01, desde 25/11/2011, a versão válida da ACM0002 é a versão 12.2.0.	SAC 12	OK
xxiv. No item E.2. do CDM-PoA-DD é fornecida a justificativa da escolha da metodologia e por que ela se aplica a cada atividade programática?	For mulá rio de PoA	v1	<b>SAC 13</b> – Na seção E.2 do PoA versão 01, não há uma conclusão de que a metodologia é aplicável ao PoA porque ela refere a plantas totalmente novas. <b>SE 07</b> - Na seção E.2 do PoA versão 01, revise todas as condições de aplicabilidade de acordo com a ACM0002, versão 12.2.0.	SAC 13 SE 07	OK
xxv. No item E.3. do CDM-PoA-DD é fornecida a descrição das fontes e dos gases contidos no limite da atividade programática?	For mulá rio de PoA	v1	Sim.	OK	OK
xxvi. No item E.4. do CDM-PoA-DD são fornecidas a descrição de como o cenário da linha de base é identificado e descrição do cenário da linha de base identificado?	For mulá rio de PoA	v1	Sim.	OK	OK
xxvii. No item E.5. do CDM-PoA-DD é fornecida a descrição de como as emissões antrópicas de gases de efeito estufa por fontes são reduzidas para níveis inferiores aos que teriam ocorrido na ausência da atividade programática sendo incluída como programa de	For mulá rio de PoA	v1	<b>SAC 14:</b> A Seção E.5 do PoA versão 01 foi deixada em branco.	SAC 14	OK



BUREAU  
VERITAS

## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
atividades registrado?					
xxvii.1. No item E.5.1. do CDM-PoA-DD os PPs demonstraram, usando o procedimento fornecido na metodologia de linha de base e monitoramento aplicada, a adicionalidade de uma atividade programática típica?	For mulá rio de PoA	v1	<b>SAC 15</b> – Na seção E.5.1 do PoA-DD versão 01, desde 25/11/2011, a versão válida da " Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade" é a versão 06.0.0. <b>SAC 16</b> – Na seção E.5.1 do PoA-DD versão 01, passo 2, não foi indicada a versão da " Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade" a ser usada. <b>SAC 17</b> – Na seção E.5.1 do PoA-DD versão 01, no passo 4, não foi utilizado o Anexo 12 de EB 63 "Diretrizes sobre a análise da prática comum", versão 01.0.	SAC 15 SAC 16 SAC 17	OK
xxvii.2. No item E.5.2. do CDM-PoA-DD os PPs forneceram os critérios fundamentais para avaliar a adicionalidade de uma atividade programática quando da sua proposta para inclusão no programa de atividades registrado?	For mulá rio de PoA	v1	Consulte a <b>SAC 15</b> e a <b>SAC 17</b> .	SAC 15 SAC 17	OK
xxvii.3. No item E.5.2. do CDM-PoA-DD os critérios basearam-se na avaliação da adicionalidade realizada em E.5.1.?	For mulá rio de PoA	v1	Consulte a <b>SAC 15</b> e a <b>SAC 17</b> .	SAC 15 SAC 17	OK
xxvii.4. No item E.5.2. do CDM-PoA-DD os PPs justificaram a escolha dos critérios com base na análise fornecida em E.5.1.?	For mulá rio de PoA	v1	<b>SAC 18</b> – A Seção E.5.2 do PoA-DD versão 01 não inclui uma justificativa da escolha dos critérios para avaliar a adicionalidade de uma atividade programática.	SAC 18	OK
xxvii.5. No item E.5.2. do CDM-PoA-DD foi	For	v1	Sim.	OK	OK



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
demonstrado como esses critérios seriam aplicados à adicionalidade de uma atividade programática típica no momento da inclusão?	mulatório de PoA				
xxvii.6. As informações fornecidas no item E.5.2. do CDM-PoA-DD foram incorporadas ao CDM-CPA-DD específico para esse programa de atividades?	Formulário de PoA	v1	Sim. Consulte a <b>SAC 15</b> e a <b>SAC 17</b> .	SAC 15 SAC 17	OK
xxviii. No item E.6.1. do CDM-PoA-DD a explicação das escolhas metodológicas fornecidas na metodologia aprovada de linha de base e monitoramento aplicada foi selecionada para uma atividade programática típica?	Formulário de PoA	v1	<p><b>SE 08</b> – No 2º parágrafo da Seção E.6.1 do PoA-DD versão 01, informe a versão da “Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico”.</p> <p><b>SE 09</b> – No 2º parágrafo do passo 1 da seção E.6.1 do PoA-DD versão 01, favor informar o link da Internet para acessar a resolução nº 8 da AND.</p> <p><b>SAC 19</b>– Na seção E.6.1 do PoA-DD versão 01, passo 3, existe uma frase “Erro! Fonte de referência não encontrada”, o que não é correto.</p> <p><b>SAC 20</b> – Na seção E.6.1 do PoA-DD versão 01, passo 5, não ficou definida a opção (1 ou 2) usada para calcular o fator de emissão da margem de construção (BM).</p> <p><b>SAC 21</b> – Na seção E.6.1 do PoA-DD versão 01, passo 6, a identificação das equações não está correta (a equação 4 vem antes da equação 3 e há duas equações 4).</p> <p><b>SAC 22</b> – Na seção E.6.1 do PoA-DD versão</p>	SAC 19 SAC 20 SAC 21 SAC 22 SE 08 SE 09	OK  OK



BUREAU  
VERITAS

## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
			01, na equação 8 do passo 6, a representação das emissões dos reservatórios de água é representada como $PE_v$ , mas o correto é $PE_{HP,y}$ .		
xxix. No item E.6.2. do CDM-PoA-DD foram fornecidas as equações, inclusive valores paramétricos fixos, a serem usadas para calcular as reduções de emissões de uma atividade programática?	Formulário de PoA	v1	<p><b>SAC 23</b> – Na seção E.6.2 do PoA-DD versão 01, passo 4, não é possível verificar o cálculo da margem de operação, usando a margem de operação simples ajustada, pois a planilha que contém todos os dados usado para determinar a margem de operação não foi disponibilizada à EOD.</p> <p><b>SAC 24</b>– Na seção E.6.2 do PoA-DD versão 01, passo 6, existe uma frase “Erro! Fonte de referência não encontrada”, o que não é correto.</p> <p><b>SE 10</b> – Na seção E.6.2 do PoA-DD versão 01, item II, favor informar como foi definido que o Fator de capacidade da Planta é igual à Energia Assegurada. Para definir o Fator de capacidade da Planta, precisamos seguir o Anexo 11 do EB 48 – Diretrizes para elaboração de relatórios e validação do Fator de capacidade da Planta, versão 01.</p> <p><b>SAC 25</b> – Na Seção E.6.2 do PoA-DD versão 01, o item II não inclui a equação relacionada às reduções de emissões.</p>	SAC 23 SAC 24 SAC 25 SE 10	OK
xxx. No item E.6.3. do CDM-PoA-DD os dados e parâmetros são relatados adequadamente?	Formulário de	v1	Sim.	OK	OK



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
xxxii. No item E.7.1. do CDM-PoA-DD os dados e parâmetros são relatados adequadamente?	PoA For mulá rio de PoA	v1	<b>SAC 26</b> – Na seção E.7 do PoA-DD versão 01, a identificação da seção D.7.1 não está correta. Ela deveria ser E.7.1. <b>SAC 27</b> – Na Seção E.7 do PoA-DD versão 01, a tabela EG <sub>facility,y</sub> , linha <u>Descrição</u> não está correta. O correto é a quantidade de <u>geração de eletricidade líquida fornecida</u> pela central elétrica/unidade geradora do projeto à rede no ano y.	SAC 26 SAC 27	OK
xxxiii. No item E.7.2. do CDM-PoA-DD foi fornecida a descrição do plano de monitoramento para uma atividade programática?	For mulá rio de PoA	v1	Sim.	OK	OK
xxxiii. No item E.8. do CDM-PoA-DD foi fornecida a data da conclusão da aplicação do estudo da linha de base e da metodologia de monitoramento e o nome da(s) pessoa(s)/entidade(s) responsável(is)?	For mulá rio de PoA	v1	<b>SE 12</b> – Na Seção E.8 do PoA-DD versão 01, informe se a Ecopart Assessoria em Negócios Empresariais Ltda. é participante do projeto.	SE 12	OK
<b>4. Descrição do projeto</b>					
a. O DCP contém uma descrição clara da atividade do projeto que fornece ao leitor um entendimento claro da natureza precisa da atividade do projeto e dos aspectos técnicos de sua implementação?	MVV	58	Sim.	OK	OK
b. A descrição da atividade de projeto do MDL conforme contida no DCP:	MVV	59			
i. está abrangendo de forma suficiente todos os elementos relevantes?	MVV	59	Sim.	OK	OK


**BUREAU  
VERITAS**

## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
ii. é exata?	MVV	59	Sim.	OK	OK
iii. fornece ao leitor um entendimento claro da natureza da atividade de projeto do MDL proposta?	MVV	59	Sim.	OK	OK
iv. Existem alterações/modificações em comparação com o DCP hospedado na Web?	MVV	59	Não.	OK	OK
c. A atividade de projeto do MDL está em instalações existentes ou utiliza equipamentos existentes?	MVV	60	Não.	OK	OK
d. A atividade de projeto do MDL é dos seguintes tipos:	MVV	60			
i. Grande escala?	MVV	60	Não.	OK	OK
ii. Projetos de pequena escala não agrupados com reduções de emissões excedendo 15.000 toneladas por ano?	MVV	60	Não.	OK	OK
iii. Projetos de pequena escala agrupados, cada um com reduções de emissões não acima de 15.000 t?	MVV	60	Não.	OK	OK
e. Se sim para (c) e (d) acima, foi realizada uma inspeção no local físico para confirmar que a descrição no DCP reflete a atividade de projeto do MDL proposta, salvo se outros meios estiverem especificados na metodologia?	MVV	60	N/A	OK	OK
f. Se sim para (d.iii) acima, o número de visitas físicas ao local foi baseado em amostragem?	MVV	60	N/A	OK	OK
g. Se sim, o tamanho da amostragem é adequadamente justificado através de análise estatística?	MVV	60	N/A	OK	OK
h. Para outras atividades de projeto do MDL de	MVV	61	Não. Em 11 e 12/12/2011, quando foi feita a	OK	OK



BUREAU  
VERITAS

## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
pequena escala individuais propostas com reduções de emissões não excedendo 15.000 toneladas por ano, foi realizada uma inspeção ao local físico?			visita aos escritórios da Omega Energia S.A. em Belo Horizonte, MG, para a análise de documento, não existiam obras civis nem equipamentos no local físico.		
i. Para todas as outras atividades de projeto do MDL propostas não referenciadas nos parágrafos 59 – 61, e para outras atividades de projeto do MDL individuais propostas com reduções de emissões não acima de 15.000 t ao ano, foi realizada uma inspeção física no local?	MVV	62	N/A	OK	OK
j. Se não, foi adequadamente justificado?	MVV	62	Sim. Consulte o item d.h. acima.	OK	OK
k. A atividade de projeto do MDL proposta envolve a alteração de uma instalação ou processo existente?	MVV	63	Não.	OK	OK
l. Se sim, a descrição do projeto menciona claramente as diferenças resultantes da atividade do projeto em comparação com a situação pré-projeto?	MVV	63	N/A	OK	OK
<b>5. Metodologia de linha de base e monitoramento</b>					
<b>a. Exigência geral</b>					
a. As metodologias de linha de base e monitoramento selecionadas pelos participantes do projeto estão em conformidade com as metodologias anteriormente aprovadas pelo Conselho Executivo do MDL?	MVV	65	Sim, metodologia ACM0002, mas a versão não estava correta. Existe uma nova versão disponível no site da UNFCCC, versão 12.2.0. Consulte a <b>SAC 12</b> .	SAC 12	OK
b. A metodologia selecionada se aplica à atividade do projeto?	MVV	66	Consulte (5.b.a) abaixo	-	-
c. O PP aplicou corretamente a metodologia	MVV	66	Consulte (5.b.d) abaixo	-	-



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
selecionada?					
d. A metodologia selecionada foi corretamente aplicada com relação ao limite do projeto?	MVV	67	Consulte (5.c) abaixo	-	-
e. A metodologia selecionada foi corretamente aplicada com relação à identificação da linha de base?	MVV	67	Consulte (5.d) abaixo	-	-
f. A metodologia selecionada foi corretamente aplicada com relação aos algoritmos e/ou fórmulas usadas para determinar as reduções de emissões?	MVV	67	Consulte (5.e) abaixo	-	-
g. A metodologia selecionada foi corretamente aplicada com relação à adicionalidade?	MVV	67	Não. Consulte a <b>SAC 15</b> e a <b>SAC 17</b> .	SAC 15 SAC 17	OK
i. A adicionalidade da atividade do projeto foi demonstrada e avaliada usando a versão mais recente da “Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade” acordada pelo Conselho, que está disponível no website da UNFCCC?	ACM	0002	Não. Consulte a <b>SAC 15</b> e a <b>SAC 17</b> .	SAC 15 SAC 17	OK
h. A metodologia selecionada foi corretamente aplicada com relação à metodologia de monitoramento?	MVV	67	Consulte a <b>SAC 12</b> .	SAC 12	OK
<b>b. Aplicabilidade da metodologia selecionada à atividade do projeto</b>					
a. A metodologia de linha de base e monitoramento selecionada, previamente aprovada pelo Conselho Executivo MDL, aplica-se à atividade do projeto, inclusive a versão usada é válida?	MVV	68	A metodologia ACM0002 aplica-se à atividade do projeto, mas a versão usada não é mais válida. Existe uma nova versão disponível no site da UNFCCC, versão 12.2.0. Consulte a <b>SAC 12</b> .	SAC 12	OK



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
i. Essa metodologia é aplicável a atividades do projeto de geração de energia renovável interligada à rede que (a) instalam uma nova central elétrica em um local onde nenhuma central elétrica renovável era operada antes da implementação da atividade do projeto (plantas totalmente novas) (b) envolvem uma adição de capacidade (c) envolvem um retrofitting de planta(s) existente(s) ou (d) envolvem substituição de planta(s) existente(s).	ACM	0002	Ela é aplicável. A atividade do projeto é (a) instalação de uma nova central elétrica em um local onde nenhuma central elétrica renovável era operada antes da implementação da atividade do projeto (plantas totalmente novas).	OK	OK
b. A EOD aplicou orientação específica fornecida pelo Conselho Executivo do MDL com relação à metodologia aprovada aplicável?	MVV	69	N/A	OK	OK
c. A metodologia está citada corretamente?	MVV	70	Não. Consulte a <b>SAC 12</b> .	SAC 12	OK
d. As condições de aplicabilidade da metodologia são atendidas?	MVV	71	Sim.	OK	OK
i. A atividade do projeto é a instalação, adição de capacidade, retrofitting ou substituição de uma central elétrica/unidade geradora de um dos seguintes tipos: central hidrelétrica/unidade geradora (com um reservatório de fio d'água ou com um reservatório de acumulação), central elétrica eólica/unidade geradora, central elétrica geotérmica/unidade geradora, central elétrica solar/unidade geradora, central de energia de ondas/unidade geradora ou central de energia de marés/unidade geradora	ACM	0002	A atividade do projeto é a instalação de uma central hidrelétrica com um reservatório de fio d'água ou com um reservatório de acumulação.	OK	OK
ii. No caso de aumentos de capacidade, modernizações ou substituições (exceto projetos de aumento de	ACM	0002	N/A	OK	OK



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
capacidade de energia eólica, energia solar, energia de ondas ou energia das marés que usam a Opção 2: na página 10 para calcular o parâmetro $EG_{PJ,y}$ ): a planta existente iniciou as operações comerciais antes do início de um período mínimo de referência histórica de cinco anos, usado para o cálculo das emissões da linha de base e definido na seção sobre emissão da linha de base, e não houve expansão da capacidade ou retrofitting da planta entre o início deste período mínimo de referência histórica e a implementação da atividade do projeto.					
iii. No caso de centrais hidrelétricas, uma das condições a seguir deve aplicar-se: <ul style="list-style-type: none"> <li>- A atividade do projeto é implementada em um reservatório existente, sem nenhuma alteração no volume do reservatório; ou</li> <li>- A atividade do projeto é implementada em um reservatório existente, onde o volume do reservatório é aumentado e a densidade de potência da atividade do projeto, de acordo com as definições fornecidas na seção Emissões do projeto, é maior que 4 W/m<sup>2</sup>; ou</li> <li>- A atividade do projeto resulta em novos reservatórios e a densidade de potência da central elétrica, de acordo com as definições fornecidas na seção Emissões do projeto, é maior que 4 W/m<sup>2</sup>.</li> </ul>	ACM	0002	A atividade do projeto resulta em novos reservatórios e a densidade de potência da central elétrica, de acordo com as definições dadas na seção de Emissões do projeto, é maior que 4 W/m <sup>2</sup> .	OK	OK
iv. A metodologia não se aplica nas seguintes	ACM	0002	N/A	OK	OK


**BUREAU  
VERITAS**

## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
condições. Confirme - Atividades de projeto que envolvem substituição de combustíveis fósseis por fontes de energia renovável no local da atividade do projeto - Centrais elétricas alimentadas com biomassa; - Centrais hidrelétricas que resultam em novos reservatórios ou no aumento dos reservatórios existentes nos quais a densidade de potência da central elétrica é menor que 4 W/m <sup>2</sup> .					
v. No caso de retrofittings, substituições ou adições de capacidade, esta metodologia somente é aplicável se o cenário da linha de base mais plausível, como resultado da identificação do cenário da linha de base, for “a continuação da situação atual, ou seja, o uso dos equipamentos de geração de energia que já estavam em uso antes da implementação da atividade do projeto e a realização da manutenção no modo mais comum de trabalho”.	ACM	0002	N/A	OK	OK
e. A atividade do projeto deve resultar em emissões além das permitidas pela metodologia?	MVV	71	Não.	OK	OK
f. A escolha da metodologia é justificada?	MVV	71	Sim.	OK	OK
g. Os participantes do projeto mostraram que a atividade do projeto atende a cada uma das condições de aplicabilidade ou à metodologia aprovada?	MVV	71	Consulte o item (5.b.d) acima	-	-
h. Os participantes do projeto mostraram que a atividade do projeto atende a cada uma das	MVV	71	Sim.	OK	OK



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
condições de aplicabilidade de qualquer ferramenta ou outro componente da metodologia referenciado na metodologia?					
i. Cada uma das condições de aplicabilidade da “Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico” foi satisfeita?	EB 50	Ann 40	Sim.	OK	OK
ii. Cada uma das condições de aplicabilidade da “Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade” foi satisfeita?	EB 39	Anexo 10	Sim.	OK	OK
iii. Cada uma das condições de aplicabilidade da “Ferramenta combinada para identificar o cenário da linha de base e demonstrar a adicionalidade” foi satisfeita?	EB 28	Ann 14	N/A	OK	OK
iv. Cada uma das condições de aplicabilidade da “Ferramenta para calcular as emissões de CO <sub>2</sub> do projeto ou das fugas decorrentes da queima de combustíveis fósseis” foi satisfeita?	EB 41	Ann 11	N/A	OK	OK
i. A EOD, com base no conhecimento local e setorial, está ciente que informações comparáveis estão disponíveis de fontes além das usadas no DCP?	MVV	71	Sim.	OK	OK
j. Em caso positivo, a fonte do DCP foi cruzada com as outras fontes para confirmar que a atividade do projeto satisfaz as condições de aplicabilidade da metodologia? (fornecer a referência para essas escolhas)	MVV	71	Sim. Sim, o DCP foi cruzado com outras fontes como: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Projeto Básico;</li> <li>- Metodologia ACM0002;</li> <li>- Formulário do Documento de Concepção da Atividade Programática no Âmbito do MDL (CDM-CPA-DD);</li> </ul>	OK	OK



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formulário do Documento de Concepção do Programa de Atividades;</li> <li>- Arquivos Excel;</li> <li>- Cotações dos equipamentos.</li> </ul>		
k. Pode ser feita uma determinação com relação à aplicabilidade da metodologia selecionada à atividade de projeto do MDL proposta?	MVV	72	Sim	OK	OK
l. Se não, foi solicitado esclarecimento da metodologia, de acordo com a orientação fornecida pelo Conselho Executivo do MDL?	MVV	72	N/A	OK	OK
m. Se a resposta ao item (5.b.d) acima for “não”, foi solicitada uma revisão ou desvio da metodologia, de acordo com a orientação fornecida pelo Conselho Executivo do MDL?	MVV	73	N/A	OK	OK
n. Se sim para (5.b.l) e (5.b.m) acima, foi enviada uma solicitação de registro antes de o Conselho Executivo do MDL ter aprovado o desvio ou revisão proposta?	MVV	74	N/A	OK	OK
<b>c. Limite do projeto</b>					
a. O DCP descreve corretamente o limite do projeto, inclusive o delineamento físico da atividade de projeto do MDL proposta incluída dentro do limite do projeto para fins de cálculo das emissões do projeto e da linha de base para a atividade de projeto do MDL proposta?	MVV	78	Sim.	OK	OK
i. A extensão do limite do projeto, como descrito no DCP, inclui a central elétrica do projeto e todas as centrais elétricas interligadas fisicamente ao sistema elétrico ao qual a	ACM	0002	Sim.	OK	OK



BUREAU  
VERITAS

## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
central elétrica do projeto de MDL está conectada?					
ii. As fontes de gases de efeito estufa e emissão que são incluídas ou excluídas do limite do projeto são mostradas em formato de tabela de acordo com a metodologia aplicável?	ACM	0002	Sim.	OK	OK
b. O delineamento do limite do projeto no DCP está correto?	MVV	79	Sim.	OK	OK
c. O delineamento do limite do projeto no DCP satisfaz os requisitos da linha de base selecionada?	MVV	79	Sim.	OK	OK
d. Alterações foram feitas no limite do projeto em comparação com o DCP hospedado na Web. Se sim, comente a razão das alterações.	MVV	79	Não.	OK	OK
e. Todas as fontes e GEEs exigidos pela metodologia foram incluídos dentro do limite do projeto?	MVV	79	Sim.	OK	OK
f. A metodologia permite ao participante do projeto escolher se uma fonte ou gás deve ser incluído no limite do projeto?	MVV	79	Não.	OK	OK
g. Se sim, os participantes do projeto justificaram essa escolha?	MVV	79	N/A	OK	OK
h. Se sim, a justificativa fornecida é razoável? (fornecer referência para a evidência documentada de suporte fornecida pelos participantes do projeto)	MVV	79	N/A	OK	OK
<b>d. Identificação da linha de base</b>					
a. O DCP identifica a linha de base para a atividade de projeto do MDL proposta, definida como o	MVV	81	Sim.	OK	OK



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
cenário que representa de forma razoável as emissões antropogênicas por fontes de GEEs que ocorreriam na ausência da atividade de projeto do MDL proposta?					
b. Algum procedimento contido na metodologia para identificar o cenário da linha de base mais razoável foi corretamente aplicado?	MVV	82	Sim.	OK	OK
i. Se a atividade de projeto é a instalação de uma nova central elétrica/unidade geradora (planta totalmente nova) renovável interligada à rede, o cenário da linha de base está identificado corretamente de acordo com a ACM0002 versão 12?	ACM	0002	Sim.	OK	OK
ii. Se a atividade do projeto é a adição de capacidade a uma central elétrica/unidade geradora renovável existente interligada à rede, o cenário da linha de base está identificado adequadamente de acordo com a ACM0002 versão 11? E o ponto de tempo no qual a unidade geradora deve ser substituída ou modernizada (DATE Baseline Retrofit) está definido de forma razoável?	ACM	0002	Não.	OK	OK
iii. Se a atividade de projeto é o retrofitting ou substituição de uma central elétrica/unidade geradora renovável existente interligada à rede, o cenário da linha de base identificado segue o procedimento em passos de acordo com a ACM0002 versão 11?	ACM	0002	Não.	OK	OK
iv. Os cenários da linha de base alternativos	ACM	0002	N/A	OK	OK



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
realistas e confiáveis para geração de energia são identificados adequadamente seguindo o Passo 1 da “Ferramenta combinada para identificar o cenário da linha de base e demonstrar a adicionalidade”? (Passo 1)					
v. Os cenários da linha de base alternativos realistas e confiáveis, ou seja, P1, P2 e P3 são aplicados adequadamente seguindo o Passo 2 da “Ferramenta combinada para identificar o cenário da linha de base e demonstrar a adicionalidade”? (Passo 2)	ACM	0002	N/A	OK	OK
vi. Se restar mais de uma alternativa após o Passo 2, a <b>Análise de investimentos</b> foi adequadamente aplicada (aplicar uma Comparação de Investimento, de acordo com o passo 3 da “Ferramenta combinada para identificar o cenário da linha de base e demonstrar a adicionalidade” ou uma análise de benchmark de acordo com o passo 2b da “Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade”)? (Passo 3)	ACM	0002	Sim.	OK	OK
c. A metodologia selecionada exige o uso de ferramentas (como a “Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade” e a “Ferramenta combinada para identificar o cenário da linha de base e demonstrar a adicionalidade”) para determinar o cenário da linha de base?	MVV	82	Não.	OK	OK
d. Em caso positivo, a metodologia foi consultada para a aplicação dessas ferramentas? (Nesses	MVV	82	N/A	OK	OK


**BUREAU  
VERITAS**

## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
casos, a orientação na metodologia deve prevalecer sobre a ferramenta.)					
e. A metodologia exige a consideração de vários cenários alternativos para a identificação do cenário da linha de base mais razoável?	MVV	83	Não.	OK	OK
f. Se sim, todos os cenários que são considerados pelos participantes do projeto e são complementares aos exigidos pela metodologia são razoáveis no contexto da atividade de projeto do MDL proposta?	MVV	83	N/A	OK	OK
g. Algum cenário alternativo razoável foi excluído?	MVV	83	Não.	OK	OK
h. O cenário da linha de base é identificado de forma razoável apoiado por:	MVV	84			
i. Hipóteses?	MVV	84	Sim.	OK	OK
ii. Cálculos?	MVV	84	Não.	OK	OK
iii. Justificativas?	MVV	84	Sim.	OK	OK
i. Os documentos e as fontes referenciados no DCP são corretamente citados e interpretados?	MVV	84	Sim.	OK	OK
j. Foi feita uma verificação cruzada das informações no DCP com outras fontes verificáveis e realistas, como o parecer do especialista local, se disponível? (identificar as fontes)	MVV	84	Sim, o DCP foi cruzado com outras fontes como: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Projeto Básico;</li> <li>- Metodologia ACM0002;</li> <li>- Formulário do Documento de Concepção da Atividade Programática no Âmbito do MDL (CDM-CPA-DD);</li> <li>- Formulário do Documento de Concepção do Programa de Atividades;</li> <li>- Arquivos Excel;</li> </ul>	OK	OK



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
			Cotações dos equipamentos.		
k. Todas as exigências aplicáveis do MDL foram levadas em consideração na identificação do cenário da linha de base para a atividade de projeto do MDL proposta?	MVV	85	Sim.	OK	OK
l. Todas as políticas e circunstâncias relevantes foram identificadas e corretamente consideradas no DCP, de acordo com a orientação do Conselho Executivo do MDL?	MVV	85	Sim.	OK	OK
m. O DCP fornece uma descrição verificável do cenário da linha de base identificado, incluindo uma descrição da tecnologia que seria empregada e/ou das atividades que ocorreriam na ausência da atividade de projeto do MDL proposta?	MVV	86	Sim.	OK	OK
<b><i>e. Algoritmos e/ou fórmulas usados para determinar as reduções de emissões</i></b>					
a. Os passos tomados e as equações aplicadas para calcular as emissões do projeto, as emissões da linha de base, as fugas e as reduções de emissões atendem às exigências da linha de base e monitoramento selecionada?	MVV	89	Consulte as <b>SAC 20, SAC 22, SAC 23 e SAC 25.</b>	SAC 20 SAC 22 SAC 23 SAC 25	OK
b. As equações e parâmetros no DCP foram corretamente aplicados com relação aos na metodologia aprovada selecionada?	MVV	90	Consulte as <b>SAC 20, SAC 22, SAC 23 e SAC 25.</b>	SAC 20 SAC 22 SAC 23 SAC 25	OK
i. As emissões do projeto são calculadas adequadamente?	ACM	0002	Sim.	OK	OK
ii. As emissões da linha de base são calculadas	ACM	0002	Sim, para planta totalmente nova.	OK	OK



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
adequadamente especificamente para (a) plantas totalmente novas ou (b) retrofitting e substituições ou (c) adições de capacidade?					
iii. As fugas são calculadas adequadamente?	ACM	0002	Sim. Não existem fugas.	OK	OK
iv. As reduções de emissões são calculadas adequadamente?	ACM	0002	Consulte a <b>SE 10</b> e a <b>SAC 25</b> .	SAC 25 SE 10	OK
c. Os participantes do projeto prepararam como parte do MDL - DCP uma estimativa das reduções de emissões prováveis para o período de obtenção de créditos proposto? Essa estimativa deve, em princípio, empregar a mesma metodologia selecionada para o cálculo das reduções de emissões. Quando o fator de emissão da rede (EFCM,grid,y) é determinado ex-post durante o monitoramento, os participantes do projeto podem usar modelos ou outras ferramentas para estimar as reduções de emissões antes da validação.	ACM	0002	Sim.	OK	OK
d. A metodologia abrange a seleção entre diferentes opções para equações ou parâmetros?	MVV	90	Não.	OK	OK
e. Se sim, foi fornecida justificativa adequada (com base na escolha do cenário da linha de base, no contexto da atividade de projeto do MDL proposta e em outra evidência fornecida)?	MVV	90	N/A	OK	OK
f. Se sim, foram usados as equações e parâmetros corretos, de acordo com a metodologia selecionada?	MVV	90	Consulte (5.e.b) acima	-	-
g. Os dados e parâmetros serão monitorados ao	MVV	91	Sim.	OK	OK



BUREAU  
VERITAS

## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
longo do período de obtenção de créditos da atividade de projeto do MDL proposta?					
h. Se não, e esses dados e parâmetros permanecerem fixos ao longo do período de obtenção de créditos, todas as fontes de dados e hipóteses são:	MVV	91	Alguns dos parâmetros permanecerão fixos durante o período de obtenção de créditos.	OK	OK
i. Adequadas e corretas?	MVV	91	Sim.	OK	OK
ii. Aplicáveis à atividade de projeto do MDL proposta?	MVV	91	Sim.	OK	OK
iii. Resultantes em uma estimativa conservadora das reduções de emissões?	MVV	91	Sim.	OK	OK
i. Os dados e parâmetros serão monitorados na implementação e, portanto, ficarão disponíveis somente após a validação da atividade do projeto?	MVV	91	Não.	OK	OK
j. Se sim, as estimativas fornecidas no DCP para esses dados e parâmetros são razoáveis?	MVV	91	Sim.	OK	OK
<b>6. Adicionalidade de uma atividade de projeto</b>					
a. O DCP descreve como uma atividade de projeto do MDL proposta é adicional?	MVV	94	Sim.	OK	OK
b. O MDL - DCP menciona a versão mais recente da ferramenta de adicionalidade sendo usada?	ACM	0002	Não. Consulte a <b>SAC 15</b> e a <b>SAC 33</b> .	SAC 15 SAC 33	OK
c. Foram os seguintes passos da ferramenta usados para avaliar a adicionalidade:	EB 39	Anexo 10			
i. Identificação de alternativas à atividade do projeto?	EB 39	Anexo 10	Sim.	OK	OK
ii. Análise de investimentos para determinar que a atividade do projeto proposta: 1) não é a mais atraente do ponto de vista econômico ou	EB 39	Anexo 10	Sim.	OK	OK



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
financeiro, ou 2) não é viável do ponto de vista econômico ou financeiro?					
iii. Análise de barreiras?	EB 39	Anexo 10	Não.	OK	OK
iv. Análise da prática comum?	EB 39	Anexo 10	Sim. Consulte a <b>SAC 35</b> .	SAC 35	OK
d. No passo 1 (i) foram seguidos todos os subpassos abaixo?	EB 39	Anexo 10			
i. Subpasso 1a: Definir alternativas à atividade do projeto	EB 39	Anexo 10	Sim.	OK	OK
ii. Subpasso 1b: Consistência com leis e normas obrigatórias	EB 39	Anexo 10	Sim.	OK	OK
e. As seguintes alternativas foram incluídas na definição de alternativas de acordo com o subpasso 1a?	EB 39	Anexo 10			
i. (a) A atividade do projeto proposta realizada sem estar registrada como atividade de projeto do MDL;	EB 39	Anexo 10	Sim.	OK	OK
ii. (b) Outro(s) cenário(s) alternativo(s) realista(s) e aceitável(eis) para o cenário da atividade de projeto do MDL proposta que forneçam produtos ou serviços com qualidade, propriedades e áreas de aplicação comparáveis, levando em consideração, onde forem pertinentes, exemplos de cenários identificados na metodologia subjacente;	EB 39	Anexo 10	Não.	OK	OK
iii. (c) Se aplicável, continuidade da situação atual (sem a realização de nenhuma atividade do projeto nem de outras alternativas).	EB 39	Anexo 10	Sim.	OK	OK



**BUREAU  
VERITAS**

## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
f. O participante do projeto incluiu as tecnologias ou práticas que fornecem produtos ou serviços com qualidade, propriedades e áreas de aplicação comparáveis às da atividade de projeto do MDL proposta e que foram implementadas anteriormente ou estão atualmente sendo introduzidas no país/região pertinente?	EB 39	Anexo 10	Não.	OK	OK
g. O resultado do Passo 1a: O(s) cenário(s) alternativo(s) realista(s) e aceitável(eis) para a atividade do projeto foram identificado(s) corretamente? Mencione brevemente o resultado.	EB 39	Anexo 10	Sim. -A atividade do projeto proposta realizada sem estar registrada como atividade de projeto do MDL; -A continuação da situação atual (sem a realização de nenhuma atividade do projeto nem de outras alternativas).	OK	OK
h. As alternativas devem atender a todas as exigências regulatórias e legais obrigatórias aplicáveis, mesmo se essas leis e normas tiverem objetivos que não sejam reduções de GEE, por exemplo, mitigar a poluição aérea local?	EB 39	Anexo 10	Sim.	OK	OK
i. Se uma alternativa não atender a todas as normas e legislação aplicáveis obrigatórias, foi demonstrado que, com base em um exame da prática atual no país ou região no qual se aplica a lei ou normas, essas exigências legais ou regulatórias aplicáveis são sistematicamente não cumpridas e esse não atendimento a essas exigências é generalizado no país?	EB 39	Anexo 10	N/A	OK	OK
j. O resultado do Passo 1b: O(s) cenário(s)	EB	Anexo	Sim.	OK	OK


**BUREAU  
VERITAS**

## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
alternativo(s) realista(s) e aceitável(eis) para a atividade do projeto que atendem à legislação e normas obrigatórias levando em consideração o cumprimento na região ou país e as decisões do CE sobre políticas e normas nacionais e/ou setoriais foram identificados corretamente? Indique o resultado.	39	10	-A atividade do projeto proposta realizada sem estar registrada como atividade de projeto do MDL; -A continuação da situação atual (sem a realização de nenhuma atividade do projeto nem de outras alternativas).		
k. O PP selecionou o Passo 2 (Análise de investimentos) ou o Passo 3 (Análise de barreiras) ou os dois Passos 2 e 3?	EB 39	Anexo 10	O PP selecionou somente o Passo 2.	OK	OK
l. No passo 2, todos os subpassos abaixo foram seguidos?	EB 39	Anexo 10			
i. Subpasso 2a: Determinar o método de análise apropriado;	EB 39	Anexo 10	Sim.	OK	OK
ii. Subpasso 2b: Opção I. Aplicar a análise de custo simples;	EB 39	Anexo 10	Não.	OK	OK
iii. Subpasso 2b: Opção II. Aplicar a análise comparativa de investimentos;	EB 39	Anexo 10	Não.	OK	OK
iv. Subpasso 2b: Opção III. Aplicar a análise de benchmark;	EB 39	Anexo 10	Sim.	OK	OK
v. Subpasso 2c: Cálculo e comparação dos indicadores financeiros (aplicam-se somente às Opções II e III);	EB 39	Anexo 10	Sim.	OK	OK
vi. Subpasso 2d: Análise de sensibilidade (somente aplicável às Opções II e III).	EB 39	Anexo 10	Sim.	OK	OK
m. No subpasso 2a a determinação do método de análise apropriado foi feita de acordo com a orientação abaixo?	EB 39	Anexo 10			
i. Análise de custo simples se a atividade do	EB	Anexo	N/A	OK	OK


**BUREAU  
VERITAS**

## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
projeto de MDL e as alternativas identificadas no Passo 1 não geraram nenhum benefício financeiro ou econômico além da renda relativa ao MDL (Opção I).	39	10			
ii. Caso contrário, usar a análise comparativa de investimentos (Opção II) ou a análise de benchmark (Opção III). Especificar a opção usada com justificativa.	EB 39	Anexo 10	Sim, análise de benchmark. O indicador financeiro identificado para o projeto <i>SANTA CRUZ</i> é a Taxa Interna de Retorno (TIR). A TIR é comparada com o benchmark apropriado do setor elétrico (de acordo com o parágrafo 12, Anexo 5, EB62), que é o Custo Médio Ponderado do Capital (CMPC).	OK	OK
n. A diretriz abaixo foi seguida para o subpasso 2b Opção I. Aplicar análise de custo simples? Documentar os custos associados com a atividade de projeto do MDL e as alternativas identificadas no Passo 1 e demonstrar que existe pelo menos uma alternativa com custo menor que a atividade do projeto.	EB 39	Anexo 10	Não.	OK	OK
o. Foi a diretriz abaixo seguida para o subpasso 2b Opção II. Aplicar a análise comparativa de investimentos? Identificar o indicador financeiro, como a TIR, VPL, razão custo benefício ou custo unitário de serviço, mais adequado para o tipo de projeto e o contexto de tomada de decisão. Especifique	EB 39	Anexo 10	Não.	OK	OK
p. Foi a diretriz abaixo seguida para o Subpasso 2b: Opção III. Aplicar a análise de benchmark?	EB 39	Anexo 10	Sim.	OK	OK
i. Identificar o indicador financeiro, como a TIR, mais adequado para o tipo de projeto e o	EB 39	Anexo 10	Foi definido como a TIR.	OK	OK



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
contexto da decisão.					
ii. Ao aplicar a Opção II ou a Opção III, a análise financeira/econômica deve se basear em parâmetros que são padrão no mercado, considerando as características específicas do tipo de projeto, mas não ligadas à expectativa de lucratividade subjetiva ou ao perfil de risco de um desenvolvedor de projeto específico. Somente no caso particular em que a atividade do projeto pode ser implementada pelo participante do projeto, a situação financeira/econômica específica da empresa que realiza a atividade do projeto pode ser considerada.	EB 39	Anexo 10	Ao aplicar a Opção III, a análise financeira/econômica se baseou em parâmetros que são padrão no mercado, considerando as características específicas do tipo de projeto, mas não ligadas à expectativa de lucratividade subjetiva ou ao perfil de risco de um desenvolvedor de projeto específico.	OK	OK
iii. Taxas de desconto e benchmarks devem ser derivados de: (a) Taxas de títulos do governo, mais um prêmio de risco adequado para refletir o investimento privado e/ou o tipo de projeto, conforme comprovado por um especialista (financeiro) independente ou documentado por dados financeiros oficiais disponíveis para o público; (b) Estimativas do custo do financiamento e do retorno sobre o capital exigido (por exemplo, taxas de empréstimos comerciais e garantias exigidas para o país e o tipo de atividade do projeto em questão), com base na visão dos banqueiros e no retorno exigido dos investidores/fundos de capital próprio privado em projetos comparáveis; (c) O	EB 39	Anexo 10	O CMPC foi usado como benchmark.	OK	OK


**BUREAU  
VERITAS**

## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
benchmark interno de uma empresa (custo médio ponderado do capital da empresa), somente no caso específico referenciado acima em 2. Os desenvolvedores do projeto devem demonstrar que esse benchmark foi usado de forma consistente no passado, ou seja, que as atividades de projeto em condições semelhantes desenvolvidas pela mesma empresa usaram o mesmo benchmark; (d) Benchmark aprovado do governo/oficial onde esses benchmarks são usados para decisões de investimento; (e) Quaisquer outros indicadores, se os participantes do projeto puderem demonstrar que as Opções acima não se aplicam e que seu indicador é adequadamente justificado. Especifique o benchmark e justifique.					
q. Foi a diretriz abaixo seguida para o Subpasso 2c: Cálculo e comparação dos indicadores financeiros (aplicam-se somente às Opções II e III)?	EB 39	Anexo 10	Sim.	OK	OK
i. Calcular o indicador financeiro adequado para a atividade de projeto do MDL proposta e, no caso da Opção II acima, para as outras alternativas. Incluir todos os custos relevantes (incluindo, por exemplo, o custo do investimento, os custos de operação e manutenção) e as receitas (excluindo as receitas da RCE, mas incluindo possivelmente,	EB 39	Anexo 10	Foi usada a Opção III.	OK	OK



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
entre outros, subsídios/incentivos fiscais, AOD etc., onde aplicável) e, como adequado, custos não de mercado e benefícios no caso de investidores públicos, se essa for a prática padrão para a seleção de investimentos públicos no país anfitrião.					
ii. Apresentar a análise de investimentos de forma transparente e fornecer todas as hipóteses relevantes, preferivelmente no MDL - DCP, ou em anexos separados do MDL - DCP.	EB 39	Anexo 10	A análise de investimentos foi apresentada em anexos separados do MDL - DCP.	OK	OK
iii. Justificar e/ou citar as hipóteses.	EB 39	Anexo 10	Consulte 6.c Análise de investimentos.	OK	OK
iv. No cálculo do indicador financeiro/econômico, os riscos do projeto podem ser incluídos através do padrão do fluxo de caixa, sujeito às expectativas e hipóteses específicas do projeto.	EB 39	Anexo 10	Consulte 6.c Análise de investimentos.	OK	OK
v. As hipóteses e dados de entrada para a análise de investimentos não devem diferir na atividade do projeto e nas suas alternativas, salvo se as diferenças puderem ser bem fundamentadas.	EB 39	Anexo 10	Consulte 6.c Análise de investimentos.	OK	OK
vi. Apresentar no MDL - DCP uma comparação clara do indicador financeiro para a atividade de MDL proposta. Especifique detalhes para o acima.	EB 39	Anexo 10	Consulte 6.c Análise de investimentos.	OK	OK
r. Foi a diretriz abaixo seguida para o Subpasso 2d: Análise de sensibilidade (aplica-se somente às Opções II e III)? Incluir uma análise de sensibilidade para demonstrar se a conclusão	EB 39	Anexo 10	Sim. Uma análise de sensibilidade foi incluída.	OK	OK



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
relativa à atratividade financeira/econômica é robusta em relação a variações razoáveis nas hipóteses críticas.					
s. O resultado do Passo 2 foi mencionado claramente com a justificativa?	EB 39	Anexo 10	Sim.	OK	OK
t. No passo 3: Todos os subpassos como abaixo da análise de barreiras foram seguidos?	EB 39	Anexo 10	N/A	OK	OK
i. Subpasso 3a: Identificar barreiras que impediriam a implementação da atividade de projeto do MDL proposta;	EB 39	Anexo 10	N/A	OK	OK
ii. Subpasso 3 b: Mostrar que as barreiras identificadas não impediriam a implementação de pelo menos uma das alternativas (exceto a atividade do projeto proposta).	EB 39	Anexo 10			
u. Foi a diretriz abaixo seguida para o Subpasso 3a: Identificar barreiras que impediriam a implementação do projeto de MDL proposto?	EB 39	Anexo 10	N/A	OK	OK
i. (a) Barreiras para investimentos: Para alternativas realizadas e operadas por entidades privadas: Atividades semelhantes foram implementadas somente com subsídios ou outros termos financeiros não comerciais. Nenhum capital privado está disponível nos mercados internacional ou doméstico de capital por causa dos riscos reais ou percebidos associados com o investimento no país onde a atividade de projeto do MDL proposta deve ser implementada, como demonstrado pela classificação de crédito do país ou por outros	EB 39	Anexo 10	N/A	OK	OK



**BUREAU  
VERITAS**

## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
relatórios de origem conceituada sobre investimentos do país.					
ii. (b) Barreiras tecnológicas: Mão de obra qualificada e/ou adequadamente treinada para operar e manter a tecnologia não está disponível no país/região pertinente, resultando em um alto risco inaceitável de não reparo e mau funcionamento ou de outro desempenho deficiente dos equipamentos; falta de infraestrutura para implementação e logística para manutenção da tecnologia, risco de falha tecnológica: o risco de falha no processo/tecnologia nas circunstâncias locais é significativamente maior que em outras tecnologias que fornecem produtos ou serviços comparáveis ao da atividade de projeto do MDL proposta, como demonstrado por literatura científica relevante ou informações do fabricante da tecnologia. A tecnologia específica usada na atividade do projeto proposta não está disponível na região pertinente.	EB 39	Anexo 10	N/A	OK	OK
iii. (c) Barreiras devidas à prática vigente: A atividade do projeto é a “primeira do seu tipo”.	EB 39	Anexo 10	N/A	OK	OK
iv. (d) Outras barreiras, de preferência especificadas nas metodologias subjacentes como exemplos.	EB 39	Anexo 10	N/A	OK	OK
v. O resultado do Passo 3a foi mencionado claramente no DCP?	EB 39	Anexo 10	N/A	OK	OK



**BUREAU  
VERITAS**

## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
w. Foi a diretriz abaixo seguida para o Subpasso 3b: Mostrar que as barreiras identificadas não impediriam a implementação de pelo menos uma das alternativas (exceto a atividade do projeto proposta)?	EB 39	Anexo 10	N/A	OK	OK
i. Se as barreiras identificadas também afetarem outras alternativas, explicar por que elas são menos afetadas que a atividade de projeto do MDL proposta. Em outras palavras, demonstrar que as barreiras identificadas não impedem a implementação de pelo menos uma das alternativas. Qualquer alternativa que fosse evitada pelas barreiras identificadas no Subpasso 3a não seria uma alternativa viável e não deve ser levada em consideração.	EB 39	Anexo 10	N/A	OK	OK
ii. Fornecer evidência transparente e documentada, e oferecer interpretações conservadoras dessa evidência documentada, sobre como ela demonstra a existência e importância das barreiras identificadas e se alternativas são impedidas por essas barreiras.	EB 39	Anexo 10	N/A	OK	OK
iii. O tipo de evidência a ser fornecida deve incluir pelo menos um dos seguintes: (a) Legislação, informações regulatórias ou normas do setor pertinentes; (b) Estudos ou pesquisas relevantes (setoriais) (p.ex., pesquisas de mercado, estudos de tecnologias etc.) realizados por universidades, instituições de pesquisa, associações industriais, empresas,	EB 39	Anexo 10	N/A	OK	OK



BUREAU  
VERITAS

## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
instituições bilaterais/multilaterais etc.; (c) Dados estatísticos relevantes de estatísticas nacionais ou internacionais; (d) Documentação de dados relevantes de mercado (p.ex., preços, tarifas, regras de mercado); (e) Documentação por escrito de opiniões de especialistas independentes do setor, instituições educacionais (p.ex., universidades, escolas técnicas, centros de treinamento), associações industriais e outros. Especifique.					
x. O resultado do Passo 3 foi mencionado claramente no DCP?	EB 39	Anexo 10	N/A	OK	OK
y. No passo 4: A análise da prática comum seguiu todos os subpassos indicados abaixo?	EB 39	Anexo 10	Consulte a <b>SAC 17</b> e a <b>SAC 35</b> .	SAC 17 SAC 35	OK
i. Subpasso 4a: Analisar outras atividades semelhantes à atividade do projeto proposta;	EB 39	Anexo 10	Consulte a <b>SAC 17</b> e a <b>SAC 35</b> .	SAC 17 SAC 35	OK
ii. Subpasso 4b: Discutir opções semelhantes que estejam ocorrendo.	EB 39	Anexo 10	Consulte a <b>SAC 17</b> e a <b>SAC 35</b> .	SAC 17 SAC 35	OK
z. Foi a diretriz abaixo seguida para o Subpasso 4a: Analisar outras atividades semelhantes à atividade do projeto proposta? Fornecer uma análise de quaisquer outras atividades que são operacionais e que são semelhantes à atividade do projeto proposta. Outras atividades de projeto do MDL não devem ser incluídas nesta análise. Fornecer evidência documentada e, onde forem pertinentes, informações quantitativas. Com base nessa análise, descrever se e até que ponto atividades semelhantes já estão difundidas na	EB 39	Anexo 10	Consulte a <b>SAC 17</b> e a <b>SAC 35</b> .	SAC 17 SAC 35	OK



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
região pertinente.					
aa. Foi a diretriz abaixo seguida para o Subpasso 4b: Discutir opções semelhantes que estão ocorrendo? Se forem identificadas atividades semelhantes, então será necessário demonstrar por que a existência dessas atividades não contradiz a reivindicação de que a atividade do projeto proposta não é atraente do ponto de vista financeiro/econômico ou está sujeita a barreiras. Isso pode ser feito comparando a atividade do projeto proposta a outras atividades semelhantes, e apontando e explicando as distinções essenciais entre elas que explicam por que as atividades semelhantes desfrutaram de determinados benefícios que as tornaram atraentes do ponto de vista financeiro/econômico (p.ex., subsídios ou outros fluxos financeiros) e que a atividade do projeto proposta não pode usar ou não enfrentaram as barreiras às quais a atividade do projeto proposta está sujeita. No caso de projetos semelhantes não estarem acessíveis, o DCP deve incluir a justificativa sobre a não acessibilidade dos dados/informações.	EB 39	Anexo 10	Consulte a <b>SAC 17</b> e a <b>SAC 35</b> .	SAC 17 SAC 35	OK
bb. O resultado do Passo 4 foi mencionado claramente no DCP?	EB 39	Anexo 10	Consulte a <b>SAC 17</b> e a <b>SAC 35</b> .	SAC 17 SAC 35	OK
cc. Foi comprovado que o projeto é adicional?	EB 39	Anexo 10	Consulte a <b>SAC 17</b> e a <b>SAC 35</b> .	SAC 17 SAC 35	OK
dd. O PP demonstrou a adicionalidade explicando a	EB	Anexo	Não. A análise de barreiras não foi utilizada.	OK	OK



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
Barreira para investimentos, Barreira para acesso a financiamento, Barreira tecnológica, Barreira devida à prática vigente ou outras barreiras?	35	34			
ee. Se a Barreira para investimentos foi explicada, foi demonstrado que a alternativa mais viável financeiramente para a atividade do projeto teria resultado em emissões mais altas? Explique.	EB 35	Anexo 34	Não. A análise de barreiras não foi utilizada.	OK	OK
ff. Se Acesso a financiamento foi explicado, foi demonstrado que a atividade do projeto não conseguiu ter acesso a capital adequado sem a consideração das receitas do MDL? Explique.	EB 35	Anexo 34	Não. A análise de barreiras não foi utilizada.	OK	OK
gg. Se Barreira tecnológica foi explicada, foi demonstrado que uma alternativa tecnologicamente menos avançada para a atividade do projeto envolve riscos menores por causa da incerteza do desempenho ou da baixa participação no mercado da nova tecnologia adotada para a atividade do projeto e, portanto, teria resultado em emissões mais altas? Explique.	EB 35	Anexo 34	Não. A análise de barreiras não foi utilizada.	OK	OK
hh. Se a barreira devida à prática vigente foi explicada, foi demonstrado que a prática vigente ou exigências políticas ou regulatórias existentes teriam resultado na implementação de uma tecnologia com emissões mais altas? Explique.	EB 35	Anexo 34	Não. A análise de barreiras não foi utilizada.	OK	OK
ii. Se outra barreira foi explicada, foi demonstrado que Outras barreiras como barreiras institucionais ou informações limitadas, recursos	EB 35	Anexo 34	Não. A análise de barreiras não foi utilizada.	OK	OK



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
gerenciais, capacidade organizacional ou capacidade de absorver novas tecnologias impediriam a atividade do projeto de alguma forma?					
jj. Os participantes do projeto identificaram a barreira mais relevante?	EB 35	Anexo 34	Não. A análise de barreiras não foi utilizada.	OK	OK
kk. Os participantes do projeto forneceram evidência transparente e documentada de terceiros como estatísticas nacionais/internacionais, legislação e política nacional/estadual, estudos/pesquisas de agências independentes etc. para demonstrar a barreira mais relevante? Explique.	EB 35	Anexo 34	Não. A análise de barreiras não foi utilizada.	OK	OK
<b>a. Consideração anterior do mecanismo de desenvolvimento limpo</b>					
a. A data de início da atividade do projeto é anterior à data de publicação do DCP para comentários dos atores?	MVV	98	A consideração anterior não se aplica a programas de atividades.	OK	OK
b. Se sim, os benefícios do MDL foram considerados necessários na decisão de realizar o projeto como uma atividade de projeto do MDL proposta?	MVV	98	N/A	OK	OK
c. A data de início da atividade do projeto, relatada no DCP, está de acordo com o "Glossário de termos do MDL", que afirma que "A data de início de uma atividade de projeto do MDL é a primeira data em que tem início a implementação ou construção ou a ação real de uma atividade de projeto"?	MVV	99	N/A	OK	OK
d. A atividade do projeto exige construção,	MVV	99	N/A	OK	OK



**BUREAU  
VERITAS**

## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
retrofitting ou outras modificações?					
e. Se sim, fica assegurado que a data de comissionamento não pode ser considerada como a data de início da atividade de projeto?	MVV	99	N/A	OK	OK
f. É uma atividade do projeto nova (uma atividade do projeto com data de início em ou após 02 de agosto de 2008) ou uma atividade do projeto existente (uma atividade do projeto com data de início anterior a 2 de agosto de 2008)?	MVV	100	N/A	OK	OK
g. Para um novo projeto, para o qual o DCP não foi publicado para consulta pública internacional ou uma nova metodologia proposta ao Conselho Executivo do MDL antes da data de início da atividade do projeto, o PP informou à AND da parte anfitriã e/ou à Secretaria da UNFCCC, por escrito, sobre o início da atividade do projeto e sobre sua intenção de buscar o status de MDL? (Fornecer referência dessa confirmação da AND da parte anfitriã e/ou da Secretaria da UNFCCC).	MVV	101	N/A	OK	OK
h. Para uma atividade de projeto existente, para a qual a data de início é anterior à data de publicação do DCP para consulta pública internacional, são fornecidas as seguintes evidências:	MVV	102	N/A	OK	OK
i. evidência que deve indicar a ciência do MDL antes da data de início da atividade do projeto, e que os benefícios do MDL foram um fator decisivo na decisão de continuar com o projeto, incluindo, inter alia:	MVV	102	N/A	OK	OK


**BUREAU  
VERITAS**

## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
a. atas e/ou notas relacionadas à consideração da decisão pelo Conselho de Administração, ou equivalente, do participante do projeto, para realizar o projeto como uma atividade de projeto do MDL proposta?	MVV	101	N/A	OK	OK
ii. evidência confiável dos participantes do projeto que deve indicar que foram tomadas ações contínuas e efetivas para garantir o status de MDL para o projeto em paralelo com sua implementação, incluindo, inter alia:	MVV	102	N/A	OK	OK
a. contrato com os consultores para serviços de MDL/DCP/metodologia?	MVV	102	N/A	OK	OK
b. Contratos de Compra e Venda de Redução de Emissões ou outra documentação relativa à venda de RCEs em potencial (incluindo correspondência com instituições financeiras ou fundos de carbono multilaterais)?	MVV	102	N/A	OK	OK
c. evidência de contratos ou negociações com a EOD para serviços de validação?	MVV	102	N/A	OK	OK
d. envio de uma nova metodologia ao Conselho Executivo do MDL?	MVV	102	N/A	OK	OK
e. publicação em jornal?	MVV	102	N/A	OK	OK
f. entrevistas com a AND?	MVV	102	N/A	OK	OK
g. correspondência anterior sobre o projeto com a AND ou a Secretaria da UNFCCC?	MVV	102	N/A	OK	OK
h. A cronologia dos eventos incluindo as linhas de tempo foi capturada	MVV	102			



BUREAU  
VERITAS

## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
adequadamente e explicada/detalhada no DCP?					
<b>b. Identificação de alternativas</b>					
a. A metodologia aprovada que é selecionada pela atividade de projeto do MDL proposta prescreve o cenário da linha de base e, portanto, nenhuma outra análise é necessária?	MVV	105	Sim.	OK	OK
b. Se não, o DCP identifica alternativas confiáveis para a atividade do projeto a fim de determinar o cenário da linha de base mais realista?	MVV	105	N/A	OK	OK
c. A lista de alternativas fornecida no DCP assegura que:	MVV	106	N/A	OK	OK
i. a lista de alternativas inclui como uma das opções que a atividade do projeto é realizada sem estar registrada como uma atividade de projeto do MDL proposta?	MVV	106	N/A	OK	OK
ii. a lista contém todas as alternativas plausíveis que a EOD, com base em seu conhecimento local e setorial, considera ser um meio viável de fornecer os produtos e serviços que devem ser fornecidos para a atividade de projeto do MDL proposta?	MVV	106	N/A	OK	OK
iii. as alternativas estão em conformidade com todas as leis aplicáveis?	MVV	106	N/A	OK	OK
<b>c. Análise de investimentos</b>					
a. A análise de investimentos foi usada para demonstrar a adicionalidade da atividade de projeto do MDL proposta?	MVV	108	Sim. A atividade do projeto proposta usou a análise de investimentos para demonstrar a adicionalidade.	OK	OK
b. Se sim, o DCP fornece evidência de que a	MVV	108	Veja abaixo.		



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
atividade de projeto do MDL proposta não seria:					
i. a alternativa mais atraente econômica ou financeiramente?	MVV	108	Não se aplica.	-	-
ii. viável do ponto de vista econômico ou financeiro, sem a receita da venda de reduções certificadas de emissões (RCEs)?	MVV	108	Sim. O DCP e a planilha demonstram que o projeto não é atraente sem a receita da venda de reduções certificadas de emissões (RCEs).	OK	OK
c. Isso foi mostrado por uma das seguintes abordagens?	MVV	109	Veja abaixo.		
i. A atividade de projeto do MDL não produziria outros benefícios econômicos ou financeiros além da renda relacionada ao MDL Documentar os custos associados com a atividade de projeto do MDL proposta e as alternativas identificadas e demonstrar que existe pelo menos uma alternativa com custo menor que a atividade de projeto do MDL proposta.	MVV	109	Não se aplica.	-	-
ii. A atividade de projeto do MDL proposta é menos atraente do ponto de vista econômico ou financeiro do que pelo menos outra alternativa confiável e realista.	MVV	109	Não se aplica.	-	-
iii. Os retornos financeiros da atividade de projeto do MDL proposta seriam insuficientes para justificar o investimento necessário.	MVV	109	Sim. O PP demonstrou na planilha que os retornos financeiros da atividade de projeto do MDL proposta são insuficientes para justificar o investimento necessário.	OK	OK
d. O período de avaliação está limitado ao período de obtenção de créditos proposto da atividade de projeto do MDL?	EB 51	Anexo 58	Não.		
e. Os cálculos da TIR do projeto e da TIR do capital	EB	Anexo	Sim. O PP inclui um valor justo da atividade do	OK	OK


**BUREAU  
VERITAS**

## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
próprio refletem o período de operação esperada da atividade do projeto subjacente (vida útil técnica) ou - se for escolhido um período menor - incluir o valor justo dos ativos da atividade do projeto no final do período de avaliação?	51	58	projeto no final do período de avaliação, considerando que o período de avaliação é menor que a vida útil técnica.		
f. O cálculo da TIR inclui o custo de manutenção ou reabilitação maior se for esperado que esses incorram durante o período de avaliação?	EB 51	Anexo 58	Sim. A planilha contém os custos da manutenção maior através dos custos de O&M.	OK	OK
g. Os participantes do projeto justificam a adequação do período de avaliação no contexto da atividade do projeto subjacente, sem referenciar o período de obtenção de créditos de MDL proposto?	EB 51	Anexo 58	Sim. O PP justifica a adequação do período de avaliação (20 anos) com base na orientação 3, Anexo 5, EB 62.	OK	OK
h. O fluxo de caixa no ano final inclui um valor justo dos ativos da atividade do projeto no fim do período de avaliação?	EB 51	Anexo 58	Sim.	OK	OK
i. O valor justo foi calculado de acordo com as normas contábeis locais ou, onde disponível, com as melhores práticas internacionais?	EB 51	Anexo 58	Sim.	OK	OK
j. Os cálculos do valor justo incluem o valor contábil do ativo e as expectativa razoável de potenciais lucros ou prejuízos na liquidação dos ativos?	EB 51	Anexo 58	Sim.	OK	OK
k. A depreciação e as rubricas não numerárias relacionadas com a atividade do projeto, que foram deduzidas dos lucros brutos estimados sobre os quais o imposto é calculado, foram adicionadas de volta aos lucros líquidos para fins de cálculo do indicador financeiro (p.ex., TIR,	EB 51	Anexo 58	Sim.	OK	OK



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
VPL)?					
l. Os impostos foram incluídos como uma despesa no cálculo da TIR/VPL nos casos em que o benchmark ou outro comparador se destina a comparações pós-tributação?	EB 51	Anexo 58	Sim.	OK	OK
m. Os valores de entrada usados em toda a análise de investimentos são válidos e aplicáveis no momento da decisão de investimento tomada pelo participante do projeto?	EB 51	Anexo 58	<b>SE BQA 01</b> – Esclareça com evidências o momento da decisão de investimento, a fim de garantir que os valores de entrada estão corretos, neste momento, na cronologia do projeto.	SE BQA 01	OK
n. O momento da decisão de investimento está consistente e adequado aos valores de entrada?	EB 51	Anexo 58	Consulte a <b>SE BQA 01</b> .	SE BQA 01	OK
o. Todos os valores de entrada listados são aplicados de forma consistente em todos os cálculos?	EB 51	Anexo 58	Sim.	OK	OK
p. A análise de investimentos reflete o contexto de tomada de decisão econômica no ponto da decisão de recomeçar o projeto no caso de atividades de projeto para as quais a implementação cessa após o início e onde a implementação é recomeçada devido à consideração do MDL?	EB 51	Anexo 58	Não se aplica.	-	-
q. Os participantes do projeto forneceram as versões das planilhas de toda a análise de investimentos?	EB 51	Anexo 58	Sim.	OK	OK
r. Todas as fórmulas usadas nessa análise são legíveis e todas as células relevantes visíveis e desprotegidas?	EB 51	Anexo 58	Sim. Todas as fórmulas e células são visíveis e podem ser verificadas pelo EOD.	OK	OK
s. Nos casos em que o participante do projeto não	EB	Anexo	Não se aplica.	-	-



BUREAU  
VERITAS

## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
deseja que essa planilha fique disponível para o público, o PP forneceu uma cópia exata somente leitura ou uma cópia em PDF para publicação geral?	51	58			
t. Caso o PP deseje omitir determinados elementos da versão disponível para o público, isso é justificável?	EB 51	Anexo 58	Não se aplica.	-	-
u. O custo das despesas de financiamento (ou seja, reembolsos de empréstimos e juros) foi incluído no cálculo da TIR do projeto?	EB 51	Anexo 58	Não.	OK	OK
v. No cálculo da TIR do capital próprio, somente a parcela de custos de investimento que é financiada pelo capital próprio foi considerada como saída de caixa líquida?	EB 51	Anexo 58	Não se aplica.	-	-
w. A parcela dos custos de investimento que é financiada pela dívida foi considerada como saída de caixa no cálculo da TIR do capital próprio? (isso não é permitido)	EB 51	Anexo 58	Não se aplica.	-	-
x. Foi aplicado um benchmark antes dos impostos?	EB 51	Anexo 58	Não.	OK	OK
y. Nos casos em que é aplicado um benchmark após os impostos, os juros a pagar reais são levados em consideração no cálculo do imposto de renda?	EB 51	Anexo 58	<b>SAC BQA 1</b> – Os juros reais a pagar não foram levados em consideração no cálculo do imposto de renda.	SAC BQA 1	OK
z. Nessas situações, os juros foram calculados de acordo com as taxas de juros comerciais vigentes na região, de preferência avaliando o custo de outra dívida feita recentemente pelo desenvolvedor do projeto e aplicando a relação	EB 51	Anexo 58	Consulte a <b>SAC BQA 1</b> .	SAC BQA 1	OK



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
entre dívida e capital próprio usada pelo desenvolvedor do projeto para investimentos feitos nos três anos anteriores?					
aa. Nos casos em que for usada uma abordagem de benchmark, o benchmark aplicado é adequado ao tipo de TIR calculada?	EB 51	Anexo 58	Sim. De acordo com as "Diretrizes para a avaliação da análise de investimentos- Versão 5", os custos médios ponderados do capital (CMPC) são benchmarks adequados para uma TIR do projeto.	OK	OK
bb. As taxas locais de empréstimo comercial ou os custos médios ponderados do capital (CMPC) foram selecionados como benchmarks adequados para a TIR de um projeto?	EB 51	Anexo 58	Sim.	OK	OK
cc. Os retornos exigidos/esperados sobre o capital próprio foram selecionados como benchmark adequado para uma TIR do capital próprio?	EB 51	Anexo 58	Não se aplica.	-	-
dd. No caso de benchmarks fornecidos por autoridades nacionais pertinentes selecionadas, aplicam-se à atividade do projeto e ao tipo de cálculo da TIR apresentado?	EB 51	Anexo 58	Não se aplica.	-	-
ee. No caso de projetos que poderiam ser desenvolvidos por uma entidade diferente do participante do projeto o benchmark é aplicado com base em fontes de dados disponíveis para o público que podem ser validadas claramente?	EB 51	Anexo 58	Sim.	OK	OK
ff. Os retornos esperados/benchmarks internos da empresa (incluindo os usados como retorno esperado sobre o capital próprio no cálculo de um custo médio ponderado do capital - CMPC) foram aplicados nos casos em que existe	EB 51	Anexo 58	Não se aplica.	-	-



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
somente um possível desenvolvedor do projeto?					
gg. Nesses casos, esses valores foram usados para projetos semelhantes com riscos semelhantes, desenvolvidos pela mesma empresa ou, se a empresa é nova, teriam sido usados para projetos semelhantes no mesmo setor do país/região?	EB 51	Anexo 58	Não se aplica.	-	-
hh. Foi fornecida uma evidência clara mínima da resolução do Conselho e/ou dos acionistas da empresa com relação ao acima?	EB 51	Anexo 58	Não se aplica.	-	-
ii. Foi feita uma avaliação cuidadosa da demonstração financeira do desenvolvedor do projeto - incluindo o CMPC proposto - para avaliar o comportamento financeiro passado da entidade durante, pelo menos, os últimos 3 anos em relação a projetos semelhantes sendo realizados?	EB 51	Anexo 58	Não se aplica.	-	-
jj. Os prêmios de risco aplicados na determinação dos retornos sobre capital próprio exigidos refletem o perfil de risco da atividade do projeto sendo avaliada, estabelecido de acordo com os princípios contábeis nacionais/internacionais? (Não é considerado razoável aplicar a taxa de retorno geral da bolsa de valores como um prêmio de risco para atividades de projeto que enfrentam um perfil de risco diferente do investimento com esses índices.)	EB 51	Anexo 58	Não se aplica.	-	-
kk. Foi usada uma análise comparativa de investimentos e não uma análise de benchmark	EB 51	Anexo 58	Não se aplica.	-	-



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
quando a única opção dada ao participante do projeto pelo cenário da linha de base proposto é fazer um investimento para fornecer os mesmos produtos e serviços (ou substitutos)?					
ll. As variáveis, incluindo o custo inicial do investimento, que constituem mais de 20% dos custos totais do projeto ou das receitas totais do projeto foram submetidas a uma variação razoável (positiva e negativa) e os resultados dessa variação foram apresentados no DCP e reproduzidos nas planilhas associadas?	EB 51	Anexo 58	Sim.	OK	OK
mm. Foi levantada uma ação corretiva para uma variável a ser incluída na análise de sensibilidade que constitui menos de 20% e tem um impacto significativo na análise?	EB 51	Anexo 58	Não se aplica.	-	-
nn. A faixa de variação selecionada é razoável no contexto do projeto?	EB 51	Anexo 58	Sim.	OK	OK
oo. As variações na análise de sensibilidade cobrem, pelo menos, uma faixa entre +10% e -10%, a menos que isso não seja considerado adequado no contexto das circunstâncias do projeto específico?	EB 51	Anexo 58	Sim.	OK	OK
pp. Nos casos em que um cenário irá resultar na atividade do projeto passando o benchmark ou se tornando a alternativa mais atraente financeiramente, é feita uma avaliação da probabilidade da ocorrência desse cenário em comparação com a probabilidade das hipóteses na análise de investimentos apresentada,	EB 51	Anexo 58	Não se aplica.	-	-



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
levando em consideração as correlações entre as variáveis assim como o contexto específico socioeconômico e político da atividade do projeto?					
qq. Foi o fator de capacidade da planta definido ex-ante no MDL - DCP de acordo com uma das seguintes opções:	EB 51	Anexo 58	Veja abaixo.		
i. O fator de capacidade da planta fornecido para os bancos e/ou financiadores de capital próprio ao solicitar financiamento para a atividade do projeto, ou para o governo ao solicitar aprovação da implementação da atividade do projeto?	EB 51	Anexo 58	<b>SAC BQA 02</b> – Explicar como foi determinado o fator de capacidade da planta.	SAC BQA 02	OK
ii. O fator de capacidade da planta determinado por terceiros contratados pelos participantes do projeto (por exemplo, uma empresa de engenharia)?	EB 51	Anexo 58	Consulte a <b>SAC BQA 02</b> .	SAC BQA 02	OK
rr. Foi realizada uma avaliação cuidadosa de todos os parâmetros e hipóteses usadas no cálculo do indicador financeiro pertinente, e determinada a exatidão e adequação desses parâmetros usando a evidência e a especialização disponíveis nas práticas contábeis relevantes utilizadas?	MVV	111	Sim. Todos os parâmetros e hipóteses usadas no cálculo do indicador relevante são adequados e exatos.	OK	OK
ss. Foi feita verificação cruzada dos parâmetros com fontes de terceiros ou disponíveis para o público, como faturas ou índices de preço?	MVV	111	<b>SAC BQA 03</b> – Apresentar todas as evidências para apoiar os seguintes valores de entrada. Assegure-se que todas as informações e evidências têm como base as informações relevantes disponíveis no momento da decisão	SAC BQA 03	OK



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
			<p>de investimento e não as informações disponíveis em um ponto anterior ou posterior. Apresente as datas de cada evidência.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Capacidade de exportação da planta: 16,00 MW;</li> <li>-Fator de capacidade da planta: 51,8%;</li> <li>- Geração de energia: 72,620 MWh/ano;</li> <li>-Preço do CCVE: 151,62</li> <li>-Obras Civis: R\$50.939,01x10<sup>3</sup></li> <li>- Equipamentos Eletromecânicos:R\$ 25.660,46x10<sup>3</sup></li> <li>-Meio Ambiente: R\$ 3.198,28 x10<sup>3</sup>;</li> <li>-Custos Indiretos: R\$ 11.796,32 x10<sup>3</sup>;</li> <li>-Sistema de Transmissão associado: R\$ 8143 x10<sup>3</sup>;</li> <li>-Juros Anuais: 12%;</li> <li>-Período de Utilização da Usina: 28 anos;</li> <li>- O&amp;M: R\$ 10/MWh</li> <li>-Custo da energia Gerada:R\$ 186,38;</li> <li>- O&amp;M: R\$ 5,17/MWh</li> <li>-Ambiental/Gerencial: R\$ 1.248.072,00/ano;</li> <li>- Seguro: 0,27%;</li> <li>- TUSD: R\$ 6,28/kW/mês;</li> <li>- TUSD: 100%;</li> <li>- ANEEL: 385,7;</li> <li>- PIS/COFINS: 3,65%;</li> <li>-Depreciação;</li> <li>-Lucro presumido para contribuição social: 12%;</li> <li>-Imposto social: 9%;</li> </ul>		



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
			-Lucro presumido para imposto de renda: 8%; - Imposto de renda: 25%; -Cálculo do valor justo;		
tt. Os relatórios de viabilidade, anúncios públicos e relatórios financeiros anuais relacionados à atividade de projeto do MDL proposta e aos participantes do projeto foram analisados?	MVV	111	Consulte a <b>SAC BQA 03</b> .	SAC BQA 03	OK
uu. A exatidão dos cálculos realizados e documentados pelos participantes do projeto foi avaliada?	MVV	111	Consulte a <b>SAC BQA 03</b> .	SAC BQA 03	OK
vv. A análise de sensibilidade feita pelos participantes do projeto para determinar em que condições ocorreriam variações no resultado e a probabilidade dessas condições foi avaliada?	MVV	111	Não se aplica.	-	-
ww. O tipo de benchmark aplicado é adequado ao tipo de indicador financeiro apresentado?	MVV	112	Sim. De acordo com as "Diretrizes para a avaliação da análise de investimentos- Versão 5", os custos médios ponderados do capital (CMPC) são benchmarks adequados para uma TIR do projeto.	OK	OK
xx. Quaisquer prêmios de risco aplicados na determinação do benchmark refletem os riscos associados ao tipo ou atividade do projeto?	MVV	112	Sim. O CMPC foi calculado considerando um risco setorial ( $\beta$ ) de 1,55%.	OK	OK
yy. Para determinar isso, foi avaliado se é razoável considerar que nenhum investimento seria feito a uma taxa de retorno menor que o benchmark ao:	MVV	112	Veja abaixo.		
i. avaliar decisões de investimento anteriores dos participantes do projeto envolvidos?	MVV	112	Não se aplica.	-	-
ii. determinar se o mesmo benchmark foi	MVV	112	Não se aplica.	-	-



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
aplicado?					
iii. determinando se existem circunstâncias verificáveis que tenham levado a uma mudança no benchmark?	MVV	112	Não se aplica.	-	-
zz. Os participantes do projeto têm como base os valores dos Relatórios do Estudo de Viabilidade (REV) que são aprovados pelas autoridades nacionais para as atividades de projeto do MDL propostas?	MVV	113	<b>CL BQA 02</b> - Os participantes do projeto dependem dos valores dos Relatórios do Estudo de Viabilidade (REV) que são aprovados pelas autoridades nacionais para as atividades do projeto de MDL propostas?	SE BQA 02	OK
aaa. Se sim:	MVV	113	Veja abaixo.		
i. O REV foi a base para a decisão de continuar com o investimento no projeto, ou seja, o período de tempo entre a finalização do REV e a decisão de investimento é suficientemente curto para a EOD confirmar que é improvável, no contexto da atividade do projeto subjacente, que os valores de entrada tenham mudado significativamente?	MVV	113	Consulte a <b>SE BQA 02</b> .	SE BQA 02	OK
ii. Os valores usados no DCP e nos anexos associados estão totalmente consistentes com o REV?	MVV	113	Consulte a <b>SE BQA 02</b> .	SE BQA 02	OK
iii. Se não, a adequação dos valores foi validada?	MVV	113	Consulte a <b>SE BQA 02</b> .	SE BQA 02	OK
iv. Com base em sua especialização local e setorial específica, é fornecida confirmação, por meio de verificação cruzada ou de outra maneira apropriada, de que os valores de entrada do REV são válidos e aplicáveis no	MVV	113	Consulte a <b>SE BQA 02</b> .	SE BQA 02	OK



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
momento da decisão de investimento?					
<b>d. Análise de barreiras</b>					
a. A análise de barreiras foi usada para demonstrar a adicionalidade da atividade de projeto do MDL proposta?	MVV	115	Não.	OK	OK
b. Em caso positivo, o DCP demonstra que a atividade de projeto do MDL proposta enfrenta barreiras que:	MVV	115	N/A	OK	OK
i. impedem a implementação desse tipo de atividade de projeto do MDL proposta?	MVV	115			
ii. não impedem a implementação de pelo menos uma das alternativas?	MVV	115			
c. Há questões que têm um impacto direto evidente sobre os retornos financeiros da atividade do projeto, que não sejam barreiras relacionadas ao risco, por exemplo, risco de falha técnica, que poderiam ter efeitos negativos sobre o desempenho financeiro; ou barreiras relacionadas à indisponibilidade de fontes de financiamento para a atividade do projeto? {Em caso positivo, essas questões não podem ser consideradas barreiras e devem ser avaliadas pela análise de investimentos. [Consulte (6.c) acima]}	MVV	116	N/A	OK	OK
d. As barreiras foram determinadas como reais:	MVV	117	N/A	OK	OK
i. avaliando-se a evidência disponível e/ou realizando-se entrevistas com indivíduos relevantes (incluindo membros de associações do setor, funcionários do	MVV	117	N/A	OK	OK



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
governo ou especialistas locais, se necessário), a fim de determinar se as barreiras listadas no DCP existem?					
ii. assegurando que a existência de barreiras está substanciada por fontes independentes de dados, tais como a legislação nacional relevante, pesquisas de condições locais e estatísticas nacionais ou internacionais?	MVV	117	N/A	OK	OK
iii. A existência de uma barreira está substanciada apenas pelas opiniões dos participantes do projeto? (Em caso positivo, essa barreira não pode ser considerada como adequadamente substanciada)	MVV	117	N/A	OK	OK
e. As barreiras foram determinadas como impeditivas da implementação da atividade do projeto, porém não da implementação de pelo menos uma das possíveis alternativas pela aplicação de especialização local e setorial para julgar se uma barreira ou conjunto de barreiras impediriam a implementação da atividade de projeto do MDL proposta e não impediriam igualmente a implementação de <i>pelo menos uma</i> das possíveis alternativas, em particular do cenário da linha de base identificado?	MVV	117	N/A	OK	OK
<b><i>e. Análise da prática comum.</i></b>					
a. Essa é uma atividade de projeto de grande escala ou de pequena escala e única de seu tipo?	MVV	119	É uma atividade de projeto de pequena escala.	OK	OK



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
b. Em caso positivo, a análise da prática comum foi realizada como uma verificação de credibilidade da outra evidência disponível usada pelos participantes do projeto para demonstrar a adicionalidade?	MVV	119	Sim. Consulte a <b>SAC 17</b> e a <b>SAC 35</b> .	SAC 17 SAC 35	OK
c. Foi avaliado se o escopo geográfico (p.ex. região definida) da análise da prática comum é apropriado para a avaliação da prática comum relacionada à tecnologia ou tipo do setor da atividade do projeto? (No caso de certas tecnologias, a região relevante para avaliação será o local e, em outros casos, poderá ser transnacional/global).	MVV	120	Consulte a <b>SAC 17</b> e a <b>SAC 35</b> .	SAC 17 SAC 35	OK
d. Foi escolhida uma outra região diferente do país anfitrião?	MVV	120	Consulte a <b>SAC 17</b> e a <b>SAC 35</b> .	SAC 17 SAC 35	OK
e. Em caso positivo, a explicação de por que essa região é mais apropriada foi avaliada?	MVV	120	Consulte a <b>SAC 17</b> e a <b>SAC 35</b> .	SAC 17 SAC 35	OK
f. Usando fontes oficiais e a especialização local e do setor, determinou-se em até que ponto projetos semelhantes e operacionais (por exemplo, usando uma tecnologia ou prática similar), que não sejam atividades de projeto do MDL, foram realizados na região definida?	MVV	120	Consulte a <b>SAC 17</b> e a <b>SAC 35</b> .	SAC 17 SAC 35	OK
g. Projetos semelhantes e operacionais, além das atividades do projeto MDL, já são "amplamente observados e comumente realizados" na região definida?	MVV	120	Consulte a <b>SAC 17</b> e a <b>SAC 35</b> .	SAC 17 SAC 35	OK
h. Em caso positivo, foi avaliado se existem diferenças essenciais entre a atividade de projeto	MVV	120	Consulte a <b>SAC 17</b> e a <b>SAC 35</b> .	SAC 17 SAC 35	OK



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
do MDL proposta e as outras atividades similares?					
<b>7. Plano de monitoramento</b>					
a. O DCP inclui um plano de monitoramento?	MVV	122	Sim.	OK	OK
b. Esse plano de monitoramento tem como base a metodologia de monitoramento aprovada aplicada à atividade de projeto do MDL?	MVV	122	Sim, tem como base a ACM0002.	OK	OK
c. A lista de parâmetros exigidos pela metodologia selecionada foi identificada?	MVV	123	Sim.	OK	OK
d. O plano de monitoramento contém todos os parâmetros necessários?	MVV	123	Consulte a <b>SAC 12</b> .	SAC 12	OK
e. Os parâmetros estão claramente descritos?	MVV	123	Consulte a <b>SAC 38</b> e a <b>SAC 39</b> .	SAC 38 SAC 39	OK
f. Os meios de monitoramento descritos no plano estão em conformidade com as exigências da metodologia?	MVV	123	Consulte a <b>SAC 12</b> .	SAC 12	OK
g. Todos os dados e parâmetros são monitorados conforme a metodologia de monitoramento?	ACM	0002	Consulte a <b>SAC 12</b> .	SAC 12	OK
h. Todos os dados coletados como parte do monitoramento são arquivados eletronicamente e conservados pelo menos durante 2 anos após o término do último período de obtenção de créditos?	ACM	0002	Sim.	OK	OK
i. São 100% dos dados monitorados? Em caso negativo, isso é indicado?	ACM	0002	Sim.	OK	OK
j. As medições são realizadas com equipamentos de medição calibrados de acordo com padrões relevantes do setor?	ACM	0002	Sim.	OK	OK
k. As disposições de monitoramento nas	ACM	0002	Não existem disposições de monitoramento	OK	OK



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
ferramentas mencionadas na metodologia são corretamente aplicadas?			mencionadas nas ferramentas utilizadas.		
l. Os arranjos de monitoramento descritos no plano de monitoramento são viáveis dentro da concepção do projeto?	MVV	123	Sim.	OK	OK
m. O plano de monitoramento apresenta detalhes sobre a calibração de equipamentos/instrumentos de monitoramento ou inclui a verificação zero como um substituto para a calibração? (A verificação zero não pode ser considerada como um substituto para a calibração.)	MVV	123	<b>SAC 40</b> – Na seção E.7.2 do PoA-DD versão 01 e na seção B.6.1 da CPA-DD Santa Cruz versão 01 e da CPA-DD Genérica, não há informações referentes à calibração dos equipamentos/instrumentos de monitoramento.	SAC 40	OK
n. Os seguintes meios de implementação do plano de monitoramento são suficientes para assegurar que as reduções de emissões obtidas pela atividade de projeto do MDL ou dela resultantes possam ser relatadas ex post e verificadas?	MVV	123			
i. Procedimentos de gerenciamento de dados?	MVV	123	Sim.	OK	OK
ii. Procedimentos de garantia da qualidade?	MVV	123	Sim.	OK	OK
iii. Procedimentos de controle da qualidade?	MVV	123	Sim.	OK	OK
<b>8. Desenvolvimento sustentável</b>					
a. A atividade de projeto do MDL dá assistência a Partes não incluídas no Anexo I da convenção para o desenvolvimento sustentável?	MVV	125	Sim.	OK	OK
b. A carta de aprovação da AND da parte anfitriã confirma a contribuição da atividade de projeto do MDL proposta para o desenvolvimento sustentável da parte anfitriã?	MVV	126	A decisão final da AND estará disponível somente após a sua primeira reunião ordinária, após o recebimento de todos os documentos exigidos necessários para a avaliação, inclusive	OK	OK



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
			este relatório de validação, de acordo com o Artigo 6º da Resolução nº 1 da CIMGC - Comissão Interministerial de Mudança Global de do Clima.		
<b>9. Consulta pública local</b>					
a. Os atores locais (público, incluindo indivíduos, grupos ou comunidades afetados, ou com probabilidade de serem afetados, pela atividade de projeto do MDL proposta ou ações para a implementação de tal atividade) foram convidados pelos PPs para comentar a atividade de projeto do MDL proposta antes da publicação do DCP no site da UNFCCC?	MVV	128	Sim.	OK	OK
b. Os atores locais foram convidados a enviar comentários que possam ser razoavelmente considerados pertinentes para a atividade do projeto do MDL proposta?	MVV	129	Nenhum comentário foi recebido.	OK	OK
c. A síntese dos comentários recebidos apresentada no DCP está completa?	MVV	129	N/A	OK	OK
d. Os participantes do projeto consideraram de forma devida os comentários recebidos e descreveram esse processo no DCP?	MVV	129	N/A	OK	OK
<b>10. Impactos ambientais</b>					
a. Os participantes do projeto apresentaram a documentação sobre a análise dos impactos ambientais da atividade do projeto?	MVV	131	Sim.	OK	OK
b. Os participantes do projeto realizaram uma análise dos impactos ambientais?	MVV	132	Sim.	OK	OK
c. A Parte anfitriã exige um Estudo de Impacto	MVV	132	Sim.	OK	OK



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
Ambiental?					
d. Em caso positivo, os participantes do projeto realizaram um Estudo de Impacto Ambiental?	MVV	132	Sim.	OK	OK



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

**Tabela 2** Solução das Solicitações de Ação Corretiva e das Solicitações de Esclarecimento

Solicitações de esclarecimentos e de ação corretiva feitas pela equipe de validação com relação ao relatório preliminar	Ref. à questão da lista de verificação na tabela 1	Síntese da resposta do proprietário do projeto	Conclusão da equipe de validação
<p><b>SAC BQA 1</b> – Os juros reais a pagar não foram levados em consideração no cálculo do imposto de renda.</p>	<p>EB 51 Anexo 58</p>	<p>Considerando os comentários da EOD, os participantes do projeto (PPs) esclarecem que no Brasil existem dois impostos de renda: (a) o imposto de renda corporativo (IRPJ) e (b) o imposto de contribuição social sobre os lucros (CSLL). Há também três métodos previstos na legislação para o cálculo do imposto de renda de pessoa jurídica e da contribuição social devido aos tipos de lucro: lucro real, lucro presumido e lucro arbitrado.</p> <p>Para elegibilidade de Lucro Presumido, as receitas das entidades corporativas devem estar abaixo de Quarenta e oito milhões de Reais (Artigo nº 13, Lei nº 9.718/1998). Este é o caso do projeto Santa Cruz, como descrito na CPA do projeto (página 14).</p> <p>No sistema de Lucro Presumido, 8% das vendas brutas além das receitas/ganhos financeiros são usados como base para o</p>	<p>Resposta 1 (12/02/2012)</p> <p>A EOD aceitou a resposta.</p> <p><b><u>A SAC BQA 1 foi encerrada.</u></b> <b><u>OK</u></b></p>



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

		<p>cálculo do imposto de renda. Aplica-se a esse valor uma taxa de 25%, resultando no valor final do imposto de renda. Para o cálculo da contribuição social, 12% das vendas brutas além das receitas/ganhos financeiros são usados como base de cálculo. Aplica-se a esse valor uma taxa de 9%, resultando no valor final da contribuição social (de acordo com o artigo nº 518 do Decreto Federal nº 3.000, datado de 26 de março de 1999).</p> <p>Portanto, uma entidade corporativa que opte pelo esquema de lucro presumido paga a mesma alíquota de imposto de renda e contribuição social, sem importar seus custos, despesas, outros itens monetários, como juros a pagar, e itens não monetários, como depreciação, porque esses elementos não são dedutíveis nesse sistema.</p> <p>Favor consultar também a página 28 do PoA, que apresenta mais informações relacionadas ao Lucro Presumido.</p>	
<p><b>SAC BQA 02</b> – Explicar como o fator de capacidade da planta foi determinado</p>	<p>EB 51 Anexo 58</p>	<p>Tabela 4.46 do projeto básico consolidado (“PBC”) preparado pela SPEC – Planejamento, Engenharia, Consultoria Ltda. em julho de 2010.</p>	<p>Resposta 1 (12/02/2012)</p> <p>A EOD cruzou as informações em evidência e aceitou a resposta.</p> <p><b><u>A SAC BQA 02 foi encerrada.</u></b> <b><u>OK</u></b></p>



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

<p><b>SAC BQA 03</b> – Apresentar todas as evidências para apoiar os seguintes valores de entrada. Assegure-se que todas as informações e evidências têm como base as informações relevantes disponíveis no momento da decisão de investimento e não as informações disponíveis em um ponto anterior ou posterior. Apresente as datas de cada evidência.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Capacidade de exportação da planta: 16,00 MW;</li> <li>-Fator de capacidade da planta: 51,8%;</li> <li>- Geração de energia: 72,620 MWh/ano;</li> <li>-Preço do CCVE: 151,62</li> <li>-Obras Civis: R\$50.939,01x10<sup>3</sup></li> <li>- Equipamentos Eletromecânicos:R\$ 25.660,46x10<sup>3</sup></li> <li>-Meio Ambiente: R\$ 3.198,28 x10<sup>3</sup>;</li> <li>-Custos Indiretos: R\$ 11.796,32 x10<sup>3</sup>;</li> <li>-Sistema de Transmissão associado: R\$ 8143 x10<sup>3</sup>;</li> <li>-Juros Anuais: 12%;</li> <li>-Período de Utilização da Usina: 28 anos;</li> <li>- O&amp;M: R\$ 10/MWh</li> <li>-Custo da energia Gerada:R\$ 186,38;</li> <li>- O&amp;M: R\$ 5,17/MWh</li> <li>-Ambiental/Gerencial: R\$ 1.248.072,00/ano;</li> <li>- Seguro: 0,27%;</li> <li>- TUSD: R\$ 6,28/kW/mês;</li> <li>- TUSD: 100%;</li> <li>- ANEEL: 385,7;</li> </ul>	MVV 111	<p><u>Primeira resposta (31/01/2012):</u> Considerando os comentários da EOD, os participantes do projeto (PPs) incluíram a fonte de informação dos valores de entrada no cálculo da TIR apresentado. Consulte a segunda versão do documento. Os PPs também esclarecem que a síntese técnica da ANEEL na planilha de fluxo de caixa é um dos anexos apresentados no Projeto Básico Consolidado (“PBC”). Este PBC foi apresentado à ANEEL. Já que os dados de entrada do fluxo de caixa foram apresentados à uma entidade terceira, eles foram considerados na análise financeira do projeto. Portanto:</p> <p>→ Capacidade de exportação da planta, carga da planta (FCP), geração de energia, investimento na planta (obras civis, equipamento, meio ambiente, custos indiretos e custos do sistema de transmissão) são baseados no PBC do projeto como apresentado durante a visita de auditoria.</p> <p>Como mencionado na resposta dos PPs para a SE 15, e como discutido durante a visita de auditoria, o FCP foi revisado na planilha de fluxo de</p>	<p>Resposta 1 (12/02/2012)</p> <p>A capacidade de exportação da planta, carga da planta e geração de potência poderiam ser validados cruzando informações com o arquivo SPEC-PBC_2010.pdf.</p> <p>Os valores de entrada de: custos de obras civis, equipamentos, meio ambiente, custos indiretos e custos do sistema de transmissão não foram encontrados no arquivo SPEC-PBC_2010.pdf.</p> <p>Na guia ‘Ficha-Resumo’ da planilha FCF_PCH_Santa_Cruz_v.2.xls, a EOD pôde ver os valores, mas os valores podem ser modificados nas células. Para fins de validação, os valores de entrada devem ser validados por meio de evidência documentada disponível no momento da decisão de investimento.</p> <p>Fornecer os valores de entrada disponíveis no momento da decisão de investimento para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Juros Anuais: 12%;</li> </ul>
---	---------	---	--



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

<p>- PIS/COFINS: 3,65%;          - Depreciação;          Renda presumida para imposto social: 12%;          - Imposto social: 9%;          - Renda presumida para imposto social: 8%;          - Imposto de renda: 25%;          - Cálculo do valor justo;</p>		<p>faixa (de 8,29 MW-médios para 8,04 MW-médios) baseado na "energia assegurada" do projeto, como apresentado pelo PCB.</p> <p>→ O preço da energia foi baseado nos resultados dos leilões de energia realizados pelo governo brasileiro em 2010:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- O 3º <i>Leilão de Energia de Reserva (LER)</i> realizado em 25 e 26 de agosto;</li> <li>- O 2º <i>Leilão de Fontes Alternativas (LFA)</i> realizado em 26 de agosto.</li> </ul> <p>Os resultados do leilão de energia podem ser vistos no website da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE): <a href="http://www.ccee.org.br/">http://www.ccee.org.br/</a>.</p> <p>O preço da energia considerado nos cálculos da TIR é a média do preço da energia negociado apenas para pequenas centrais hidrelétricas, ajustado ao <i>Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA)</i> para julho de 2011.</p> <p>→ Os custos de operação e gerenciamento (O&amp;M), ambiental/gerencial e de seguro foram baseados na experiência do patrocinador do projeto com outra pequena central hidrelétrica do grupo</p>	<p>- Período de Utilização da Usina: 28 anos;          - Custo da energia Gerada: R\$ 186,38;          - Renda presumida para imposto social: 8%;          - Cálculo do valor justo</p> <p><b><u>A SAC BQA 03 não foi encerrada.</u></b></p> <p><b><u>20/03/2012</u></b></p> <p>Resposta 2          O PP forneceu evidências suficientes para os valores de entrada usados no cálculo da TIR do projeto em questão.</p> <p><b><u>A SAC BQA 03 foi encerrada.</u></b>  <b><u>OK</u></b></p>
--	--	--	--



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

		<p>(PCH Pipoca). Todas as referências já foram enviadas à EOD.</p> <p>Dada a pequena diferença dos valores considerados na primeira versão do fluxo de caixa do projeto e as evidências anexas, os PPs revisaram a planilha de fluxo de caixa de Santa Cruz com base na evidência documentada do projeto Pipoca, anexa a esta resposta.</p> <p>→ Os custos de transmissão (TUSD, Tarifa de Uso do Sistema de Distribuição) têm como base a Resolução ANEEL nº 1.127 da ANEEL, datada de 5 de abril de 2011. Disponível em: &lt;<a href="http://www.aneel.gov.br/cedoc/atreh20111127.pdf">http://www.aneel.gov.br/cedoc/atreh20111127.pdf</a>&gt;.</p> <p>→ A taxa da ANEEL (TFSEE, Taxa de Fiscalização de Serviços de Energia Elétrica) tem como base o despacho ANEEL nº 360 de 4 de fevereiro de 2011. Disponível em: &lt;<a href="http://www.aneel.gov.br/cedoc/reh2009845.pdf">http://www.aneel.gov.br/cedoc/reh2009845.pdf</a>&gt;.</p> <p><u>Segunda resposta (17/02/2012):</u> Antes de responder à solicitação da EOD, os PPs esclarecem que (conforme discutido durante a visita de auditoria) nenhuma atividade/medida foi tomada no</p>	
--	--	---	--



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

	<p>local do projeto para a construção do mesmo (nenhum equipamento foi comprado, nenhum financiamento foi obtido, nem mesmo as licenças foram emitidas ainda). Portanto, não há gastos de grande escala que possam ser considerados como a primeira "ação real" do projeto ou a data de início do projeto. Sendo assim, a decisão de investimento do projeto não ocorreu; sem dúvida, o patrocinador do projeto pode vender o projeto Santa Cruz, se os aspectos legais/regulatórios não forem favoráveis à implementação do projeto e as receitas do MDL forem consideradas inviáveis no momento. Na realidade, isso não é incomum e um projeto é adquirido mais de uma vez antes de qualquer comprometimento de valores pelo proprietário do projeto. Consulte também as respostas dos PPs na SE 13 e SE BQA 01.</p> <p>Considerando as explicações acima, a análise financeira conduzida para Santa Cruz é baseada nos dados mais recentes disponíveis no momento do envio do DCP à EOD para o processo de comentário público internacional (início da validação). Uma vez que o projeto iniciou a validação em outubro de 2011, os parâmetros usados para os cálculos de benchmark e da TIR são do primeiro</p>	
--	---	--



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

	<p>semestre de 2011 ou ajustados para o primeiro semestre de 2011.</p> <p>Com relação ao investimento total do projeto, como mencionado na primeira bateria de respostas dos PPs, as obras civis, equipamento, meio ambiente, custos indiretos e custos do sistema de transmissão compõem o investimento total do projeto, o que pode ser confirmado pela síntese técnica da ANEEL (um adendo ao PBC do projeto) que foi apresentado à ANEEL. Portanto, os PPs anexaram a esta resposta do Anexo 11 do PBC (que apresenta a síntese técnica da ANEEL) que foi apresentada à ANEEL.</p> <p>A taxa de juros anual e o custo da energia gerada não foram usados no cálculo da TIR, como pode ser visto no fluxo de caixa do projeto. Estes valores são apresentados na síntese técnica da ANEEL, que é um adendo feito à concepção do projeto apresentada à ANEEL. Todavia, considerando os comentários da EOD, os PPs perceberam que os valores de depreciação deveriam ser ajustados para a data de referência da análise de investimentos (início da validação). Portanto, a depreciação foi ajustada para o índice Nacional de</p>	
--	---	--



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

	<p>Preços ao Consumidor Amplo (“IPCA” ) de acordo com o investimento do projeto. Consulte a segunda versão da planilha de fluxo e caixa e a CPA Santa Cruz.</p> <p>A renda presumida para o imposto social/de renda é baseada nas normas brasileiras, incluindo os impostos social e de renda, que é informação disponível ao público:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lei no. 8.981, 20 de janeiro de 1995 (CSLL 12% x impostos sociais 9% = 1,08%)</li> <li>- Lei no. 9.430, 27 de dezembro de 1996 (8% x 25 % = 2%)</li> </ul> <p>Os PPs esclarecem que, para padronizar o cálculo da TIR para que as CPAs sejam incluídas no PoA, a TIR do(s) projeto(s) a ser incluída na CPA deverá ter um período de avaliação de 20 anos (o período máximo de avaliação, conforme recomendação da orientação 3, Anexo 5, EB 62). Esta informação já foi apresentada no PoA, CPA genérica e CPA de Santa Cruz.</p> <p>Portanto, uma vez que a vida útil técnica do projeto Santa Cruz é maior que o período de avaliação considerado para o cálculo da TIR, o valor justo foi considerado, como exigido pelo Anexo 3 do EB 62.</p>	
--	--	--



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

		O valor justo foi calculado considerando a depreciação dos itens que compõem o investimento total (não é razoável considerar apenas os equipamentos do projeto). A vida útil esperada considerada para o cálculo da depreciação é baseado na publicação da ANEEL, o “Manual de controle patrimonial do setor elétrico”, uma vez que nenhum equipamento e/ou serviço foi contratado para a construção do projeto. O manual da ANEEL está disponível em: <a href="http://www.aneel.gov.br/cedoc/aren2009367_2.pdf">http://www.aneel.gov.br/cedoc/aren2009367_2.pdf</a> .	
<b>SAC 01</b> – O título da seção A.1 do PoA-DD versão 01 é “Título do Programa de Atividades”. Não está correto informar “ <u>Título do projeto</u> : Programa de Atividades de MDL da Omega Energia para a Promoção de Pequenas Centrais Hidrelétricas no Brasil”.	Formulário o PoA v1	A seção A.1 do PoA foi revisada. Consulte a segunda versão do documento.	O título da seção A.1 foi revisado e agora está correto na versão 02.  <b><u>A SAC 01 foi encerrada.</u></b> <b><u>OK</u></b>
<b>SAC 02</b> – As informações da seção A.2 do PoA-DD versão 01 não são dadas de acordo com o modelo do PoA, usando itens separados: 1. Quadro geral de operação e implementação do PoA 2. Política/medidas ou meta declarada do PoA 3. Confirmação de que o PoA proposto é uma ação voluntária pela entidade coordenadora/administradora.	Formulário o PoA v1	Os PPs esclarecem que as informações solicitadas pela EOD relacionadas ao quadro geral de operação e implementação do PoA, política/medida ou meta declarada do PoA e confirmação de que o PoA proposto é uma ação voluntária pela entidade coordenadora/administradora já foram apresentados na primeira versão do PoA. Entretanto, os PPs revisaram o PoA para separar os itens, como solicitado pela	A informação da seção A.2 foi revisada na versão 02, de acordo com a solicitação da EOD.  <b><u>A SAC 02 foi encerrada.</u></b> <b><u>OK</u></b>

## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

		EOD.	
<b>SAC 03</b> – Na seção A.3 do PoA-DD versão 01, existe uma frase “Erro! Fonte de referência não encontrada”, o que não é correto.	Formulário o PoA v1	Os PPs excluíram todas as referências cruzadas no formulário do PoA considerando os erros de fonte não encontrada. Consulte a segunda versão do documento. Além disso, os PPs incluíram informações de que o CME do PoA proposto é a entidade que comunica-se com o Conselho Executivo do MDL e também é um participante do projeto.	A informação da seção A.3 foi revisada na versão 02, de acordo com a solicitação da EOD.  <b><u>A SAC 03 foi encerrada.</u></b> <b><u>OK</u></b>
<b>SAC 04</b> – A seção A.4.1 do PoA-DD versão 01 está em branco.	Formulário o PoA v1	De acordo com o entendimento dos PPs, a seção A.4.1 não precisa ser preenchida, pois as seções que precisam ser preenchidas são A.4.1.1. e A.4.1.2. (sub-itens da seção A.4.1). As informações relacionadas com a localização da atividade do projeto são apresentadas nessas seções. Portanto, não foram feitas alterações no PoA.	A resposta do PP à solicitação da EOD referente à seção A.4.1 foi aceita.  <b><u>A SAC 04 foi encerrada.</u></b> <b><u>OK</u></b>
<b>SAC 05</b> – A seção A.4.2 do PoA-DD versão 01 está em branco.	Formulário o PoA v1	De acordo com o entendimento dos PPs, a seção A.4.2 não precisa ser preenchida, pois as seções que precisam ser preenchidas são A.4.2.1. e A.4.2.2. (sub-itens da seção A.4.2). As informações relacionadas à descrição de uma CPA típica são apresentadas nessas seções. Portanto, não foram feitas alterações no PoA.	A resposta do PP à solicitação da EOD referente à seção A.4.2 foi aceita.  <b><u>A SAC 05 foi encerrada.</u></b> <b><u>OK</u></b>
<b>SAC 06</b> – Na seção A.4.2.2 do PoA-DD versão 01, os critérios de elegibilidade para inclusão de	Formulário o PoA	No momento do início de validação do PoA e CPAs (início do processo de	Na seção A.4.2.2 do PoA-DD versão 02, os critérios de



**BUREAU  
VERITAS**

## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

<p>uma CPA no PoA não foram estabelecidos de acordo com os parágrafos 14 e 15 do Anexo 03 do EB 65.</p>	<p>v1</p>	<p>comentário público internacional), o Anexo 03 do EB65 não estava disponível. Portanto, os PPs revisaram os critérios de elegibilidade para a inclusão de CPAs no PoA e documentos relacionados. Item (g) do Anexo 3 (EB 65) afirma que:  <i>“As exigências específicas do PoA estipuladas pelo CME inclusive quaisquer condições relacionadas à realização de consulta pública local e análise de impacto ambiental”.</i>          Considerando a exigência acima, os PPs incluíram mais informação no PoA relacionada à escolha da análise ambiental no nível da CPA (seção C.1) e uma descrição mais detalhada sobre como a consulta pública foi realizada para o PoA proposto (seção D.2), uma vez que ela foi realizada no nível de PoA. Além disso, os PPs revisaram as seções C.1 e D.1 das CPAs seguindo o formulário CPA disponível no website da UNFCCC. Consulte a segunda versão do PoA, CPA genérica e CPA de Santa Cruz.</p>	<p>elegibilidade para inclusão de uma CPA no PoA foram estabelecidos de acordo com os parágrafos 14 e 15 do Anexo 03 do EB 65.</p> <p><b><u>A SAC 06 foi encerrada.</u></b> <b><u>OK</u></b></p>
<p><b><u>SAC 07</u></b> – Na seção A.4.3 do PoA-DD versão 01, no primeiro parágrafo da página 10, o correto é a figura 3, e não a figura 6.</p>	<p>Formulário o PoA v1</p>	<p>A numeração das figuras e tabelas apresentadas no PoA e nas CPAs foi devidamente verificada e revisada. Consulte a segunda versão dos documentos.</p>	<p>In seção A.4.3 do PoA-DD versão 02, a informação foi corrigida de figura 6 para a figura 3.</p> <p><b><u>A SAC 07 foi encerrada.</u></b> <b><u>OK</u></b></p>



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

<p><b>SAC 08</b> – Na seção A.4.4.1 do PoA-DD versão 01, o CME não desenvolveu e implementou um sistema de gerenciamento estabelecido de acordo com o parágrafo 17 do Anexo 03 do EB 65.</p>	<p>Formulário o PoA v1</p>	<p><u>Primeira resposta (31/01/2012):</u> No momento do início de validação do PoA e CPAs (início do processo de comentário público internacional), o Anexo 03 do EB65 não estava disponível. Portanto, o PoA foi revisado considerando a publicação da “Norma para a demonstração da adicionalidade, desenvolvimento dos critérios de elegibilidade e aplicação de múltiplas metodologias para o programa de atividades”.</p> <p>O §17 do Anexo 3 (EB65) afirma: “...O CME deve desenvolver e implementar um sistema de gestão que inclua os seguintes itens, colocados à disposição da EOD no momento da validação do PoA:</p> <p>(a) <i>Uma definição clara dos papéis e responsabilidades do pessoal envolvido no processo de inclusão de CPAs, incluindo uma análise das suas competências;</i></p> <p>(b) <i>Registros de arranjos para treinamento e desenvolvimento de capacidade para o pessoal;</i></p> <p>(c) <i>Procedimentos para revisão técnica da inclusão de CPAs;</i></p> <p>(d) <i>Um procedimento para evitar a contagem dupla (por exemplo,</i></p>	<p>Segundo afirma a primeira frase do parágrafo 17 do Anexo 3 do EB65: O CME deverá ter as competências para verificar as características das CPAs potenciais e garantir que cada CPA atenda a todas as exigências e critérios de elegibilidade antes da inclusão no PoA registrado.</p> <p>Os itens (a) a (g) estão relacionados ao fato de que "... cada CPA atenda a todas as exigências e critérios de elegibilidade antes da inclusão no PoA registrado".</p> <p>Com base nisso, os sub-itens (a), (b), (c) e (e) devem ser melhor elaborados.</p> <p><b><u>A SAC 08 não foi encerrada.</u></b></p> <p><b><u>13/03/2012</u></b></p> <p>Os Participantes do Projeto revisaram a seção A.4.4.1 da versão 2 do PoA-DD. A versão 3 agora inclui uma descrição aprimorada e mais detalhada dos itens (a), (b), (c) e (e) para verificar se cada CPA a ser incluso no PoA atende a todas as exigências e critérios de elegibilidade antes de</p>
--	----------------------------	--	---



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

		<p><i>para evitar o caso de incluir uma nova CPA que já foi registrada como uma atividade de projeto do MDL ou como uma CPA de outro PoA);</i></p> <p>(e) <i>Registros e processo de controle de documentação para cada CPA do PoA;</i></p> <p>(f) <i>Medidas para a melhoria contínua do sistema de gestão do PoA;</i></p> <p>(g) <i>Qualquer outra informação relevante".</i></p> <p>Considerando as informações acima, os PPs apresentaram os seguintes esclarecimentos:</p> <p>(a) As responsabilidades relacionadas à inclusão de CPAs ficam a cargo do CME;</p> <p>(b) O sistema/procedimento para inclusão de CPAs será conduzido pelo CME (Omega Energia) com o apoio da Ecopart Assessoria em Negócios Empresariais Ltda.;</p> <p>(c) O sistema/procedimento para a inclusão de CPAs será revisado pelos pares;</p> <p>(d) O CME (Omega Energia) está implementando um sistema/procedimento para evitar a contagem dupla. Além disso,</p>	<p>sua inclusão no PoA registrado. A descrição das disposições operacionais e gerenciais estabelecidas pela entidade coordenadora/administradora para a implementação do PoA é apresentada nos "Procedimentos Operacionais para a CME do Programa de Atividades de MDL da Omega Energia".</p> <p><b><u>A SAC 08 foi encerrada.</u></b> <b><u>OK</u></b></p>
--	--	--	---



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

		<p>somente os projetos do CME serão incluídos no PoA proposta, e assim, o CME assegurará para que não haja a contagem dupla. É importante mencionar que os CPAs serão validados pelos EODs na hora de sua inclusão no PoA. Esta é outra confirmação de que não ocorrerá a contagem dupla no PoA proposto;</p> <p>(e) O CME está implementando um sistema de manutenção de registros (de suas próprias CPAs) e um banco de dados (das Atividades de projeto do MDL registradas e do Programa de Atividades do MDL);</p> <p>(f) O sistema de manutenção de registros do CME será atualizado cada vez que uma CPA for incluída no PoA e o banco de dados do CME será atualizado sempre que uma nova CPA for enviada para análise de sua inclusão no PoA. Durante essas atualizações, podem ser feitas propostas de melhorias no sistema de gestão do PoA.</p> <p>Considerando as informações acima, o sistema de gestão do PoA segue as exigências estabelecidas pelo § 17</p>	
--	--	---	--



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

	<p>(Anexo 3, EB 65). Todas as informações acima foram incluídas no PoA. Consulte a segunda versão do documento.</p> <p>O sistema de manutenção de registros e banco de dados do CME estão anexados a esta resposta, consolidados em apenas uma planilha.</p> <p><u>Segunda resposta (17/02/2012):</u> Considerando os comentários da EOD, os PPs criaram os <i>Procedimentos Operacionais para o CME de Atividades no “Programa de Atividades de MDL da Omega Energia para a Promoção de Pequenas Centrais Hidrelétricas no Brasil”</i>, que abrange todas as exigências estabelecidas no §17 do Anexo 3 (EB65). Portanto, considerando os comentários da EOD, os PPs esclarecem o seguinte:</p> <p>(a) <i>Uma definição clara dos papéis e responsabilidades do pessoal envolvido no processo de inclusão de CPAs, incluindo uma análise das suas competências.</i></p> <p>A Entidade Coordenadora/Administradora (CME) envolvida neste PoA é a Omega Energia Renovável S.A. A Omega Energia Renovável S.A. é a desenvolvedora do projeto, responsável pelos aspectos técnicos relacionados à operação das atividades do projeto</p>	
--	---	--



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

	<p>(construção, operação, manutenção e monitoramento). Além disso, o CME será responsável por assuntos relacionados ao MDL (desenvolvimento e gerenciamento de CPAs, validação, aprovação, verificação) com o apoio da Ecopart Assessoria em Negócios Empresariais Ltda. (EQAO).</p> <p>As responsabilidades pela inclusão de uma CPA no PoA proposto são divididas entre o pessoal do CME, como descrito no procedimento mencionado acima.</p> <p><i>(b) Registros de arranjos para treinamento e desenvolvimento de capacidade para o pessoal.</i></p> <p>Sob o PoA proposto, serão realizados treinamentos para operação, manutenção e monitoramento das CPAs, o que é de responsabilidade dos implementadores da CPA. No entanto, haverá também treinamentos internos para o pessoal do CME. Em caso de treinamentos, o pessoal indicado nos Procedimentos Operacionais para a CME do PoA proposto garantirão os registros das medidas de treinamento e desenvolvimento de capacidade para o pessoal.</p> <p>Os treinamentos realizados no âmbito de</p>	
--	--	--



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

	<p>operação e manutenção do(s) projeto(s) incluído(s) na CPA são de responsabilidade dos implementadores da CPA. Portanto, os implementadores da CPA e o CME garantirão para que a CPA siga a legislação do país anfitrião e as exigências de MDL para operação, manutenção e monitoramento da CPA.</p> <p>Todos os documentos relacionados aos treinamentos estarão disponíveis no servidor de dados do CME, e serão apresentados durante a auditoria da inclusão ou verificação de CPAs.</p> <p><i>(c) Procedimentos para revisão técnica da inclusão de CPAs.</i></p> <p>Como apresentado nos Procedimentos criados pelo CME, enquanto analisa se uma CPA será incluída no PoA proposto, o sistema/procedimento para inclusão da CPA será conduzido e revisado pelo CME (OMEGA ENERGIA) e revisado por pares pela equipe comercial e técnica da consultora do MDL (EQAO). Além disso, a CPA será preparada pela equipe técnica e será revisada pelo supervisor técnico.</p> <p><i>(e) Registros e processo de controle de</i></p>	
--	--	--



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

		<p><i>documentação para cada CPA do PoA.</i></p> <p>O CME gerenciará e controlará as CPAs no “<i>Programa de Atividades de MDL da Omega Energia para a Promoção de Pequenas Centrais Hidrelétricas no Brasil</i>”. O CME está implementando um sistema de manutenção de registros (de suas próprias CPAs) e um banco de dados (de atividades de projeto do MDL e Programa de Atividades do MDL registrados) para a inclusão de CPAs no PoA proposto.</p> <p>Todos os dados e informações relacionados às CPAs estarão disponíveis com os implementadores da CPA e o CME. Todos os dados fornecidos pelos implementadores da CPA ao CME serão registrados no servidor de dados do CME, cujo backup é feito mensalmente.</p> <p>Todas as informações apresentadas e documentadas acima nos <i>Procedimentos Operacionais para o CME do “Programa de Atividades de MDL da Omega Energia para a Promoção de Pequenas Centrais Hidrelétricas no Brasil”</i>, que está anexo a esta resposta. O PoA também foi revisado para incluir as informações</p>	
--	--	---	--



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

		apresentadas acima. Consulte a terceira versão do documento.	
<b>SAC 09</b> – Na seção A.4.4.1 do PoA-DD versão 01, a figura 4 é representada duas vezes.	Formulário PoA v1	Como mencionado na resposta dos PPs na SAC 08, a seção A.4.4.1 foi revisada. Consulte a segunda versão do PoA.	A correção na seção A.4.4.1 foi feita de acordo com a solicitação da EOD.  <b><u>A SAC 09 foi encerrada.</u></b> <b><u>OK</u></b>
<b>SAC 10</b> – Na seção A.4.4.1 do PoA-DD versão 01, os parágrafos 3 e 4 do item (ii) não estabeleceram critérios claros para verificar se um a nova CPA a ser incluída no PoA já foi registrada <u>como uma atividade de projeto do MDL</u> ou como <u>uma CPA de outro PoA</u> .	Formulário PoA v1	Como mencionado na resposta dos PPs na SAC 08, a seção A.4.4.1 foi revisada. Consulte a segunda versão do PoA.	Na seção A.4.4.1 do PoA-DD versão 02, foi estabelecido um critério claro para verificar se uma nova CPA a ser incluída no PoA já foi registrada <u>como uma atividade de projeto do MDL</u> ou como <u>uma CPA de outro PoA</u> .  <b><u>A SAC 10 foi encerrada.</u></b> <b><u>OK</u></b>
<b>SAC 11</b> – Na seção B.1 do PoA-DD versão 01, a data de início do programa de atividades não foi informada.	Formulário PoA v1	Considerando os comentários da EOD, os PPs esclarecem que no momento da elaboração da primeira versão do PoA, os PPs não sabiam quando o PoA seria publicado para o processo de comentário público internacional. Portanto, os PPs revisaram a data de início do PoA como a data em que o PoA iniciou o processo de comentário público internacional, como pode-se ver no site da UNFCCC. Consulte a segunda versão do PoA.	No PoA-DD versão 02, a data de início do programa de atividades foi informada.  <b><u>A SAC 11 foi encerrada.</u></b> <b><u>OK</u></b>



**BUREAU  
VERITAS**

## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

<p><b>SAC 12</b> – Na seção E.1 do PoA-DD versão 01, desde 25/11/2011, a versão válida do ACM0002 é a versão 12.2.0.</p>	<p>Formulário o PoA v1</p>	<p><u>Primeira resposta (31/01/2012):</u> No momento do início da validação (início do processo de comentário público internacional) do PoA e das CPAs, a ACM0002 (versão 12.2.0) não estava disponível. Portanto, o PoA e as CPAs foram revisados com base na versão atualizada da metodologia. Além disso, a tabela 4 do PoA e a tabela apresentada na seção B.4 das CPAs foi revisada de acordo com a tabela 1 do ACM0002. Consulte a segunda versão do PoA, CPA genérica e CPA Santa Cruz.</p> <p><u>Segunda resposta (17/02/2012):</u> Os PPs excluíram todas as referências cruzadas nos formulários da CPA considerando os erros de fonte não encontrada. Consulte a terceira versão da CPA genérica e CPA de Santa Cruz. A tabela 4 mencionada na primeira bateria é a tabela 8 da CPA genérica e tabela 11 da CPA Santa Cruz (terceira versão).</p>	<p>A versão da metodologia ACM0002 está correta na seção E.1 do PoA-DD versão 02. Favor revisar os números das tabelas na CPA-DD Santa Cruz versão 02 e na CPA-DD genérica versão 02. Ambas têm duas “tabela 1”, três “tabela 4”, duas “tabela 6” e duas “tabela 7”. E também, ao responder a esta SAC, favor informar o número da tabela na versão 01 e na versão 02 da CPA-DD Santa Cruz, CPA-DD Genérica e no PoA-DD, pois elas estão diferentes nas versões 01 e 02.</p> <p><b><u>A SAC 12 não foi encerrada.</u></b></p> <p><b><u>13/03/2012</u></b></p> <p>As correções necessárias foram feitas na versão 3 do PoA-DD, CPA-DD Santa Cruz e na CPA-DD Genérica.</p> <p><b><u>A SAC 12 foi encerrada.</u></b> <b><u>OK</u></b></p>
<p><b>SAC 13</b> – Na seção E.2 do PoA versão 01, não</p>	<p>Formulário</p>	<p>Considerando os comentários da EOD,</p>	<p>Na seção E.2 do PoA versão 02, há</p>



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

há uma conclusão de que a metodologia é aplicável ao PoA porque ela refere a plantas totalmente novas.	o PoA v1	os PPs revisaram a seção E.2 do PoA. Consulte a segunda versão do documento.	uma conclusão de que a metodologia é aplicável ao PoA pois ela refere a plantas totalmente novas.  <b><u>A SAC 13 foi encerrada.</u></b> <b><u>OK</u></b>
<b>SAC 14</b> – A seção E.5 do PoA-DD versão 01 está em branco.	Formulário o PoA v1	De acordo com o entendimento dos PPs, a seção E.5 não precisa ser preenchida, pois as seções que precisam ser preenchidas são E.5.1. e E.5.2 (sub-itens da seção E.5). A informação relacionada com a avaliação e a demonstração da adicionalidade é apresentada nas seções E.5.1 e E.5.2.	A resposta do PP à solicitação da EOD referente à seção E.5 foi aceita.  <b><u>A SAC 14 foi encerrada.</u></b> <b><u>OK</u></b>
<b>SAC 15</b> – Na seção E.5.1 do PoA-DD versão 01, desde 25/11/2011, a versão válida da "Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade" é a versão 06.0.0.	Formulário o PoA v1	<i>Primeira resposta (31/01/2012):</i> No momento do início da validação (início do processo de comentário público internacional) do PoA e das CPAs, a versão 6.0.0 da ferramenta metodológica "Demonstração e avaliação da adicionalidade" não estava disponível. Portanto, o PoA e as CPAs foram revisados com base na versão atualizada da metodologia. A versão aplicável da "Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade" do PoA proposto é apresentada nos critérios de elegibilidade para inclusão das CPAs no PoA. Consulte a seção A.4.2.2 do PoA.	No 1º parágrafo da seção E.5.1 do PoA-DD versão 02, a versão da "Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade" não foi informada.  <b><u>A SAC 15 não foi encerrada.</u></b> <b><u>13/03/2012</u></b>  As correções solicitadas foram feitas no PoA-DD versão 3.  <b><u>A SAC 15 foi encerrada.</u></b> <b><u>OK</u></b>



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

		<p><u>Segunda resposta (17/02/2012):</u> Embora os PPs considerem desnecessária a inclusão da versão da ferramenta metodológica "Demonstração e avaliação da adicionalidade" no PoA inteiro, uma vez que ela já é apresentada na seção A.4.2.2, os PPs revisaram a seção E.5.1 do PoA. Consulte a terceira versão do documento.</p>	
<p><b>SAC 16</b> – Na seção E.5.1 do PoA-DD versão 01, passo 2, não foi indicada a versão da "Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade" a ser usada.</p>	<p>Formulário o PoA v1</p>	<p><u>Primeira resposta (31/01/2012):</u> Uma vez que versão aplicável da ferramenta metodológica "Demonstração e avaliação da adicionalidade" (ferramenta de adicionalidade) está presente na seção A.4.2.2, não há necessidade em informar novamente a versão aplicável da Ferramenta de Adicionalidade na seção E.5.1. Como mencionado na seção A.4.2.2, apenas as CPAs que satisfazem as exigências da Ferramenta de Adicionalidade (versão 6.0.0) serão inclusas no PoA.</p> <p><u>Segunda resposta (17/02/2012):</u> Os PPs incluíram a versão aplicável da ferramenta metodológica "Demonstração e avaliação da adicionalidade" na seção E.5.1 do PoA. Consulte também a resposta dos PPs na SAC 15.</p>	<p>No passo 2 da seção E.5.1 do PoA-DD versão 02, a versão da "Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade" não foi informada.</p> <p><b><u>A SAC 16 não foi encerrada.</u></b></p> <p><b><u>13/03/2012</u></b></p> <p><b><u>A SAC 16 foi encerrada.</u></b> <b><u>OK</u></b></p>
<p><b>SAC 17</b> – Na seção E.5.1 do PoA-DD versão 01,</p>	<p>Formulário</p>	<p>As "Diretrizes sobre a análise da prática</p>	<p>Os PPs revisaram a seção E.5.1 do</p>



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

<p>no passo 4, não foi utilizado o Anexo 12 de EB 63 "Diretrizes sobre a análise da prática comum", versão 01.0.</p>	<p>o PoA v1</p>	<p>comum" foi incluída na revisão da ferramenta metodológica "Demonstração e avaliação da adicionalidade" (versão 6.0.0). Uma vez que os PPs revisaram o PoA com base na versão 6.0.0 da Ferramenta de adicionalidade, a revisão do PoA também inclui as "Diretrizes sobre a análise da prática comum". Consulte a segunda versão do PoA e das CPAs.</p>	<p>PoA adicionalidade com base na versão 6.0.0 da Ferramenta de adicionalidade, que inclui as "Diretrizes sobre a análise da prática comum". As versões 02 do PoA e das CPAs foram revisadas de acordo.</p> <p><b><u>A SAC 17 foi encerrada.</u></b> <b><u>OK</u></b></p>
<p><b>SAC 18</b> – A seção E.5.2 do PoA-DD versão 01, não inclui uma justificativa da escolha de critérios para avaliação da adicionalidade de uma CPA.</p>	<p>Formulário o PoA v1</p>	<p>A metodologia ACM0002 se refere à "Ferramenta para demonstração e avaliação da adicionalidade" (ferramenta de adicionalidade) e à "Ferramenta combinada para identificar o cenário de linha de base e demonstrar a adicionalidade" (ferramenta combinada). No entanto, a ferramenta combinada não é aplicável para instalações totalmente novas, nas quais a geração poderia ser fornecida por outras instalações existentes ou novas instalações que poderiam ser implementadas em paralelo com a atividade de projeto do MDL. Portanto, foi usada a ferramenta de adicionalidade mencionada na seção E.5.1: "a avaliação de adicionalidade será realizada no nível de CPA e seguirá os passos da ferramenta metodológica "demonstração e avaliação da</p>	<p>A resposta dada pelos PPs foi aceita pela EOD.</p> <p><b><u>A SAC 18 foi encerrada.</u></b> <b><u>OK</u></b></p>



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

		<p><i>adicionalidade' a que se refere a metodologia ACM0002".</i></p> <p>As explicações acima justificam a escolha dos critérios para avaliar a adicionalidade da CPA. Essas informações foram incluídas na seção E.5.2 do PoA.</p>	
<p><b>SAC 19</b>– Na seção E.6.1 do PoA-DD versão 01, passo 3, existe uma frase “Erro! Fonte de referência não encontrada”, o que não é correto.</p>	<p>Formulário o PoA v1</p>	<p>Os PPs excluíram todas as referências cruzadas no formulário do PoA considerando os erros de fonte não encontrada. Consulte a segunda versão do documento. Consulte a resposta dos PPs à SAC 03.</p>	<p>A informação da seção E.6.1 foi revisada na versão 02 de acordo com a solicitação da EOD.</p> <p style="text-align: center;"><b><u>A SAC 19 foi encerrada.</u></b> <b><u>OK</u></b></p>
<p><b>SAC 20</b> – Na seção E.6.1 do PoA-DD versão 01, passo 5, não ficou definida a opção (1 ou 2) usada para calcular o fator de emissão da margem de construção (BM).</p>	<p>Formulário o PoA v1</p>	<p>Considerando os comentários da EOD, os PPs esclarecem que a primeira versão do PoA considerava o período de dados <i>ex-ante</i> para o fator de emissão de OM e BM da rede calculado pelos PPs com base nos dados do <i>Operador Nacional do Sistema Elétrico(ONS)</i>. Entretanto, como discutido na visita de auditoria, as PPs mudaram de opinião, e optaram pelo período de dados <i>ex-post</i> com base na fonte oficial de dados (a AND brasileira, “CIMGC”, ou <i>Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima</i>). Portanto, o PoA, CPAs e planilha de RCE de Santa Cruz foram revisadas de acordo. A opção usada para o cálculo do fator de emissão de BM foi incluída na seção E.6.1. Consulte a segunda versão dos</p>	<p>Os PPs informaram que a primeira versão do PoA considerava o período de dados <i>ex-ante</i> para o fator de emissão de OM e BM da rede calculado pelos PPs com base nos dados do <i>Operador Nacional do Sistema Elétrico(ONS)</i>. Entretanto, os PPs mudaram sua opinião, e optaram pelo período de dados <i>ex-post</i> com base na fonte de dados oficial (a AND brasileira, <i>Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima</i> (CIMGC). Portanto, o PoA, CPAs e planilha de RCE de Santa Cruz foram revisadas de acordo. A opção usada para o cálculo do fator de emissão de BM foi incluída na seção E.6.1 do POA-DD versão 02.</p>

## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

		documentos.	<b><u>A SAC 20 foi encerrada.</u></b> <b><u>OK</u></b>
<b>SAC 21</b> – Na seção E.6.1 do PoA-DD versão 01, passo 6, a identificação das equações não está correta (a equação 4 vem antes da equação 3 e há duas equações 4).	Formulári o PoA v1	A identificação das equações foi revisada na nova versão do PoA e CPAs relacionadas. Consulte a segunda versão dos documentos.	Os PPs fizeram as correções necessárias no PoA-DD versão 02. <b><u>A SAC 21 foi encerrada.</u></b> <b><u>OK</u></b>
<b>SAC 22</b> – Na seção E.6.1 do PoA-DD versão 01, na equação 8 do passo 6, a representação das emissões dos reservatórios de água é representada como $PE_y$ , mas o correto é $PE_{HP,y}$ .	Formulári o PoA v1	O parâmetro de emissões do projeto do reservatório de água ( $PE_{HP,y}$ ) foi revisado na seção E.6.1. Consulte a segunda versão do PoA e CPAs relacionados.	Os PPs fizeram a correção necessária no PoA-DD versão 02. <b><u>A SAC 22 foi encerrada.</u></b> <b><u>OK</u></b>
<b>SAC 23</b> – Na seção E.6.2 do PoA-DD versão 01, passo 4, não é possível verificar o cálculo da margem de operação, usando a margem de operação simples ajustada, pois a planilha que contém todos os dados usado para determinar a margem de operação não foi disponibilizada à EOD.	Formulári o PoA v1	Como mencionado na resposta dos PPs na SAC 20, os PPs alteraram o período de dados do fator de emissão de $CO_2$ da rede de <i>ex-ante</i> para <i>ex-post</i> com base nos números publicados pela AND brasileira Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima (CIMGC). Portanto, o PoA, CPA genérico, CPA de Santa Cruz e planilha de RCE foram revisados. Consulte também a resposta dos PPs à SAC 20.	Os PPs alteraram o período de dados do fator de emissão de $CO_2$ da rede de <i>ex-ante</i> para <i>ex-post</i> com base nos números publicados pela AND brasileira Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima (CIMGC). Portanto, o PoA, CPA genérico, CPA de Santa Cruz e planilha de RCE foram revisados. <b><u>A SAC 23 foi encerrada.</u></b> <b><u>OK</u></b>
<b>SAC 24</b> – Na seção E.6.2 do PoA-DD versão 01,	Formulári	Os PPs excluíram todas as referências	A informação da seção E.6.2 foi



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

passo 6, existe uma frase “Erro! Fonte de referência não encontrada”, o que não é correto.	o PoA v1	cruzadas no formulário do PoA considerando os erros de fonte não encontrada. Consulte a segunda versão do documento. Consulte a resposta dos PPs às SAC 03 e SAC 19.	revisada na versão 02 de acordo com a solicitação da EOD.  <b><u>A SAC 24 foi encerrada.</u></b> <b><u>OK</u></b>
<b>SAC 25</b> – Na seção E.6.2 do PoA-DD versão 01, o item II não inclui a equação relacionada às reduções de emissões.	Formulário o PoA v1	A equação relacionada às reduções de emissões foi incluída nas seções E.6.1 e E.6.2 do PoA e seção B.5.2 das CPAs. Consulte a segunda versão dos documentos.	A equação relacionada às reduções de emissões foi incluída nas seções E.6.1 e E.6.2 do PoA versão 02 e seção B.5.2 das CPAs.  <b><u>A SAC 25 foi encerrada.</u></b> <b><u>OK</u></b>
<b>SAC 26</b> – Na seção E.7 do PoA-DD versão 01, a identificação da seção D.7.1 não está correta. Ela deveria ser E.7.1.	Formulário o PoA v1	A identificação da seção relacionada a “dados e parâmetros a ser monitorados por cada CPA” foi revisada. Consulte a segunda versão do PoA.	A correção na seção E.7 foi feita na versão 02 do PoA, de acordo com a solicitação da EOD.  <b><u>A SAC 26 foi encerrada.</u></b> <b><u>OK</u></b>
<b>SAC 27</b> – Na seção E.7.1 do PoA-DD versão 01, a tabela $EG_{facility,y}$ , linha <u>Descrição</u> não está correta. O correto é a quantidade de <u>geração de eletricidade líquida fornecida</u> pela central elétrica/unidade geradora do projeto à rede no ano $y$ .	Formulário o PoA v1	<i>Primeira resposta (31/01/2012):</i> Considerando os comentários do EOD, os PPs revisaram as seções E.6.3 e E.7.1 do PoA e seções B.5.1 e B.6.1 das CPAs de acordo com ACM002. Além disso, os PPs incluíram o parâmetro $TEG_y$ no PoA nos casos de projetos com uma densidade de potência da atividade de projeto (DP) maior que $4 \text{ W/m}^2$ e menor ou igual a $10 \text{ W/m}^2$ . Consulte a	Na seção E.7.1 do PoA-DD versão 02, a tabela $EG_{facility,y}$ , linha <u>Descrição</u> quantidade de <u>geração de eletricidade líquida fornecida</u> pela planta/unidade geradora do projeto à rede no ano $y$ está correta. Os PPs incluíram o parâmetro $TEG_y$ no PoA para projetos com uma densidade de potência da atividade de projeto (PD) maior que $4 \text{ W/m}^2$ e



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

	<p>segunda versão dos documentos.</p> <p><u>Segunda resposta (17/02/2012):</u> - <i>Formulário PoA</i></p> <p>Considerando os comentários da EOD, os PPs esclarecem que as seções E.6.3 e E.7.1 foram preparadas seguindo o formulário PoA (CDM-PoA-DD) disponível no website da UNFCCC. Consulte a terceira versão do documento.</p> <p>É importante mencionar que as informações apresentadas nas seções E.6.3 e E.7.1 do PoA apresentam as informações exigidas pela ACM0002.</p> <p>- <i>CPAs genéricas e Santa Cruz</i></p> <p>Considerando os comentários da EOD, os PPs esclarecem que as tabelas apresentadas nas seções B.5.1 e B.6.1 da CPA foram preparadas seguindo o formulário PoA disponível no website da UNFCCC.</p> <p>É importante mencionar que as informações apresentadas nas seções B.5.1 e B.6.1 das CPAs apresentam as informações exigidas pela ACM0002.</p>	<p>menor ou igual a 10 W/m<sup>2</sup>, o que também está correto.</p> <p>Mas, As seções E.6.3 e E.7.1 da versão 02 do PoA-DD, e as seções B.5.1 e B.6.1 da versão 02 da CPA-DD Santa Cruz e CPA-DD Genérica, não estão seguindo os modelos de tabela das páginas 12 (Dados e parâmetros não monitorados) e 13 (Dados e parâmetros monitorados) da metodologia ACM0002 versão 12.2.0.</p> <p><b><u>A SAC 27 não foi encerrada.</u></b></p> <p><b><u>13/03/2012</u></b></p> <p>A resposta do PP foi aceita.</p> <p><b><u>A SAC 27 foi encerrada.</u></b> <b><u>OK</u></b></p>
--	--	--



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

		Consulte também a resposta dos PPs às SAC 36 e SAC 38.	
<b>SAC 28</b> – O Nome/Título do PoA não está correto em ambas CPA-DD Santa Cruz e CPA-DD Genérica.	MVV 56	O nome/título do PoA apresentados na CPA genérica e CPA Santa Cruz foram corrigidos. Os PPs também revisaram a CPA genérica para unificar a notação referente à informação que deverá ser alterada nas CPAs específicas a serem incluídas no PoA. Além disso, os PPs revisaram as coordenadas geográficas do projeto Santa Cruz (da casa de máquinas até o reservatório) e incluíram a fonte de informação da capacidade instalada, área de reservatório, coordenadas geográficas e descrição técnica do projeto na CPA (seções A2 e A.4.1.2). Consulte a segunda versão do documento. Consulte a segunda versão de ambos os documentos.	Na versão 02 da CPA-DD Santa Cruz e da CPA-DD Genérica, o nome/título do PoA foi corrigido. E também, outras correções necessárias foram feitas nas seções A.2 e A.4.1.2 das CPAs.  <b><u>A SAC 28 foi encerrada.</u></b> <b><u>OK</u></b>
<b>SAC 29</b> – A seção A.4.1 da CPA-DD Santa Cruz versão 01 e da CPA-DD genérica está em branco.	MVV 56	<u>Primeira resposta (31/01/2012):</u> De acordo com o entendimento dos PPs, a seção A.4.1 não precisa ser preenchida, pois as seções que precisam ser preenchidas são A.4.1.1. e A.4.1.2. (sub-itens da seção A.4.1). A identificação da CPA exigida pela seção A.4.1 é possível através da identificação da parte anfitriã e das coordenadas geográficas do projeto (seções A.4.1.1 e A.4.1.2). Portanto, nenhuma informações estava incluída na seção A.4.1 dos CPAs.	A resposta do PP à solicitação da EOD com relação à seção A.4.1 da CPA-DD Santa Cruz e da CPA-DD Genérica foi aceita.  Com relação à Tabela 1 da seção 4.1.2 da CPA-DD Santa Cruz, versão 02, há uma inconsistência: A capacidade instalada estimada da turbina é: 3 X 3,333 MW = 16 MW A capacidade instalada estimada do



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

	<p>Entretanto, os PPs esclarecem que não foram incluídas informações técnicas detalhadas na primeira versão da CPA Santa Cruz para evitar conflitos com as informações apresentadas na CPA genérica. Uma vez que o projeto Santa Cruz está em fase inicial (turbinas e geradores ainda não foram comprados), os PPs gostaria de evitar informações técnicas detalhadas sobre as turbinas e geradores do projeto. Entretanto, os PPs revisaram a seção A.4.1.2 das CPAs para incluir informações sobre a descrição técnica estimada do projeto. Consulte a segunda versão dos documentos.</p> <p><u>Segunda resposta (17/02/2012):</u> Considerando os comentários da EOD, o patrocinador do projeto contatou a empresa de engenharia (SPEC - Planejamento, Engenharia, Consultoria) que projetou o layout de projeto em março de 2012. A empresa de engenharia informou que, de fato, havia um erro de digitação na configuração técnica do projeto e corrigiu a capacidade das turbinas e geradores. Sendo assim, os PPs revisaram a tabela 1 da CPA Santa Cruz com base na configuração do projeto. Na revisão da configuração do projeto, pode-se ver que a soma das capacidades nominais dos geradores é</p>	<p>gerador é: 3 X 5,754 MVA Como o fator de potência nominal é 0,9, <math>5,754 \text{ MVA} = 5,754 \times 0,9 \text{ MW} = 5,1786 \text{ MW}</math> 3 X 5,1786 MW = 15,5 MW De acordo com a definição dada na página 2 da metodologia ACM0002, versão 12.2.0, <u>a capacidade de geração de energia instalada de uma central elétrica é a soma das capacidades de geração de potência instalada de suas unidades geradoras.</u> No caso de Santa Cruz, a capacidade instalada deveria ser 15,5 MW, e não 16 MW. A informação da capacidade instalada = 16 MW também é dada no Relatório Final do Projeto Básico Consolidado da SPEC, datado de julho de 2010 (Este relatório precisa ser traduzido para o idioma inglês).</p> <p><b><u>A SAC 29 não foi encerrada.</u></b></p> <p><b><u>13/03/2012</u></b></p> <p>A EOD verificou a informação revisada "Ficha-Resumo – Estudos de Viabilidade e Projeto Básico da empresa de engenharia SPEC -</p>
--	--	--



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

		16 MW, o que já foi considerado na CPA. Como informado pelo proprietário do projeto, toda documentação revisada necessária será enviada à agência ambiental e ANEEL. Consulte a segunda versão da CPA e o resumo técnico revisado anexo a esta resposta.	Planejamento, Engenharia, Consultoria e também a tabela 1 da CPA-DD Santa Cruz versão 3. As correções foram feitas em ambos os documentos.  <b><u>A SAC 29 foi encerrada.</u></b> <b><u>OK</u></b>
<b><u>SAC 30</u></b> – Na seção A.4.1.2 da CPA-DD Santa Cruz versão 01 e da CPA-DD Genérica, as informações de Nome/detalhes de contato da entidade/pessoa responsável pela CPA não foram dadas.	MVV 56	O nome/detalhes de contato da entidade/pessoa responsável pela CPA foi incluído na nova versão da CPA genérica e da CPA Santa Cruz. Consulte a segunda versão de ambos os documentos.	O nome/detalhes de contato da entidade/pessoa responsável pela CPA fora incluídos na versão 02 da CPA-DD Santa Cruz e da CPA-DD Genérica.  <b><u>A SAC 30 foi encerrada.</u></b> <b><u>OK</u></b>
<b><u>SAC 31</u></b> – A seção A.4.3 da CPA-DD Santa Cruz versão 01 e da CPA-DD Genérica está em branco.	MVV 56	<b><u>Primeira resposta (31/01/2012):</u></b> De acordo com o entendimento dos PPs, a seção A.4.3 não precisa ser preenchida, pois as seções que precisam ser preenchidas são A.4.3.1. e A.4.3.2. (sub-itens da seção A.4.3). As informações relacionadas à escolha e ao período de obtenção de créditos (fixo ou renovável) e as informações relacionadas são apresentados nas seções A.4.3.1. e A.4.3.2 (sub-itens da seção A.4.3). Portanto, nenhuma alteração foi feita nas	De acordo com o “FORMULÁRIO DO DOCUMENTO DE CONCEPÇÃO DA ATIVIDADE PROGRAMÁTICA NO ÂMBITO DO MDL (CDM-CPA-DD) - Versão 01”, a Seção A.4.3 deve ser preenchida.  <b><u>A SAC 31 não foi encerrada.</u></b>  <b><u>13/03/2012</u></b>  A seção A.4.3 da CPA genérica



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

		<p>CPAs.</p> <p><u>Segunda resposta (17/02/2012):</u> Considerando os comentários da EOD, a seção A.4.3 da CPA genérica e da CPA Santa Cruz foi revisada. Consulte a terceira versão dos documentos.</p>	<p>versão 3 e da CPA Santa Cruz versão 3 foi revisada.</p> <p><b><u>A SAC 31 foi encerrada.</u></b> <b><u>OK</u></b></p>
<p><b>SAC 32</b> – Na 1ª coluna da tabela 1 da seção A.4.4 da CPA-DD Santa Cruz versão 01, os anos não são apresentados como Anos Civos (ou seja, 2014, 2015, etc.).</p>	MVV 56	<p>Considerando os comentários da EOD, os PPs revisaram a tabela 1 da CPA Santa Cruz. Além disso, as reduções de emissões do projeto da CPA Santa Cruz foram revisadas considerando os anos bissextos.</p>	<p>A tabela 1 da CPA-DD Santa Cruz foi revisada. Também, devido à alteração do fator de emissão de margem combinada, causado pela alteração do cálculo de ex-ante para ex-post, e a determinação do fator de emissão de margem de operação utilizando o método (c) OM da análise de dados de despacho, as reduções de emissões do projeto Santa Cruz foram revisadas, também considerando os anos bissextos.</p> <p><b><u>A SAC 32 foi encerrada.</u></b> <b><u>OK</u></b></p>
<p><b>SAC 33</b> – No 2º parágrafo da seção B.3 da CPA-DD Genérica, existe desde 29/11/2011 uma versão 03 (Anexo 23 do EB 63) das Diretrizes para a demonstração da adicionalidade de atividades de projeto de microescala”.</p>	MVV 56	<p>Considerando os comentários da EOD, os PPs atualizaram a versão das "Diretrizes para a demonstração da adicionalidade de atividade de projeto de microescala”. Consulte a segunda versão da CPA genérica.</p>	<p>No 2º parágrafo da seção B.3 da CPA-DD Genérica, existe desde 29/11/2011 uma versão 03 (Anexo 23 do EB 63) das Diretrizes para a demonstração da adicionalidade de atividades de projeto de microescala”.</p>



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

			<b><u>A SAC 33 foi encerrada.</u></b> <b><u>OK</u></b>
<b>SAC 34</b> – Na planilha de Excel FCF_PCH_Santa_Cruz, rev 2, o nome do primeiro arquivo é Serra das Agulhas –FCF, em vez de Santa Cruz – FCF e os arquivos ACR2010 e FICHA-RESUMO estão em idioma português.	MVV 56	<p><i><u>Primeira resposta (31/01/2012):</u></i> O fluxo de caixa de Santa Cruz foi revisado de acordo. Consulte a segunda versão do documento.</p> <p><i><u>Segunda resposta (17/02/2012):</u></i> Considerando os comentários da EOD, os PPs revisaram a planilha de fluxo de caixa para incluir apenas as informações no idioma inglês. Consulte a planilha anexa a esta resposta.</p>	<p>O nome do primeiro arquivo foi corrigido para Santa Cruz – FCF, mas os arquivos ACR2010 e FICHA-RESUMO ainda estão no idioma português.</p> <p><b><u>A SAC 34 não foi encerrada.</u></b></p> <p><b><u>13/03/2012</u></b></p> <p>Os arquivos ACR2010 e FICHA-RESUMO foram traduzidos para o idioma inglês.</p> <p style="text-align: center;"><b><u>A SAC 34 foi encerrada.</u></b> <b><u>OK</u></b></p>
<b>SAC 35</b> – No passo 4 da seção B.3 da CPA-DD Santa Cruz versão 01 e da CPA-DD Genérica, as Diretrizes sobre a prática comum, versão 01.0 (Anexo 12 do EB 63) não foi utilizada.	MVV 56	Consulte a resposta dos PPs na SAC 15, SAC 16 e SAC 17. Uma vez que a versão atualizada da Ferramenta de adicionalidade inclui uma abordagem gradual para a análise da prática comum, como apresenta nas "Diretrizes sobre a prática comum", os PPs indicaram a análise da prática comum com base na Ferramenta de adicionalidade.	<p>Os PPs utilizaram na CPA-DD Santa Cruz versão 02 e na CPA-DD Genérica versão 02, a Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade versão 06.0.0, que já incorporava as Diretrizes sobre a prática comum, versão 01.0 (Anexo 12 do EB 63).</p> <p style="text-align: center;"><b><u>A SAC 35 foi encerrada.</u></b></p>



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

			<b><u>OK</u></b>
<p><b>SAC 36</b> – As tabelas da seção B.5.1 da CPA-DD Santa Cruz versão 01 e da CPA-DD Genérica e também a tabela da seção E.6.3 do PoA-DD não estão seguindo o modelo definido na seção Dados e parâmetros monitorados da metodologia ACM0002 versão 12.2.0.</p>	<p>MVV 56</p>	<p><u>Primeira resposta (31/01/2012):</u>            Como mencionado na resposta dos PPs na SAC 27, seções E.6.3 e E.7.1 do PoA e seções B.5.1 e B.6.1 das CPAs foram revisadas de acordo com a ACM0002. Além disso, os PPs incluíram o parâmetro <math>EF_{Res}</math> (fator de emissão padrão para emissões de reservatórios) no PoA em casos onde a densidade de potência de reservatórios simples ou múltiplos (DP) é maior que <math>4 \text{ W/m}^2</math> e menor ou igual a <math>10 \text{ W/m}^2</math>. Consulte também a resposta dos PPs na SAC 27.</p> <p><u>Segunda resposta (17/02/2012):</u>            - <i>Formulário PoA</i></p> <p>Considerando os comentários da EOD, os PPs esclarecem que as seções E.6.3 e E.7.1 foram preparadas seguindo o formulário PoA (CDM-PoA-DD) disponível no website da UNFCCC. Consulte a terceira versão do documento.</p> <p>É importante mencionar que as informações apresentadas nas seções E.6.3 e E.7.1 do PoA apresentam as informações exigidas pela ACM0002.</p>	<p>Os PPs incluíram o parâmetro <math>EF_{Res}</math> (fator de emissão padrão para emissões de reservatórios) no PoA e na CPA-DD Genérica, em casos em que a densidade de potência de um único reservatório ou múltiplos reservatórios (DP) é maior que <math>4 \text{ W/m}^2</math> e menor ou igual a <math>10 \text{ W/m}^2</math>, o que está correto.</p> <p>Mas,            A seção E.6.3 da versão 02 do PoA-DD, e as seções B.5.1 da versão 02 da CPA-DD Santa Cruz e CPA-DD Genérica, <u>ainda não seguem os</u> modelos de tabela da página 12 (Dados e parâmetros não monitorados) da metodologia ACM0002 versão 12.2.0.</p> <p style="text-align: center;"><b><u>A SAC 36 não foi encerrada.</u></b></p> <p><b><u>13/03/2012</u></b></p> <p>A resposta do PP foi aceita.</p> <p style="text-align: center;"><b><u>A SAC 36 foi encerrada.</u></b>  <b><u>OK</u></b></p>

## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

		<p>- CPAs genéricas e Santa Cruz</p> <p>Considerando os comentários da EOD, os PPs esclarecem que as tabelas apresentadas nas seções B.5.1 e B.6.1 da CPA foram preparadas seguindo o formulário PoA disponível no website da UNFCCC.</p> <p>É importante mencionar que as informações apresentadas nas seções B.5.1 e B.6.1 das CPAs apresentam as informações exigidas pela ACM0002.</p> <p>Consulte também a resposta dos PPs à SAC 27 e SAC 38.</p>	
<p><b>SAC 37</b> – Na tabela 6 da seção B.5.3 da CPA-DD Santa Cruz versão 01, a coluna “Estimativa de emissões da linha de base (toneladas de CO2e)” está em branco.</p>	MVV 56	<p>A tabela 6 da CPA Santa Cruz foi revisada. Consulte a segunda versão do documento.</p>	<p>A tabela 6 da seção B.5.3 da CPA-DD Santa Cruz versão 02, a coluna “Estimativa de emissões da linha de base (toneladas de CO2e)” foi preenchida.</p> <p><b><u>A SAC 37 foi encerrada.</u></b> <b><u>OK</u></b></p>
<p><b>SAC 38</b> – As tabelas da seção B.6.1 da CPA-DD Santa Cruz versão 01 e da CPA-DD Genérica e também a tabela da seção E.7.1 do PoA-DD não estão seguindo o modelo definido na seção Dados e parâmetros monitorados da metodologia ACM0002 versão 12.2.0.</p>	MVV 56	<p><u>Primeira resposta (31/01/2012):</u> Todos os parâmetros apresentados nas seções E.6.3 e D.7.1 do PoA e seções B.5.1 e B.6.1 das CPAs foram revisados. Consulte a resposta dos PPs nas SAC 27 e SAC 36.</p>	<p>A seção E.7.1 da versão 02 do PoA-DD, e a seção B.6.1 da versão 02 da CPA-DD Santa Cruz e CPA-DD Genérica, <u>ainda não seguem</u> os modelos de tabela da página 13 (Dados e parâmetros monitorados)</p>



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

	<p><u>Segunda resposta (17/02/2012):</u></p> <p>- <i>Formulário PoA</i></p> <p>Considerando os comentários da EOD, os PPs esclarecem que as seções E.6.3 e E.7.1 foram preparadas seguindo o formulário PoA (CDM-PoA-DD) disponível no website da UNFCCC. Consulte a terceira versão do documento.</p> <p>É importante mencionar que as informações apresentadas nas seções E.6.3 e E.7.1 do PoA apresentam as informações exigidas pela ACM0002.</p> <p>- <i>CPAs genéricas e Santa Cruz</i></p> <p>Considerando os comentários da EOD, os PPs esclarecem que as tabelas apresentadas nas seções B.5.1 e B.6.1 da CPA foram preparadas seguindo o formulário PoA disponível no website da UNFCCC.</p> <p>É importante mencionar que as informações apresentadas nas seções B.5.1 e B.6.1 das CPAs apresentam as informações exigidas pela ACM0002.</p> <p>Consulte também a resposta dos PPs às SAC 27 e SAC 36.</p>	<p>da metodologia ACM0002 versão 12.2.0.</p> <p><b><u>A SAC 38 não foi encerrada.</u></b></p> <p><b><u>13/03/2012</u></b></p> <p>A resposta do PP foi aceita.</p> <p><b><u>A SAC 38 foi encerrada.</u></b> <b><u>OK</u></b></p>
--	---	---



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

<p><b>SAC 39</b> – Na seção B.6.1 da CPA-DD Santa Cruz versão 01 e da CPA-DD Genérica, a tabela EG<sub>facility,y</sub>, linha <u>Descrição</u> não está correta. De acordo com a metodologia ACM0002, versão 12.2.0, o correto é a <u>quantidade de geração de eletricidade líquida fornecida pela central elétrica/unidade geradora do projeto à rede no ano y</u>.</p>	MVV 56	Consulte a segunda versão do PoA e CPAs relacionadas. Consulte também a resposta dos PPs nas SAC 27, SAC 36 e SAC 38.	<p>Na seção B.6.1 da CPA-DD Santa Cruz versão 02 e da CPA-DD Genérica, versão 02, tabela EG<sub>facility,y</sub>, linha <u>Descrição</u> quantidade de <u>geração de eletricidade líquida fornecida</u> pela planta/unidade geradora do projeto à rede no ano y está correta.</p> <p><b><u>A SAC 39 foi encerrada.</u></b> <b><u>OK</u></b></p>
<p><b>SAC 40</b> – Na seção E.7.2 do PoA-DD versão 01 e na seção B.6.1 da CPA-DD Santa Cruz versão 01 e da CPA-DD Genérica, não há informações referentes à calibração dos equipamentos/instrumentos de monitoramento.</p>	MVV 123	Os PPs revisaram a seção E.7.2 do PoA e seção B.6.1 das CPAs para incluir as informações relacionadas à calibração dos medidores de energia. Além disso, os PPs revisaram as informações de que haverá medidores de energia nas centrais elétricas, uma vez que esta não é uma exigência obrigatória do ONS; ela dependerá do caso. Consulte a segunda versão dos documentos.	<p>Informações referentes à calibração dos equipamentos/instrumentos de monitoramento foi incluída na seção E.7.2 do PoA-DD versão 02 e na seção B.6.1 da CPA-DD Santa Cruz versão 02 e da CPA-DD Genérica versão 02.</p> <p><b><u>A SAC 40 foi encerrada.</u></b> <b><u>OK</u></b></p>
<b>SACs abertas devido à ITR</b>			
<p><b>SAC 41</b> 1 – Com relação ao PoA-DD versão 3, esclareça o uso da versão 12.2.0 da ACM0002, visto que a versão mais recente da ACM0002 é a versão 12.3.0. <b>(Esta solicitação também se aplica ao CPA-DD Genérico).</b></p>		Considerando os comentários da EOD, os PPs realizaram as seguintes ações: 1. O PoA-DD, a CPA genérica e a CPA Santa Cruz foram revisados para considerar a versão mais recente da ACM0002 (versão 12.3.0). Consulte a quarta versão dos documentos.	<p><b><u>O PP abordou todas as questões que foram identificadas durante o procedimento de ITR (Revisão Técnica Interna). A ITR aceitou todas as modificações realizadas pelo PP na versão 4 do PoA-DD, na versão 4 do CPA-DD genérico</u></b></p>



BUREAU  
VERITAS

## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

<p>2 – Com relação ao PoA-DD versão 3, na seção A.4.2.2, nos critérios de elegibilidade (c), o PoA deve incluir informações sobre <u>quais são os critérios de elegibilidade relativos à especificação da tecnologia/medida</u>. Além disso, deve ser definido nesse item (c) quais são esses critérios para a inclusão de CPAs (ou seja, somente pequenas centrais hidrelétricas como definido pela ANEEL etc.).</p> <p>3 – Com relação ao PoA-DD versão 3, na seção A.4.3, o número “1.55” deve ser “1,55”.</p> <p>4 – Com relação ao PoA-DD versão 3, na seção D.2, os nomes (em inglês) dos atores locais prescritos pela AND do Brasil não estão de acordo com os nomes fornecidos na versão em inglês da Resolução nº 9 da AND, disponível no website da AND.</p> <p>5 – Com relação ao PoA-DD versão 3, na seção D.2, os nomes (em português) dos atores locais que foram contatados pela CME devem ser acompanhados pela tradução em inglês desses nomes.</p> <p>6 – Na Seção D.2 do PoA-DD versão 3, esclareça a seguinte frase: “O link do website da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC) onde o PoA e CPAs relacionadas foram disponibilizados para o processo de</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. A Seção A.4.2.2 do PoA e a seção B.2 das CPAs foram revisadas. Consulte a quarta versão dos documentos.</li> <li>3. Foram corrigidas as informações na seção A.4.3 do PoA (versão 4).</li> <li>4. Os nomes em inglês dos atores locais como apresentado na Resolução da AND do Brasil nº 9, datada de 20 de março de 2009 foram revisados no PoA (versão 4).</li> <li>5. A tradução do português para o inglês dos atores convidados foi incluída na seção D.2 do PoA. Consulte a quarta versão do documento.</li> <li>6. Como mencionado na seção D.2 do PoA, o convite para comentários dos atores locais foi enviado pelo menos 15 dias antes do início da validação do PoA/CPA, <i>ou seja</i>, o início do processo de comentário público internacional. Essa exigência é estabelecida pela AND do Brasil para emitir a Carta de Aprovação para o Programa de atividades no âmbito do MDL. Consulte a Resolução da AND brasileira nº 9 datada de 20 de março de 2009, disponível em: &lt;<a href="http://www.mct.gov.br/upd_blob/0201/201258.pdf">http://www.mct.gov.br/upd_blob/0201/201258.pdf</a>&gt;.</li> </ol> <p>Portanto, foram enviadas cartas aos</p>	<p><b><u>e no CPA-DD Santa Cruz também versão 4. Além disso, todos os esclarecimentos fornecidos pelo PP foram analisados e aceitos pela ITR. Tendo em vista o acima exposto, a SAC foi encerrada.</u></b></p>
---	--	--



BUREAU  
VERITAS

## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

<p>comentário público internacional (...) também foram inclusas na carta enviada aos atores locais.” Além disso, as cartas foram enviadas aos atores locais <u>antes</u> de o PoA-DD e o CPA-DD terem sido disponibilizados para o processo de comentário público internacional.</p> <p>7 – Em todo o PoA-DD, a referência à Ferramenta de adicionalidade precisa ser feita da seguinte forma: a ferramenta metodológica “Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade (versão 6.0.0)”. E não: a ferramenta metodológica “Demonstração e avaliação de adicionalidade” (versão 6.0.0). <b>(Esta solicitação também se aplica ao CPA-DD Genérico).</b></p> <p>8 – Na Seção E.5.1 do PoA-DD, no primeiro parágrafo do Subpasso 2b, a CME afirma que: “A TIR será comparada ao benchmark adequado do setor elétrico (...), que é o custo médio ponderado do capital (CMPC)”. No entanto, neste mesmo subpasso 2b, a CME afirma que: “A TIR do projeto pode ser comparada com o CMPC <u>e a TIR do capital próprio com o Retorno sobre o Capital Próprio (Ke).</u>”</p> <p>9 – Na Seção E.5.1 do PoA-DD, na tabela 4 do Subpasso 2b, inclua também os “custos</p>		<p>atores locais antes do início do processo de comentário público internacional do PoA/CPA conforme exigido pela AND brasileira, e o link onde os atores poderiam consultar os documentos do projeto em português assim como o link onde o projeto seria disponibilizado no website da UNFCCC foram incluídos na carta. Portanto, os atores tiveram a oportunidade de fazer comentários no website disponível pelos PPs (contendo documentos em português) ou no website da UNFCCC (apresentando somente informações em inglês).</p> <p>Considerando os comentários da EOD, os PPs revisaram a seção D.2 do PoA para corrigir as informações que o PoA e CPAs relacionadas em inglês estavam disponíveis. Consulte a versão revisada do PoA anexada a esta resposta.</p> <p>É importante mencionar que as informações de contato dos PPs também foram incluídas na carta, caso os atores prefiram fazer comentários ou consultar/contatar os PPs diretamente.</p> <p>7. Considerando os comentários da EOD, a referência à ferramenta metodológica “Ferramenta para</p>	
---	--	--	--



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

<p>de operação”, pois esse parâmetro também é incluído na análise de sensibilidade. <b>(Esta solicitação também se aplica ao CPA-DD Genérico).</b></p> <p>10 – Em E.5.1 do PoA-DD versão 3, com relação à prática comum, todas as descrições incluídas relativas à análise da prática comum 4.a e 4.b precisam ser removidas. De acordo com a Ferramenta de adicionalidade versão 6, a análise precisa ser feita somente de acordo com o parágrafo 47 da Ferramenta. <b>(Esta solicitação também se aplica ao CPA-DD Genérico).</b></p> <p>11 – Com relação ao Passo 2 da Seção E.5.2 do PoA-DD, observe que existe outro benchmark possível além do CMPC: o <u>Retorno sobre o Capital Próprio (Ke)</u>, de acordo com a Seção E.5.1.</p> <p>12 – Nas Seções E.6.1 e E.6.2 do PoA-DD versão 3, os nomes dos passos 1 e 6 para calcular o fator de emissão não estão de acordo com os nomes fornecidos pela Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico versão 02.2.1. <b>(Esta solicitação também se aplica ao CPA-DD Genérico).</b></p> <p>13 – Na Seção E.7.1, sobre <math>EG_{facility,y}</math>, a seguinte afirmação não está de acordo com a ACM0002: “Verificação cruzada com controle</p>		<p>demonstrar e avaliar a adicionalidade” apresentada no PoA e CPAs foi revisada.</p> <p>8. Na realidade, onde está escrito: “e a TIR do capital próprio com o Retorno sobre o Capital Próprio (Ke)” deverá ser lido “e a TIR do capital próprio com o Custo do Capital Próprio (Ke)”. Além disso, os PPs revisaram o primeiro parágrafo da seção “Indicador financeiro – Taxa Interna de Retorno (TIR)” para esclarecer que a TIR do projeto deverá ser comparada com o CMPC e a TIR do capital próprio com o Ke. Portanto, o passo 2b da seção E.5.1 do PoA e a seção B.3 das CPAs foram revisados. A equação de Ke apresentada no PoA e CPAs relacionadas também foi revisada. Consulte a quarta versão dos documentos.</p> <p>9. O parâmetro Custos de operação foi incluído no PoA e CPAs. Consulte a quarta versão dos documentos.</p> <p>10. Considerando os comentários da EOD, os PPs revisaram a análise da prática comum. Consulte o passo 4 da seção E.5.1 do PoA e a seção B.3 das CPAs (versão 4).</p> <p>11. Consulte a resposta dos PPs no item 8. Onde está escrito: “e a TIR do</p>	
---	--	---	--

## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

<p>interno (se disponível).” Além disso, a verificação cruzada deve ser feita com: “registros da energia vendida” (ou seja, relatórios da CCEE). <b>(Esta solicitação também se aplica ao CPA-DD Genérico).</b></p> <p>14 – Com relação à planilha “OMEGA-PoA_database_v.1_2012.01.26”, em &lt;OMEGA Database&gt;, as células F7, G7, J7 e K7 não estão de acordo com as informações fornecidas no CPA-DD.</p>		<p><i>capital próprio com o Retorno sobre o Capital Próprio (Ke)” deverá ser lido “e a TIR do capital próprio com o Custo do Capital Próprio (Ke)”. O cálculo de Ke já está apresentado na seção E.5.2 do PoA.</i></p> <p>12. Os passos para o fator de emissão de CO<sub>2</sub> da rede apresentados nas seções E.6.1 e E.6.2 do PoA e na seção B.5.2 da CPA foram revisados. Consulte a quarta versão dos documentos.</p> <p>13. Considerando os comentários da EOD, os PPs revisaram a tabela <math>EG_{facility,y}</math> apresentada na seção E.7.1 do PoA. Consulte a quarta versão do documento. Além disso, os PPs destacaram que os parâmetros <math>EF_{Res}</math> e <math>TEG_y</math> serão incluídos na CPA somente se a densidade de potência do(s) reservatório(s) for maior que 4W/m<sup>2</sup> e menor ou igual a 10W/m<sup>2</sup>. Os parâmetros do fator de emissão de CO<sub>2</sub> da rede que precisam ser monitorados também foram incluídos no PoA e CPAs. Consulte a seção E.7.1 do PoA e a seção B.6.1 da CPA genérica.</p> <p>14. “OMEGA-PoA_database_v.1_2012.01.26” foi revisado de acordo com a CPA</p>	
--	--	--	--



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

		<p>Santa Cruz. Consulte a planilha revisada anexada a esta resposta. A Figura 4 do PoA também foi adequadamente revisada. Consulte a versão revisada do PoA anexada a esta resposta.</p>	
<p><b>SAC 42</b>  1 – De acordo com a Seção A.2 do CPA-DD Santa Cruz versão 3, a área do reservatório é de 76.860 m<sup>2</sup>. No entanto, na Seção B.2 é informado que a área do reservatório é de 76.900 m<sup>2</sup>. Corrija a informação no documento inteiro para a área mencionada na Seção A.2.  2 – Em todo o CPA-DD Santa Cruz versão 3, a referência à Ferramenta de adicionalidade precisa ser feita da seguinte forma: a ferramenta metodológica “Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade (versão 6.0.0)”. E não: a ferramenta metodológica “Demonstração e avaliação de adicionalidade” (versão 6.0.0).  3 – Na Seção B.3 do CPA-DD de Santa Cruz versão 3, com relação aos cálculos do CMPC, os valores para Pré-custo da dívida (9,93%) não está de acordo com o valor fornecido em WACC ElectricGen_2011 01 v2 (9,43%).</p>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A área do reservatório apresentada nas seções B.2 e B.6.1 da CPA Santa Cruz foi revisada para 76.860 m<sup>2</sup> como apresentado no Projeto Básico Consolidado (PBC) preparado pela SPEC - Planejamento, Engenharia, Consultoria em julho de 2010.</li> <li>2. Consulte a resposta dos PPs no item 7 da SAC 41.</li> <li>3. Na realidade, existe um erro de digitação na CPA Santa Cruz. O valor do custo da dívida antes dos impostos apresentado na CPA Santa Cruz foi revisado de acordo com a planilha de cálculo do CMPC. Consulte a quarta versão do documento.</li> <li>4. Consulte a resposta dos PPs no item 9 da SAC 41.</li> <li>5. Consulte a resposta dos PPs no item 10 da SAC 41.</li> <li>6. A Seção B.3 das CPAs foi revisada. Consulte a quarta versão dos</li> </ol>	<p><b><u>O PP abordou todas as questões que foram identificadas durante o procedimento de ITR (Revisão Técnica Interna). A ITR aceitou todas as modificações realizadas pelo PP na versão 4 do PoA-DD, na versão 4 do CPA-DD genérico e no CPA-DD Santa Cruz também versão 4. Além disso, todos os esclarecimentos fornecidos pelo PP foram analisados e aceitos pela ITR. Tendo em vista o acima exposto, a SAC foi encerrada.</u></b></p>

## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

<p>4 – Na Seção B.3 do CPA-DD Santa Cruz versão 3, na tabela contendo os valores de entrada, inclua também os “custos de operação”, pois esse parâmetro também é incluído na análise de sensibilidade.</p> <p>5 – Na Seção B.3 do CPA-DD versão 3, com relação à prática comum, todas as descrições incluídas relativas à análise da prática comum 4.a e 4.b precisam ser removidas. De acordo com a Ferramenta de adicionalidade versão 6, a análise precisa ser feita somente de acordo com o parágrafo 47 da Ferramenta.</p> <p>6 – Na Seção B.3 do CPA-DD Santa Cruz versão 3, no passo 3 da análise da prática comum, altere a frase “Como mencionado na seção A.4.3, o PROINFA é (...)” para “Como mencionado na seção A.4.3 do PoA-DD, o PROINFA é (...)”.</p> <p>7 – Nas Seções B.5.2 do CPA-DD Santa Cruz versão 3, os nomes dos passos 1 e 6 para calcular o fator de emissão não estão de acordo com os nomes fornecidos pela Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico versão 02.2.1.</p> <p>8 – Nas Seções B.5.2 do CPA-DD Santa Cruz versão 3, com relação ao passo 6, a frase: “Aplicando os resultados apresentados acima nos PASSOS 4 e 6 acima” deve ser:</p>		<p>documentos. Consulte também a resposta dos PPs na SE 20.</p> <p>7. Consulte a resposta dos PPs no item 12 da SAC 41.</p> <p>8. A Seção B.5.2 da CPA Santa Cruz foi revisada. Consulte a quarta versão do documento.</p> <p>9. Consulte a resposta dos PPs no item 13 da SAC 41.</p> <p>10. Consulte a resposta dos PPs no item 1 desta SAC.</p> <p>11. A Célula B8 da planilha de RCE foi corrigida, pois foi usado o fator de emissão de CO2 da rede do ano de 2010 publicado pela AND brasileira (e não de 2008 a 2010). Consulte a planilha revisada anexada a esta resposta.</p> <p>12. A unidade do dado da taxa da ANEEL foi incluída na planilha do fluxo de caixa. A Lei no. 9.427, 12 de dezembro de 1996, também foi incluída como referência para o cálculo da taxa da ANEEL. Consulte a planilha revisada anexada a esta resposta.</p>	
--	--	---	--



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

<p>“Aplicando os resultados apresentados acima nos PASSOS 4 e 5 acima”.</p> <p>9 – Na Seção B.6.1 do CPA-DD Santa Cruz versão 3, sobre EG<sub>facility,y</sub>, a seguinte afirmação não está de acordo com a ACM0002: “Verificação cruzada com o controle interno (se disponível).” Além disso, a verificação cruzada deve ser feita com: “registros da energia vendida” (ou seja, relatórios da CCEE).</p> <p>10 – Na Seção B.6.1 do CPA-DD Santa Cruz versão 3, é mencionada uma área de reservatório de 76.900 m<sup>2</sup>. No entanto, de acordo com A.2 do mesmo documento, essa deve ser: 76.860 m<sup>2</sup>.</p> <p>11 – Com relação à planilha “Santa Cruz_Estimated CERs_v.2_2012.01.31”, em &lt;BEy&gt;, a célula B8 não está de acordo com o CPA-DD. Além disso, os números de FE são somente de 2010.</p> <p>12 – Com relação a “FCF_PCH_Santa_Cruz_v 2”, em &lt;Santa Cruz-FCF&gt;, a Célula B14 (ANEEL) não indica a unidade desse valor.</p>			
<p><b>SE BQA 01</b> – Esclareça com evidências o momento da decisão de investimento, a fim de garantir que os valores de entrada estão corretos, neste momento, na cronologia do projeto.</p>	<p>EB 51 Anexo 58</p>	<p><u>Primeira resposta (31/01/2012):</u> Como discutido durante a visita de auditoria, não foram implementadas quaisquer atividades/medições no local do projeto para a construção do projeto (apenas o diagnóstico ambiental para a emissão da Licença Preliminar).</p>	<p>Resposta 1 (14/02/2012)</p> <p>1. De acordo com as "DIRETRIZES PARA AVALIAÇÃO DA ANÁLISE DE INVESTIMENTOS (Versão 05): "O uso da análise de investimentos</p>



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

	<p>Atualmente, o patrocinador do projeto está aguardando pela emissão da Licença Preliminar pela agência ambiental, que foi solicitada em 13 de abril de 2010. Consulte o documento "Comprovantes ambientais Santa Cruz.pdf" anexo a esta resposta e apresentado durante a visita de auditoria.</p> <p>Após a emissão da Licença Preliminar, os patrocinadores do projeto deverão preparar o projeto básico ambiental (PBA ) para a emissão da Licença de Construção. Até que a Licença de Construção seja emitida e o contato EPC seja assinado, a construção do projeto não pode começar.</p> <p>Considerando as explicações acima, não foram tomadas ações para a construção do projeto que possam se configurar como "data de início do projeto". Portanto, a análise de investimentos do projeto (cálculo de TIR e CMPC) teve como base os dados/informações mais recentes disponíveis no momento da apresentação do DCP para o processo de comentário público internacional, ou seja, data no primeiro semestre de 2011. Consulte também a resposta dos PPs na SE 13.</p> <p>Adicionalmente, os PPs revisaram a</p>	<p>para demonstrar a adicionalidade se destina a avaliar se é ou não razoável um investidor decidir avançar ou não com uma atividade de projeto em particular sem os benefícios do MDL. Essa decisão irá, portanto, ter como base a informação relevante disponível no momento da decisão de investimento e não as informações disponíveis em um ponto anterior ou posterior."</p> <p>2.De acordo com o glossário de termos: "A data de início de uma atividade de projeto do MDL é a primeira data em que tem início a implementação ou construção ou medida real de uma atividade do programa".</p> <p>Na ausência de evidências de disponibilidade e validade, a decisão de investimento pode ser considerada a data de envio da atividade do projeto ao banco de dados da UNFCCC (26/10/2011).</p>
--	---	--



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

	<p>inflação esperada norte-americana considerada no cálculo do custo do capital próprio (planilha WACC). No cálculo da inflação, considerou-se o título do Tesouro dos EUA de 10 anos (^TNX), e os TIPS (Treasury Inflation Protected Securities), que são prontamente cotados no mercados dos EUA. O índice ^TNX incorpora em seu valor a inflação, ao passo que o TIPS é um índice sem inflação. A subtração dos valores médios do período escolhido do ^TNX e do TIPS resulta na inflação estimada. O valor anterior de 1,32% considerava o título indexado de inflação de 10 anos menos um título de 20 anos sem inflação. Para mais consistência, a inflação foi calculada como a diferença de um título indexado de 10 anos e um título de 10 anos sem inflação. O valor atualizado é de 1,98%. Consulte a planilha de benchmark revisada anexa a esta resposta.</p> <p><u>Segunda resposta (17/02/2012):</u> Antes de responder à solicitação de correção da EOD, os PPs esclarecem que o início da validação (início do processo de comentário público internacional) em outubro de 2011 foi considerado pelo PP apenas como data de referência para a elaboração da análise financeira, uma vez que nenhuma</p>	<p>Além disso, a revisão da inflação esperada norte-americana usada no cálculo do CMPC não é aplicável, uma vez que no momento da decisão de investimento, a inflação era considerada como sendo de 1,32%.</p> <p><b><u>A SE BQA 01 não foi encerrada.</u></b></p> <p><b><u>20/03/2012</u></b></p> <p>Considerando que não há desembolso significativo, o uso do início do processo de comentário público internacional como a data da decisão de investimento foi aceito. E também, uma vez que o benchmark é mais conservador, aceitamos a resposta do PP.</p> <p><b><u>A SE BQA 01 foi encerrada.</u></b> <b><u>OK</u></b></p>
--	--	---



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

	<p>decisão de investimento para o projeto havia sido tomada ainda. Consulte a resposta dos PPs na SAC BQA 03. Tendo este esclarecimento em mente, os PPs esclarecem que:</p> <p>- <i>Cálculo do benchmark</i></p> <p>Primeiro, as notas do Tesouro dos EUA de 10 anos e os TIPS de 10 anos, além dos TIPS de 20 anos são aplicáveis à "decisão de investimento", pois têm como base dados do ano 2010. A revisão do cálculo do benchmark foi apenas para considerar de forma consistente o título indexado de 10 anos entre um título de 10 anos sem inflação em vez da inflação de título indexado de 10 anos menos um título de 20 anos sem inflação. De acordo com o entendimento dos PPs, é mais consistente usar o mesmo período (10 anos) para o cálculo da inflação.</p> <p>Uma vez que a EOD precisa considerar a correção das premissas e dos métodos utilizados no cálculo do benchmark, os PPs consideram essa revisão aplicável. Se o cálculo não estiver correto, deverá ser corrigido durante a validação.</p> <p>Além disso, a abordagem dos PPs é considerada conservativa, pois sem a alteração da inflação, o CMPC é de 9,72%, conforme apresentado na primeira versão do DCP, e o CMPC com</p>	
--	---	--



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

		a inflação revisada resulta em 9,38%, conforme apresentado na planilha de benchmark anexada a esta resposta. Considerando essa explicação, o cálculo do benchmark não foi revisado.	
<b>SE BQA 02</b> - Os participantes do projeto usaram valores de Relatórios do Estudo de Viabilidade (REV) aprovados por autoridades nacionais para as atividades de projeto do MDL propostas?	MVV 113	Os participantes do projeto esclarecem que não há Relatórios do Estudo de Viabilidade (REV) aprovados pelas autoridades nacionais, pois a decisão financeira/de investimento é do desenvolvedor do projeto (o Brasil não é uma economia planejada centralmente).	Resposta 1 (12/02/2012) A resposta foi aceita.  <b><u>A SE BQA 02 foi encerrada.</u></b> <b><u>OK</u></b>
<b>SE 01</b> – Na seção A.2 do PoA-DD versão 01, favor fornecer um link da Internet relacionado às notas de rodapé 1 e 2, para que essa informação possa ser verificada.	Formulário o PoA v1	Considerando os comentários da EOD, os PPs incluíram a fonte da informação relacionada com o compromisso dos países da América Latina e do Caribe (a meta de 10% de energia renovável do uso total de energia) e o endereço da web do Plano de Implementação de WSSD. A fonte da informação relacionada à reunião preliminar realizada pelos Ministros do Meio Ambiente em 2002 é a mesma que a apresentada na primeira nota de rodapé. Consulte a segunda versão do PoA.	As informações exigidas foram apresentadas pelo PP na seção A.2 do PoA-DD versão 02.  <b><u>A SE 01 foi encerrada.</u></b> <b><u>OK</u></b>
<b>SE 02</b> – Na seção A.2 do PoA-DD versão 01, a Omega Energia Renovável não é a entidade gerenciadora do PoA, mas é a entidade coordenadora/administradora do PoA.	Formulário o PoA v1	Considerando os comentários da EOD, os PPs incluíram a informação de que a Omega é a entidade coordenadora/administradora do PoA. Consulte a segunda versão do documento.	As correções exigidas foram apresentadas pelo PP na seção A.2 do PoA-DD versão 02.  <b><u>A SE 02 foi encerrada.</u></b> <b><u>OK</u></b>



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

<p><b>SE 03</b> – Na seção A.4.3 do PoA-DD versão 01, corrija o número da nota de rodapé 10, repetido duas vezes.</p>	<p>Formulário PoA v1</p>	<p>A seção A.4.3 foi revisada. Consulte a segunda versão do PoA.</p>	<p>As correções exigidas foram feitas pelo PP na seção A.4.3 do PoA-DD versão 02.</p> <p><b><u>A SE 03 foi encerrada.</u></b> <b><u>OK</u></b></p>
<p><b>SE 04</b> – Na seção A.4.4.1 do PoA-DD versão 01, forneça uma descrição mais detalhada sobre o sistema de manutenção de registros de cada CPA no PoA. A EOD precisa ter acesso ao sistema de controle detalhado estabelecido pelo CME.</p>	<p>Formulário PoA v1</p>	<p>O sistema de gerenciamento para a inclusão das CPAs no PoA proposto foi revisado na nova versão do PoA com base na publicação do Anexo 03 na 65ª reunião do CE. Consulte a segunda versão do PoA. Consulte também a resposta dos PPs à SAC 08.</p>	<p>Uma descrição mais detalhada sobre o sistema de manutenção de registros de cada CPA no PoA é dada na seção A.4.4.1 do PoA-DD versão 02.</p> <p><b><u>A SE 04 foi encerrada.</u></b> <b><u>OK</u></b></p>
<p><b>SE 05</b> – Na seção A.4.4.2 do PoA-DD versão 01, as informações da metodologia não estão sendo exigidas. Se a informação é dada, deve-se indicar sua versão.</p>	<p>Formulário PoA v1</p>	<p>A versão aplicável da ACM0002 para o PoA proposto é apresentada nos critérios de elegibilidade para inclusão das CPAs no PoA. Consulte a seção A.4.2.2 do PoA. Portanto, no entendimento dos PPs, não há necessidade em indicar a versão da metodologia por todo o documento.</p>	<p>A resposta do PP foi aceita.</p> <p><b><u>A SE 05 foi encerrada.</u></b> <b><u>OK</u></b></p>
<p><b>SE 06</b> – Na seção C.2 do PoA-DD versão 01, favor ajustar o nome do CONAMA no idioma inglês. "Resolution" não deve fazer parte dele. Esta SE aplica-se ao PoA-DD v01 e ambas as CPA-DDs - (Santa Cruz v1 e Genérica).</p>	<p>Formulário PoA v1</p>	<p>A seção C.2 do PoA e das CPAs foi revisada de acordo. Além disso, os PPs revisaram a seção C.1 das CPAs com base no formulário da CPA e incluíram mais informações relacionadas à escolha da análise ambiental no nível da CPA. Consulte a segunda versão dos</p>	<p>A correção exigida foi feita na seção C.2 do PoA-DD versão 02.</p> <p><b><u>A SE 06 foi encerrada.</u></b> <b><u>OK</u></b></p>



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

		documentos.	
<b>SE 07</b> - Na seção E.2 do PoA versão 01, revise todas as condições de aplicabilidade de acordo com a ACM0002, versão 12.2.0.	Formulário o PoA v1	Todas as CPAs a serem incluídas no PoA proposta precisam cumprir com as condições de aplicabilidade da ACM0002, como estabelecido no item (e) dos critérios de elegibilidade para inclusão das CPAs apresentado na seção A.4.2.2 deste PoA. Esta informação foi incluída na seção E.2 do PoA. Consulte a segunda versão do documento.	Na seção E.2 do PoA-DD versão 02, as condições de aplicabilidade foram revisadas de acordo com a metodologia ACM0002, versão 12.2.0.  <b><u>A SE 07 foi encerrada.</u></b> <b><u>OK</u></b>
<b>SE 08</b> – No 2º parágrafo da seção E.6.1 do PoA-DD versão 01, favor informar a versão da “Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico”.	Formulário o PoA v1	A versão da ferramenta do fator de emissão foi incluída no PoA. Consulte a segunda versão dos documentos. Consulte também a resposta dos PPs às SAC 20 e SAC 23.	A versão da “Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico”, 02.2.1, foi informada na seção E.6.1 do PoA-DD versão 02.  <b><u>A SE 08 foi encerrada.</u></b> <b><u>OK</u></b>
<b>SE 09</b> – No 2º parágrafo do passo 1 da seção E.6.1 do PoA-DD versão 01, favor informar o link da Internet para acessar a resolução nº 8 da AND.	Formulário o PoA v1	O link da Internet da AND brasileira foi incluído no PoA e CPAs relacionadas. Consulte a segunda versão dos documentos.	O link da Internet para acessar a Resolução nº 8 da AND foi informado no 2º parágrafo do passo 1 da seção E.6.1 do PoA-DD versão 02.  <b><u>A SE 09 foi encerrada.</u></b> <b><u>OK</u></b>
<b>SE 10</b> – Na seção E.6.2 do PoA-DD versão 01, item II, favor informar como foi definido que o Fator de capacidade da Planta é igual à Energia	Formulário o PoA v1	A fonte do FCP do projeto e informações relacionadas à energia assegurada das centrais elétricas foram incluídas no	A resposta do PP foi aceita.  <b><u>A SE 10 foi encerrada.</u></b>



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

Assegurada. Para definir o Fator de capacidade da Planta, precisamos seguir o Anexo 11 do EB 48 – Diretrizes para elaboração de relatórios e validação do Fator de capacidade da Planta, versão 01.		subpasso 2b da seção E.5.1 do PoA e o subpasso 2b das seções B.3 e B.5.2 das CPAs. Consulte a segunda versão de ambos os documentos.	<b><u>OK</u></b>
<b>SE 11</b> – Na seção E.8 do PoA-DD versão 01, favor informar se a Ecopart Assessoria em Negócios Empresariais Ltda é um participante do projeto.	Formulário o PoA v1	Esta informação foi incluída na seção E.8 do PoA-DD. Consulte a segunda versão do documento.	Na seção E.8 do PoA-DD versão 02, foi informado que a Ecopart Assessoria em Negócios Empresariais Ltda é um participante do projeto.  <b><u>A SE 11 foi encerrada.</u></b> <b><u>OK</u></b>
<b>SE 12</b> – Na seção A.4.2.1 da CPA-DD Santa Cruz versão 01, favor informar o significado de EPC.	MVV 56	O significado de EPC foi incluso na nova versão da CPA Santa Cruz. Consulte a segunda versão do documento.	O significado de EPC foi informado na seção A.4.2.1 da CPA-DD Santa Cruz, versão 02.  <b><u>A SE 12 foi encerrada.</u></b> <b><u>OK</u></b>
<b>SE 13</b> – Na seção A.4.2.1 da CPA-DD Santa Cruz versão 01, favor confirmar a data de início da CPA.	MVV 56	De acordo com o "glossário de termos do MDL":  <i>"A data de início de uma atividade de projeto do MDL é a primeira data em que tem início a implementação ou construção ou a ação real de uma atividade de projeto. A data de início do CPA não pode ocorrer antes do início da validação do programa de</i>	A data de início da CPA foi adiada de 01/02/2012 para 01/01/2013 e, conseqüentemente, a data de início do período de obtenção de créditos mudou de 01/01/2014 para 01/01/2015. Esta informação foi atualizada na seção A.4.2.1 da CPA-DD Santa Cruz versão 02.



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

	<p><i>atividades, ou seja, a data em que o CDM-POA-DD é publicado pela primeira vez para consulta pública internacional".</i></p> <p>A definição da data de início para atividades de projeto do MDL é a mesma que a apresentada para a atividade do programa do MDL. No entanto, ela inclui um esclarecimento mais detalhado sobre o que significa "ação real de início de uma atividade de projeto":</p> <p><i>"...a data de início deve ser considerada a data na qual o participante do projeto se comprometeu a arcar com despesas relacionadas à implementação ou à construção da atividade do projeto. Essa, por exemplo, pode ser a data de assinatura dos contratos de equipamentos ou de serviços de construção/operação necessários para a atividade do projeto. Despesas menores pré-projeto, como, por exemplo, a contratação de serviços/pagamento de honorários para estudos de viabilidade ou pesquisas preliminares, não devem ser consideradas na determinação da data de início, pois não indicam necessariamente o começo da</i></p>	<p>A resposta foi aceita.</p> <p><b><u>A SE 13 foi encerrada.</u></b> <b><u>OK</u></b></p>
--	--	--



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

	<p><i>implementação do projeto".</i></p> <p>Como foi discutido durante a visita de auditoria, não há contrato EPC assinado ou equipamentos adquiridos. Portanto, não há gastos de grande escala relacionados à construção do projeto Santa Cruz. Por este motivo, a data de início da CPA é baseada na data futura e estimada de assinatura do contrato EPC do projeto Santa Cruz. Esta é considerada como a primeira "ação real" para construção do projeto, onde o patrocinador do projeto tem gastos relacionados à implementação do projeto. Entretanto, a construção do projeto só pode ser iniciada se o patrocinador do projeto tiver a Licença de Construção. Considerando a greve dos trabalhadores da agência ambiental, a Licença Preliminar ainda não foi emitida para o projeto Santa Cruz e, portanto, isso causa um atraso na data estimada para o início da construção do projeto e, conseqüentemente, a data de início de operação do projeto. Portanto, os PPs alteraram a data de início do projeto Santa Cruz de 01/02/2012 para 01/01/2013 e, conseqüentemente, a data de início do período de obtenção de créditos de 01/01/2014 a 01/01/2015. Consulte a segunda versão da CPA.</p>	
--	--	--



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

		Consulte também a resposta dos PPs na SE BQA 01.	
<p><b>SE 14</b> – Na seção A.4.2.2 da CPA-DD Santa Cruz versão 01, favor informar a fonte da informação “Vida útil operacional esperada da CPA = 30 anos”.</p>	MVV 56	<p>A vida útil operacional dos projetos de energia hidrelétrica é apresentada no contrato de concessão e autorizações emitidas pela ANEEL; as concessões são concedidas para projetos de energia hidrelétrica de grande escala e as autorizações são emitidas para centrais hidrelétricas de pequena escala, que é o caso do projeto Santa Cruz.</p> <p>Todavia, a autorização do Produtor Independente de Energia (PIE ) ainda não foi emitida para o projeto Santa Cruz. Geralmente, a autorização é emitida para 30 anos no caso de pequenas centrais hidrelétricas. Assim, este número foi usado na primeira versão do DCP.</p> <p>Uma vez que a autorização da ANEEL não pode ser usada como evidência da vida útil operacional de Santa Cruz, os PPs investigam a legislação do setor elétrico.</p> <p>De acordo com o Decreto nº 2.003 datado de 10 de setembro de 1996 (<a href="http://www.aneel.gov.br/cedoc/dec19962003.pdf">http://www.aneel.gov.br/cedoc/dec19962003.pdf</a>), as concessões são válidas por 35 anos a partir da data de assinatura do contrato de concessão e as autorizações são válidas por 30 anos a partir da emissão da autorização.</p> <p>Entretanto, o Decreto nº 2.003/1996 foi</p>	<p>A explicação do PP foi aceita.</p> <p><b><u>A SE 14 foi encerrada.</u></b> <b><u>OK</u></b></p>



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

	<p>revogado pelo Decreto nº 5.163 datado de 7 de julho de 2004 (<a href="http://www.aneel.gov.br/cedoc/dec20045163.pdf">http://www.aneel.gov.br/cedoc/dec20045163.pdf</a>), que regula a comercialização de eletricidade e o processo de concessão e autorização.</p> <p>Depois, o Decreto nº 5.163/2004 foi revogado pelo Decreto nº 6.048 datado de 27 de fevereiro de 2007 (<a href="http://www.aneel.gov.br/cedoc/dec20076048.pdf">http://www.aneel.gov.br/cedoc/dec20076048.pdf</a>).</p> <p>O Decreto nº. 6.048/2007 estabelece um período mínimo de 10 anos e máximo de 30 anos para o <i>Contrato de Comercialização de Energia Elétrica no Ambiente Regulado</i> (CCEAR). Estes períodos são estabelecidos em caso de eletricidade gerada por fontes alternativas (vento, cogeração e projetos de pequenas centrais hidrelétricas). Portanto, a vida útil operacional de Santa Cruz apresentada na CPA corresponde ao período máximo mencionado no Decreto nº 6.048/2007 (30 anos), que é o período comumente apresentado nas autorizações emitidas para pequenas centrais hidrelétricas.</p> <p>Os PPs esclareceram que a Resolução do <i>Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH)</i> 16 datada de 8 de maio de 2001 (<a href="http://www.cnrh.gov.br/sitio/index.php?op">http://www.cnrh.gov.br/sitio/index.php?op</a></p>	
--	---	--



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

		<a href="#">tion=com_docman&amp;task=doc_details&amp;gid=62&amp;Itemid=</a> ) estabelece, no caso de geração de energia, a autorização para o uso da água para a geração de eletricidade como o período da concessão/autorização emitida pela ANEEL (ou seja 30 anos no caso de pequenas centrais hidrelétricas). Assim, o período para o qual a autorização do uso da água é válido pelo mesmo período da autorização emitida pela ANEEL para geração de energia.	
<b>SE 15</b> – Na tabela Parâmetro/Valor/Justificativa da seção B.3 da CPA-DD Santa Cruz versão 01, favor justificar a escolha do Fator de capacidade da Planta = 51,81 % = 8,29 MW, que representa a média de energia da planta. Informar também qual opção (a) ou (b) das Diretrizes para a elaboração de relatórios e validação dos fatores de carga da planta (Anexo 11 do EB 48) foi escolhida.	MVV 56	<p>De fato, 8,29 MW-ave refere-se à "energia média" do projeto. A "energia média" é calculada com base nos dados hidrográficos, altura do reservatório e eficiência da turbina/geradores/transformador.</p> <p>Por outro lado, a "energia assegurada" considera a energia média (mencionada acima) menos a indisponibilidade forçada e programada da central elétrica. No caso do projeto Santa Cruz, a "energia assegurada" é 8,04 MW-ave, como pode ser visto na tabela 4.46 do projeto básico consolidado (PBC), datado de julho de 2010.</p> <p>Considerando a explicação acima, é mais conservador considerar a "energia assegurada" do que a "energia média", uma vez que a "energia assegurada" também considera a indisponibilidade</p>	<p>Na seção B.3 da CPA-DD Santa Cruz, versão 02, o Fator de capacidade da Planta foi calculado considerando a energia assegurada em vez da energia média, o que é uma hipótese mais conservadora.</p> <p>O FCP foi definido no Projeto Básico Consolidado, preparado pela SPEC - Planejamento, Engenharia, Consultoria. Portanto, o projeto aplica a opção (b) das "Diretrizes para a elaboração de relatórios e validação dos fatores de carga da planta" (Anexo 11 do EB 48):</p> <p>"(b)O fator de capacidade da planta determinado por uma terceira parte contratada pelos participantes do</p>



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

		(forçada e programada) do projeto. Portanto, os PPs revisaram a CPA Santa Cruz e as planilhas RCE e TIR. Consulte a segunda versão dos documentos.	projeto (por exemplo, uma empresa de engenharia)". A explicação do PP foi aceita.  <b><u>A SE 15 foi encerrada.</u></b> <b><u>OK</u></b>
<b><u>SE 16</u></b> – Na tabela Parâmetro/Valor/Justificativa da seção B.3 da CPA-DD Santa Cruz versão 01, favor informar a composição do investimento total de US\$ 106.591.636.	MVV 56	<p><u>Primeira resposta (31/01/2012):</u> Considerando os comentários da EOD, os PPs revisaram a CPA genérica e a CPA Santa Cruz. Consulte a segunda versão de ambos os documentos.</p> <p><u>Segunda resposta (17/02/2012):</u> 1 – O resumo técnico da ANEEL foi traduzido para o idioma inglês. Consulte também a resposta dos PPs à SAC 34. 2.1 e 2.2 – Os PPs esclarecem que o documento “Ficha Resumo – Estudo de Viabilidade e Projeto Básico” foi apresentada à agência reguladora brasileira de energia, a Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL). Portanto, ela foi considerada no cálculo da TIR do projeto.</p>	<p>1 – O documento “Ficha Resumo – Estudo de Viabilidade e Projeto Básico”, de 20/07/2010, precisa ser traduzido para o idioma inglês. 2 – Do documento em Excel FCH_PCH_Santa_Cruz_v.2, arquivo Santa Cruz_FCF: 2.1-Favor informar com evidências a composição do investimento total de R\$ 106.591.636. 2.2-Comparar a informação de investimento do item 2.1 acima com a informação do item 1 acima, e demonstrar que elas são consistentes.</p> <p><b><u>A SE 16 não foi encerrada.</u></b></p> <p><b><u>13/03/2012</u></b></p> <p>1 – O resumo técnico da ANEEL foi traduzido para o idioma inglês. 2 – A composição do investimento total de R\$ 106.591.636 foi informada.</p>



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

			<b><u>A SE 16 foi encerrada.</u></b> <b><u>OK</u></b>
<b>SE 17</b> – Na seção C.2 da CPA-DD Santa Cruz versão 01, favor informar se a LP -Licença Preliminar já foi concedida.	MVV 56	Até o momento de elaboração desta resposta, a Licença Preliminar não havia sido emitida. Consulte também a resposta dos PPs na SE BQA 01 e SE 13.	De acordo com a informação do PP, atualmente, o patrocinador do projeto aguarda pela emissão da Licença Preliminar pela agência ambiental, licença esta que foi solicitada em 13 de abril de 2010. Evidência Recibo de Entrega de Documentos nº 237878/2010, do COPAM – Conselho Estadual de Política Ambiental – Estado de Minas Gerais.  <b><u>A SE 17 foi encerrada.</u></b> <b><u>OK</u></b>
<b>SE 18</b> – Favor informar por que na CPA-DD Santa Cruz versão 02, passo 4 da Análise da prática comum, item d do passo 3, o clima de investimento no momento da decisão de investimento, inter alia, (i) e (ii), e item (e) do passo 3, outras características, inter alia, (i), não foram considerados/discutidos como definido na CPA-DD Genérica versão 02.	CPA-DD Versão 02 CPA-DD Genérica v.02	Considerando os comentários da EOD, o passo 4 (seção A.4.3) da CPA Santa Cruz foi revisado. Consulte a terceira versão do documento.	<b><u>13/03/2012</u></b>  O passo 4 da seção B.3 da CPA-DD Santa Cruz versão 3 foi revisado. A resposta foi aceita.  <b><u>A SE 18 foi encerrada.</u></b> <b><u>OK</u></b>
<b>SE 19</b> – Revisar os números de equação do PoA-DD versão 02, CPA-DD Santa Cruz versão 02 e	PoA-DD v.02,	Considerando os comentários da EOD, os PPs revisaram a sequência de	<b><u>13/03/2012</u></b>



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

<p>CPA-DD Genérica versão 02. Os números de equação não estão consistentes entre os três documentos, e também, por exemplo, há duas equações (1) na CPA-DD Santa Cruz versão 02 e CPA-DD Genérica versão 02.</p>	<p>CPA-DD Santa Cruz v.02 CPA-DD Genérica v.02</p>	<p>equações apresentadas na CPA genérica e na CPA Santa Cruz. Consulte a terceira versão dos documentos.</p>	<p>Os PPs revisaram a sequência das equações apresentadas no PoA-DD, CPA-DD genérica e CPA-DD Santa Cruz versão 3. A resposta foi aceita.</p> <p style="text-align: center;"><b><u>A SE 19 foi encerrada</u></b> <b><u>OK</u></b></p>
<p><b><u>SEs abertas devido à ITR</u></b></p>			
<p><b><u>SE 20</u></b> <b><u>1 – Em E.5.1 do PoA versão 3, esclareça a seguinte afirmação: “No caso de pequenas centrais hidrelétricas com capacidade instalada menor que 5 MW, a adicionalidade será avaliada seguindo as “Diretrizes para a demonstração da adicionalidade de atividades de projeto de microescala” (versão 3).” Além disso, o formulário PoA-DD (versão 1) afirma: “Este formulário se destina ao envio de um programa de atividades cujas atividades programáticas apliquem uma metodologia aprovada de grande escala”. Além disso, o PoA-DD versão 3 afirma que a metodologia de grande escala ACM0002 é a única metodologia aplicável. Esclareça também sobre a elegibilidade das Pequenas Centrais Hidrelétricas com capacidade instalada entre 5 MW e 15 MW. (Esta solicitação também se aplica ao CPA-DD Genérico).</u></b> <b><u>2 – Esclareça por que na Seção B.3 do CPA-</u></b></p>		<p>1. Considerando os comentários da EOD, os PPs revisaram o PoA para excluir as informações relativas à avaliação da adicionalidade por meio das “Diretrizes para a demonstração da adicionalidade de atividades de projeto de microescala”. Na realidade, a Omega Energia Renovável S.A. não tem nenhuma intenção de incluir pequenas centrais hidrelétricas com capacidade instalada inferior a 5 MW no PoA. As CPAs a serem incluídas no PoA têm que satisfazer os critérios de elegibilidade apresentados na seção A.4.2.2, independentemente da capacidade instalada. Portanto, os critérios de elegibilidade para pequenas centrais hidrelétricas com capacidade instalada entre 5 MW e 15 MW serão analisados por meio dos passos já apresentados no</p>	<p><b><u>O PP abordou todas as questões que foram identificadas durante o procedimento de ITR (Revisão Técnica Interna). A ITR aceitou todas as modificações realizadas pelo PP na versão 4 do PoA-DD, na versão 4 do CPA-DD genérico e no CPA-DD Santa Cruz também versão 4. Além disso, todos os esclarecimentos fornecidos pelo PP foram analisados e aceitos pela ITR. Tendo em vista o exposto acima, esta SE foi encerrada.</u></b></p>



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

<p><b><u>DD genérico versão 3, a descrição do cálculo do CMPC não está tão completa quanto a descrição fornecida no PoA-DD versão 3.</u></b>  <b><u>6 – Na Seção B.3 do CPA-DD genérico, no passo 3 da análise da prática comum, altere a frase “Como mencionado na seção A.4.3, o PROINFA é (...)” para “Como mencionado na seção A.4.3 do PoA-DD, o PROINFA é (...).</u></b></p>		<p>PoA. A avaliação da adicionalidade também será realizada segundo a “Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade” como descrito no PoA.</p> <p>2. A descrição detalhada do cálculo do CMPC e as hipóteses consideradas são apresentadas no PoA. Portanto, pelo entendimento dos PPs, o “padrão” é definido e não existe necessidade de repeti-lo nas CPAs. Portanto, nenhuma alteração foi feita nas CPAs.</p> <p>3. As CPAs foram revisadas para considerar as informações mencionadas como exigido pela EOD.</p>	
<p><b><u>SE 21</u></b>  <b><u>1 – Esclareça por que na Seção B.3 do CPA-DD de Santa Cruz versão 3, a descrição do cálculo do CMPC não está tão completa quanto a descrição fornecida no PoA-DD versão 3.</u></b>  <b><u>2 – Na Seção B.3 do CPA-DD Santa Cruz versão 3, no passo 3 da análise da prática comum, forneça uma fonte para “tabela 10 – Início da operação de pequenas centrais hidrelétricas interligadas à rede com 8.000.000 W a 24.000.000 W de capacidade instalada em Minas Gerais (sem incentivos do MDL e/ou PROINFA)”.</u></b></p>		<p>1. Consulte a resposta dos PPs no item 2 da SE 20.</p> <p>2. A fonte de informação das tabelas 8, 9 e 10 é a mesma da fonte de informação apresentada na tabela 7. As tabelas 8 a 10 são os resultados da análise da tabela 7. Portanto, pelo entendimento, não existe necessidade de repetir a fonte de informação nas tabelas 8 a 10.</p>	<p><b><u>O PP abordou todas as questões que foram identificadas durante o procedimento de ITR (Revisão Técnica Interna). A ITR aceitou todas as modificações realizadas pelo PP na versão 4 do PoA-DD, na versão 4 do CPA-DD genérico e no CPA-DD Santa Cruz também versão 4. Além disso, todos os esclarecimentos fornecidos pelo PP foram analisados e aceitos pela ITR. Tendo em vista o exposto acima, esta SE foi encerrada.</u></b></p>