



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO OMEGA ENERGIA RENOVÁVEL S.A.

VALIDAÇÃO DA PROGRAMA DE ATIVIDADES DAS CENTRAIS GERADORAS EOLIELÉTRICAS DA OMEGA

RELATÓRIO NO. BRASIL-VAL/ BR.1099485

REVISÃO NO. 02

BUREAU VERITAS CERTIFICATION

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



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

Data da primeira emissão: 29/03/2012	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 das Centrais Geradoras Eolielétricas da Omega, localizado no Brasil, com base nos critérios da UNFCCC para o MDL, assim como 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 Coordenadora e Gerenciadora 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 /Ref-1/ cumpre as exigências relevantes da UNFCCC para o MDL e os critérios relevantes do país anfitrião.

Relatório no.: BRASIL-val/ BR.1099485	Grupo do assunto: MDL
Título do projeto: Programa de atividades das Centrais Geradoras Eolielétricas da Omega	
Trabalho realizado por: Marcelo Porto – Verificador Líder Bernardo Lima – Especialista financeiro Antonio Vinicius Gomes – Especialista financeiro	
Revisão técnica interna realizada por: Marco Prauchner	
Data desta revisão: 17/04/2012	Rev. no.: 02
Número de páginas: 113	

Termos de indexação

Trabalho aprovado por:

Flavio Gomes – Gerente de produto global

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



Índice	Página
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).....	9
3.4 Alterações no Programa de Atividades (18).....	9
3.5 Descrição do PoA (64).....	10
3.6 Disposições operacionais e gerenciais (166).....	11
3.7 Critério de elegibilidade para inclusão de uma CPA no PoA (167).....	11
3.8 Metodologia de linha de base e monitoramento.....	14
3.8.1 Aplicabilidade da metodologia de linha de base e monitoramento selecionada (76-77).....	14
3.8.2 Limite do PoA.....	17
3.8.3 Identificação da linha de base (87-88).....	18
3.8.4 Algoritmos e/ou fórmulas usados para determinar as reduções de emissões (92-93).....	19
3.9 Adicionalidade do PoA.....	27
3.9.1 Data de início do PoA/CPA.....	27
3.9.2 Demonstração de adicionalidade do PoA na íntegra.....	28
3.10 Plano de monitoramento (124).....	33
3.11 Impactos ambientais (133).....	35
3.12 Consulta pública local (130).....	35



1 INTRODUÇÃO

A Omega Energia Renovável S.A. incumbiu o Bureau Veritas Certification de validar seu projeto de MDL, o Programa de Atividades de Centrais Geradoras Eolielétrica da Omega (doravante denominado “o PoA”) no Brasil.

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

1.1 Objetivo

A validação serve como uma verificação de concepção de programa e é uma exigência de todas as atividades de projeto do programa. 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 projeto 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:

FUNCTION	NOME	TA 1.2	TAREFA REALIZADA*
Líder da Equipe	Marcelo Porto	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> AD <input checked="" type="checkbox"/> VL <input checked="" type="checkbox"/> ER
Especialista financeiro	Bernardo Lima	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> AD <input type="checkbox"/> VL <input checked="" type="checkbox"/> ER
Especialista financeiro	Antonio Vinicius Gomes	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> AD <input type="checkbox"/> VL <input checked="" type="checkbox"/> ER
Revisor técnico interno (ITR)	Marco Prauchner	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" 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 garantir a transparência, um protocolo de validação foi personalizado para o programa, de acordo com o Manual de Validação e Verificação do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (versão 1.2) /Ref-4/ e os Procedimentos do registro de um programa de atividades como uma única atividade de projeto do MDL e a emissão de reduções certificadas de emissões para um programa de atividades (Versão 04.1) /Ref-9/, emitido pelo Conselho Executivo em sua 55^a reunião, em 30/07/2010. O protocolo mostra, de maneira 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 projeto de 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 os documentos de suporte adicionais relacionados à concepção e linha de base do projeto, ou seja, leis do país, formulário PoA-DD, formulário CPA-DD, metodologia aprovada, Protocolo de Quioto, Esclarecimentos das Exigências de Validação a serem verificados pela Entidade Operacional Designada foram analisados.

Para abordar as solicitações de ações corretivas e de esclarecimentos da Bureau Veritas Certification, a Omega Energia Renovável S.A. revisou o PoA-DD e o CPA-DD genérico e os reenviou em 10/04/2012.

As conclusões de validação apresentadas nesse relatório se relacionam ao conforme descrito no PoA-DD versão 04 e no CPA-DD genérico versão 04.

2.2 Entrevistas de acompanhamento

Em 05/12/2011 a Bureau Veritas Certification realizou entrevistas com atores para confirmar as informações selecionadas e resolver assuntos identificados na análise de documento. Os representantes da Omega Energia Renovável S.A. e Ecopart Assessoria em Negócios Empresariais Ltda foram entrevistados (veja em Referências). Os principais tópicos das entrevistas encontram-se resumidos na Tabela 1.

Tabela 1 Tópicos da entrevista

Organização entrevistada	Tópicos da entrevista
ECG*: Omega Energia Renovável S.A.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ PoA-DD, e CPA-DD genérico ➤ Descrição da tecnologia ➤ Avaliação da adicionalidade ➤ Avaliação ambiental ➤ Plano de monitoramento ➤ Metodologia de monitoramento ➤ Estimativa de emissões da linha de base ➤ Estimativa de emissões de projeto ➤ Estimativa das reduções de emissões ➤ Processo de consulta pública ➤ Sistema de contabilidade do PoA
Consultor: Ecopart Assessoria em Negócios Empresariais Ltda.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ PoA-DD, e CPA-DD genérico ➤ Descrição da tecnologia ➤ Plano de monitoramento ➤ Metodologia de monitoramento ➤ Estimativa de emissões da linha de base ➤ Estimativa de emissões de projeto ➤ Estimativa das reduções de emissões. ➤ Conformidade com exigências ambientais. ➤ Processo de consulta pública

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 cometerem erros que irão influenciar a capacidade da atividade do projeto 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.

* Entidade Coordenadora e Gerenciadora (ECG) Entidade Coordenadora e Gerenciadora do Programa de Atividades



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 estão documentadas mais detalhadamente no protocolo de verificação 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 ECG 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 declaradas nas seguintes seções e documentadas em mais detalhes no Protocolo de Validação no Apêndice A. A validação do projeto resultou em 39 Solicitações de Ação Corretiva (SACs) e 26 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 colchetes no início 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, depois de receber todos os documentos exigidos necessários para a avaliação, incluindo este relatório de validação, de acordo com o Artigo 3º da Resolução nº 9 da *Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima – CIMGC* /Ref-M/*, e uma solicitação de registro não será enviada até ele ser recebido.

3.2 Participação (54)

A participação para cada participante de projeto não foi aprovada ainda por uma Parte do Protocolo de Quioto. Consulte a Seção 3.1 deste Relatório de Validação.

* Veja <http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/14666.html>. De acordo com o Telegrama nº 612, datado de 19/9/2002, enviado pelo Ministério das Relações Exteriores – MRE à Embaixada brasileira em Berlim, a Secretaria da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima foi informada oficialmente de que a Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima é a Autoridade Nacional Designada para aprovação de projetos no âmbito do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo do Protocolo de Quioto, conforme estipulado no Art. 3º, item IV, do Decreto Presidencial de 7 de julho de 1999, que instituiu a referida Comissão.



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 /Ref-5/ e que o CPA-DD genérico está em conformidade com o formulário CPA-DD mais recente /Ref-6/.

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

3.4 Alterações no Programa de Atividades (18)

Conforme observado pela equipe de validação através da análise da documentação e durante a visita realizada em 05/12/2011, o projeto está sendo implementado de acordo com as descrições fornecidas no PoA-DD e no CPA-DD Genérico disponíveis na Web.

Entretanto, foram identificadas as seguintes alterações:

- A exclusão do Deutsche Bank AG, London Branch, como participante do projeto, visto na seção A.3 do PoA-DD versão 04, e informada pelos outros participantes do projeto na resposta à SE 01 (veja o Apêndice A, Tabela 2).
- A exclusão da Zeta Energia S.A, como participante do projeto, visto na seção A.3 do PoA-DD versão 04, e informada pelos outros participantes do projeto na resposta à SE 16 (veja o Apêndice A, Tabela 2). Como resultado do Contrato de Compra e Venda de Participação Acionária, assinado em 29/12/2011 – portanto, após o início do processo de validação – a Omega Energia Renovável S.A. se tornou proprietária de 100% do capital da Zeta Energia S.A.*, como confirmado pela EOD através de análise de documento /Ref-0/.
- Na versão 04 do PoA-DD, os PPs selecionaram a Opção (c), OM da análise dos dados de despacho, como o método para determinar a margem de operação, a ser usado no cálculo de $EF_{grid,CM,y}$. Na versão disponível na Web, a Opção (b), OM simples ajustada, foi escolhida. Esta alteração foi validada pela EOD, ao verificar que os PPs justificaram adequadamente a escolha atualizada, de acordo com o Passo 3 da “Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico” versão 02.2.1 /Ref-3/.

Todas as demais alterações nas versões finais do PoA-DD versão 04 e do CPA-DD genérico versão 04, comparadas com as versões disponíveis na Web (em 27/10/2011), o PoA-DD versão 01 e o CPA-DD genérico versão 01, foram devidas às modificações feitas na resposta às SACs e SEs levantadas durante o processo de validação.

* A Omega Energia Renovável S.A. é o PP com o qual a EOD tem obrigação contratual desde 29/12/2011. Esse PP detém 100% da Zeta Energia S.A., que assinou o contrato, antes do contrato de venda entre Zeta-Omega-Ecopart descrito no PoA-DD versão 04 /Ref-26/.

3.5 Descrição do PoA (64)

O principal objetivo do Programa de Atividades de Centrais Geradoras Eolielétricas da Omega serve para 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 PoA é uma ação coordenada voluntária da Entidade Coordenadora e Gerenciadora (ECG) Omega Energia Renovável S.A., que consiste na implementação de projetos de energia renovável no Brasil, concentrando-se na construção de centrais geradoras eolielétricas a serem interligadas ao *Sistema Interligado Nacional* – SIN. Por isso, no contexto do PoA proposto, centrais elétricas eólicas totalmente novas são consideradas como CPAs típicas.

A geração de energia eólica oferece uma contribuição importante à sustentabilidade ambiental, reduzindo as emissões de dióxido de carbono que teriam ocorrido de outro modo na ausência do projeto. A atividade do projeto reduz as emissões de gases de efeito estufa (GEEs) que seriam geradas (e emitidas) na ausência do projeto evitando a geração de eletricidade por fontes de combustíveis fósseis (e emissões de CO₂).

O limite físico/geográfico é o Brasil. Dentro deste limite geográfico, todas as atividades de programa do MDL (CPAs) incluídas no PoA serão implementadas, levando em conta a exigência de todas as políticas e normas nacionais e/ou setoriais aplicáveis do Brasil, o país anfitrião relevante para o limite escolhido.

Uma atividade programática (CPA) típica no âmbito do MDL a ser acrescentada ao PoA proposto deverá consistir em uma central geradora eolielétrica. A central geradora eolielétrica consiste na implementação de uma ou mais turbinas eólicas para produzir eletricidade a ser despachada para a Rede Nacional.

Uma turbina eólica é um dispositivo de extração de energia cinética do vento. A principal história de sucesso são as turbinas eólicas que geram eletricidade e a alimentam diretamente na rede. Elas têm normalmente duas ou três pás de rotor, quando de eixo horizontal, uma nasce com um cubo do rotor, engrenagens e um gerador podem ser direcionados ou não para o vento. O rotor fica posicionado na frente da torre na direção em que o vento sopra (sota-vento ou barlavento).

A duração do PoA é de 28 anos.



O processo realizado para validar a exatidão e integralidade da descrição do PoA incluiu uma análise de documento do PoA-DD /**Ref-D**/ e do CPA-DD /**Ref-H**/, entrevistas com os participantes do projeto – Omega Energia Renovável S.A. e Ecopart Assessoria em Negócios Empresariais Ltda. – e uma visita ao local em 05/12/2011.

A equipe de validação confirma pelo presente que a descrição do programa no PoA-DD versão 04 /**Ref-D**/ é 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 Coordenadora e Gerenciadora . Em conformidade com parágrafo 166/MVV, a equipe de validação é capaz de concluir que as disposições operacionais e gerenciais foram estabelecidas pela entidade gerencial/de coordenação e são apropriadas para o PoA sendo validado. A Bureau Veritas Certification considera que as disposições são suficientes para garantir que a Entidade Coordenadora e Gerenciadora terá controle de todos os registros e informações relacionados à implementação de CPAs individuais.

Pela análise de documentos /**Ref-D**/, /**Ref-H**/, /**Ref-I**/ e /**Ref-J**/, entrevista com a ECG durante a visita ao local, a equipe de validação confirma que a ECG 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 parágrafo 167/VVM e com a “Norma para demonstração de adicionalidade, desenvolvimento de critérios de elegibilidade e aplicação de várias metodologias para o programa de atividades” /**Ref-8**/ 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 estariam em conformidade com as exigências do MDL aplicáveis no PoA. Os detalhes dos critérios de elegibilidade são:



1. O limite geográfico da CPA incluindo qualquer limite induzido pelo tempo consistente com o limite geográfico estabelecido no PoA;
O limite geográfico estabelecido no PoA é o Brasil. Portanto, apenas CPAs correspondentes a centrais elétricas eólicas interligadas à rede localizadas dentro do país são elegíveis.

2. Condições que evitam a contagem dupla das reduções de emissões como identificações únicas do produto e locais dos usuários finais (por.ex. logotipo do programa);

Condições para evitar a contagem dupla são estabelecidas na Seção A.4.4.1 do PoA-DD. A identificação única das centrais geradoras eolielétricas será evidenciada usando qualquer documentação oficial relacionada ao projeto sendo considerada na CPA, como a autorização emitida pela *Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL* ou informações fornecidas às agências ambientais.

3. As especificações de tecnologia, medida inclusive o nível e tipo de serviço, especificações de desempenho inclusive conformidade com testes, certificações;

Em geral, as certificações eólicas fornecem as informações necessárias sobre como os dados eólicos foram coletados, como o fator de capacidade da planta foi determinado, energia líquida a ser gerada pela planta, entre outras. Nesse sentido, a tecnologia a ser aplicada bem como o desempenho de qualquer central elétrica eólica pode ser considerada para uma CPA típica tem de ser atestada por uma certificação eólica conduzida por terceiros, que será fornecido ao EOD validando a inclusão da CPA proposta.

4. Condições para verificar a data de início da CPA através de evidência documentária;

A data de início da CPA tem de ser identificada seguindo as definições apresentadas no *Glossário de termos do MDL*. Para determinar a data de início de uma CPA a data das seguintes ações deve ser apresentada: emissão de licença de instalação, pedido de equipamentos grandes, data de início da construção, data em que o Contrato de Compra e Venda de Energia Elétrica foi assinado, e a data em que o Acordo de Financiamento foi assinado. Nesses casos em que nenhum desses eventos ocorreu ainda, uma data prevista e a



justificativa correta de quando se espera que ocorram deve ser fornecida.

5. Condições que garantem a conformidade com a aplicabilidade e outras exigências da metodologia única ou múltiplas aplicadas pelas CPAs;

Cada CPA a ser incluída no PoA deve cumprir as exigências da ACM0002 conforme discutido na Seção E.2 do PoA-DD.

6. As condições que garantem que as CPAs cumprem as exigências pertinentes a demonstrar adicionalidade conforme especificado na Seção A do PoA-DD;

De acordo com o parágrafo 10 da seção A do anexo 3, EB 65, os PoAs que consistem em um ou mais projetos de grande escala como CPAs devem incluir critérios de elegibilidade derivados de todas as exigências relevantes contidas na seção adicionalidade das metodologias de grande escala. Neste sentido, uma CPA típica a ser incluída no PoA deve passar no teste de adicionalidade seguindo as exigências da “Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade”. O resultado de cada passo da ferramenta deve ser apresentado na Seção B.3 do CPA-DD.

7. As exigências específicas do PoA estipuladas pela ECG inclusive quaisquer condições relacionadas a consultas públicas locais e análise de impacto ambiental;

Conforme discutido na Seção C.1 do PoA-DD, a análise ambiental será realizada no nível da CPA considerando as peculiaridades de cada Projeto. Portanto, os impactos ambientais e análises devem ser incluídos em cada CPA de acordo com os resultados dos estudos ambientais do projeto.

No caso da consulta pública, conforme descrito na Seção D.1 do PoA-DD, a consulta pública foi realizada no nível do PoA com base nas exigências da AND brasileira para a emissão da Carta de Aprovação. Portanto, a consulta pública local não precisa ser realizada para a inclusão de CPAs neste PoA.

8. Condições para fornecer uma afirmação de que financiamento de Partes no Anexo I, se houver, não resulta em um desvio de Assistência Oficial ao Desenvolvimento;



O implementador da CPA deve confirmar que a CPA proposta não resulta em um desvio da Assistência Oficial ao Desenvolvimento de um país no Anexo I.

9. *Quando aplicável, o grupo alvo (p.ex. doméstico/comercial/industrial, rural/urbano, interligado à rede/fora da rede) e mecanismos de distribuição (p.ex. instalação direta);*

De acordo com as exigências da ACM0002, qualquer CPA a ser incluída no PoA proposta deve consistir de uma central elétrica interligada à rede.

10. *Quando aplicável, as condições relacionadas às exigências de amostras para um PoA de acordo com as diretrizes/normas aprovadas do Conselho pertinentes a amostragem e pesquisas;*

Não se aplica. O monitoramento das reduções de emissões de cada CPA não prevê o uso de métodos de amostragem.

11. *Quando aplicável, as condições que garantem que cada CPA agregada cumpre o critério de limiar de micro-escala ou de pequena escala e permanece dentro do limiar durante o período de obtenção de créditos da CPA;*

Não se aplica. As CPAs a serem incluídas no PoA proposto pertencem à categoria de projeto de grande escala.

12. *Quando aplicável, as exigências para a verificação de desagrupamento, no caso das CPAs pertencerem a categorias de projeto de micro-escala ou de pequena escala (SSC).*

Não se aplica. As CPAs a serem incluídas no PoA proposto pertencem à categoria de projeto de grande escala.

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 aplicarão a metodologia de linha de base e monitoramento consolidada ACM0002 versão 12.3.0 /Ref-1/.

De acordo com as condições de aplicabilidade, a metodologia ACM0002 versão 12.3.0 *é aplicável a atividades do projeto de geração de energia renovável interligadas 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 (planta totalmente nova) (b) envolvem uma adição de capacidade (c) envolvem uma modernização de planta(s) existente(s) ou (d) envolvem substituição de planta(s) existente(s).*

A metodologia ACM0002 é aplicável ao Programa de atividades das Centrais Geradoras Eolielétricas da Omega porque as plantas consideradas em cada CPA são todas de geração de energia renovável interligada à rede (p.ex., centrais geradoras eolielétricas) e devem corresponder à opção (a) fornecida no parágrafo acima.

A metodologia também fornece as seguintes condições:

- A atividade do projeto é a instalação, aumento da capacidade, retrofitting ou substituição de uma central elétrica/unidade geradora de um dos tipos a seguir: unidade/central hidrelétrica (com um reservatório de fio d'água ou com um reservatório de acumulação), unidade/central eólica, unidade/central geotérmica, unidade/central solar, unidade/central de energia de ondas, unidade/central de energia de marés.

As CPAs a serem acrescentadas ao PoA proposto consistirão da instalação de novas centrais elétricas eólicas.

- No caso de adições de capacidade, modernizações ou substituições (exceto para projetos de adição de capacidade para os quais a geração de eletricidade de centrais elétricas ou unidades existentes não for afetada): 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 adição da capacidade ou retrofitting da planta entre o início deste período mínimo de referência histórica e a implementação da atividade do projeto.

As CPAs consistirão na implementação de novas centrais geradoras eolielétricas. Portanto, essa condição de aplicabilidade não se aplica.

- No caso de centrais hidrelétricas

- - Pelo menos uma das seguintes condições deve se aplicar:*



- *A atividade do projeto é implementada em reservatórios existentes únicos ou múltiplos, sem qualquer alteração no volume de nenhum dos reservatórios; ou*
- *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 W/m^2 após a implementação da atividade do projeto; ou*
- *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 W/m^2 após a implementação da atividade do projeto.*

No caso de centrais hidrelétricas usando os reservatórios múltiplos onde a densidade de potência de qualquer um dos reservatórios for menor que 4 W/m^2 após a implementação da atividade do projeto todas as seguintes condições devem ser aplicadas:

- *A densidade de potência calculada para a atividade do projeto completa usando a equação 5 é maior que 4 W/m^2 ;*
- *Todos os reservatórios e centrais hidrelétricas estão localizados no mesmo rio e onde são projetados juntos para funcionar como um projeto integrado que, coletivamente, compõem a capacidade de geração da central elétrica combinada;*
- *O fluxo de água entre múltiplos reservatórios não é usado por qualquer outra unidade hidrelétrica que não faça parte da atividade do projeto;*
- *A capacidade total instalada das unidades geradoras, que são acionadas usando água dos reservatórios, com densidade de potência menor que 4 W/m^2 , é menor que 15MW;*
- *A capacidade total instalada das unidades geradoras, que são acionadas usando água dos reservatórios com densidade de potência menor que 4 W/m^2 , é menor que 10% da capacidade total instalada da atividade do projeto a partir de múltiplos reservatórios.*

Não se aplica. A CPA proposta não corresponde a uma central hidrelétrica.

A metodologia tem as seguintes restrições – ou seja, não se aplica ao seguinte:

- *Atividades do projeto que envolvem substituição de combustíveis fósseis por fontes de energia renovável no local da atividade do projeto, pois neste caso a linha de base pode ser a continuação do uso de combustíveis fósseis no local;*
- *Centrais elétricas alimentadas com biomassa;*



- *Centrais hidrelétricas que resultam 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 W/m^2 .*

A CPA ainda é elegível para uso da ACM0002, pois ela não corresponde a nenhuma das restrições listadas acima. Além das condições de aplicabilidade da metodologia ACM0002, as condições de aplicabilidade das ferramentas usadas também devem ser avaliadas.

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.

Cada CPA a ser incluída no PoA deve cumprir as exigências da ACM0002 conforme discutido na Seção E.2 do PoA-DD.

A EOD avaliou as condições de aplicabilidade da metodologia descritas no PoA-DD /**Ref-D**/ e no CPA-DD /**Ref-H**/ com relação à ACM0002 versão 12.3.0 /**Ref-1**/ e confirma pelo presente que o PoA-DD versão 04 e o CPA-DD versão 04 estão de acordo com as condições de aplicabilidade da metodologia.

O EOD confirma pelo presente que a metodologia de linha de base e monitoramento selecionada ACM0002, versão 12.3.0, a “Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade”, versão 06.0.0 e a “Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico”, versão 02.2.1, são aplicáveis às CPAs a serem incluídas no PoA, o que está em conformidade com 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 somente as CPAs que correspondem a centrais geradoras eolielétricas localizadas no Brasil e interligadas ao Sistema Interligado Nacional.

A Resolução da AND brasileira nº 8 /**Ref-L**/, emitida em 26 de maio de 2008, define o Sistema Interligado Nacional como um sistema único que cobre todas as cinco macrorregiões geográficas do país (Norte, Nordeste, Sul, Sudeste e Centro-oeste).

A EOD pôde confirmar o limite do PoA, por entrevistas com os



participantes do projeto, durante a visita ao local e verificando as informações da Resolução nº. 8 da AND brasileira, confirmando a definição do Sistema Interligado Nacional, ao qual todas as CPAs serão interligadas.

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 dados para avaliar as exigências dadas no parágrafo 87 e 88 do MVV são descritos abaixo.

De acordo com PoA-DD, as CPAs a serem incluídas no PoA proposto corresponderão à instalação de uma nova central elétrica eólica interligada à rede. Portanto, de acordo com a ACM0002, o cenário da linha de base para essa opção é o seguinte:

Centrais elétricas eólicas totalmente novas

"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".

Considerando isso, o PoA está limitado a projetos totalmente novos, e o cenário da linha de base descrito deve ser aplicado para todas as CPAs.

Os critérios de elegibilidade da linha de base da CPA são estabelecidos como:

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

A EOD verificou e pôde confirmar a identificação da linha de base correta, fazendo a verificação cruzada do PoA-DD /Ref-D/ com a ACM0002 versão 12.3.0 /Ref-1/.

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.

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

Os passos dados para avaliar a exigência esboçada no parágrafo 89/MMV são descritos abaixo.

Para todas as CPAs incluídas no Programa de atividades das Centrais Geradoras Eolielétricas da Omega, 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

$$ER_y = BE_y - PE_y$$

Onde:

- ER_y = Reduções de emissões no ano y (t CO₂e)
 BE_y = Emissões da linha de base no ano y (t CO₂)
 PE_y = Emissões da linha de base no ano y (t CO₂e)

Emissões da linha de base

As emissões da linha de base são calculadas com a seguinte equação:

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

Onde:

- BE_y = Emissões da linha de base no ano y (t CO₂)
 $EG_{PJ,y}$ = A quantidade de geração de eletricidade líquida que é produzida e alimentada à rede como resultado da implementação da atividade de projeto do MDL no ano y (MWh)
 $EF_{grid,CM,y}$ = Fator de emissão de CO₂ 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” (tCO₂/MWh)

$EG_{PJ,y}$ para novas centrais elétricas eólicas são calculadas da seguinte forma:

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

Onde:

$EG_{PJ,y}$ = A quantidade de geração de eletricidade líquida que é produzida e alimentada à rede como resultado da implementação da atividade de projeto do MDL no ano y (MWh)

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

A quantidade de geração de eletricidade líquida fornecida pela planta do projeto à rede no ano y ($EG_{facility,y}$, em MWh) é determinada, para fins da estimativa ex-ante, como sendo igual à capacidade instalada de cada planta multiplicada pelo fator de capacidade (fator de capacidade da planta) - conforme determinado pela Certificação Eólica (opção b, Anexo 11, EB48) /Ref-10/ especialmente realizada para o local considerado na CPA – e pelo número de horas previstas para a planta ficar em operação durante o ano y .

O cálculo do fator de emissão de CO_2 da margem combinada para a geração de energia interligada à rede ($EF_{grid,CM,y}$) segue os passos estabelecidos na “Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico” conforme maiores detalhes abaixo:

PASSO 1 - Identificar os sistemas elétricos relevantes

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 publicou a Resolução nº 8 /Ref-L/, emitida em 26 de maio de 2008, que define o Sistema Interligado Nacional como um sistema único que cobre todas as cinco macrorregiões geográficas do país (Norte, Nordeste, Sul, Sudeste e Centro-oeste). Assim, esse número será usado para calcular o fator de emissão da linha de base da rede.

A BVC foi capaz de verificar isso acessando a resolução mencionada acima disponível on-line em: http://www.mct.gov.br/upd_blob/0024/24719.pdf (acessado em 28/03/2012).

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

Foi escolhida a Opção I da ferramenta que é incluir no cálculo somente as centrais elétricas da rede.

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.

A AND brasileira disponibiliza o fator de emissão da margem de operação*, calculando-o usando a opção (c) OM da análise dos dados de despacho.

Para o OM de análise de dados de despacho, o fator de emissão da margem de operação deverá ser atualizado anualmente, de modo que o período de dados ex post seja utilizado de acordo com a “Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico”.

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 onde o projeto está deslocando eletricidade da rede. Ele deve ser calculado de acordo com a fórmula abaixo:

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

Equação 1

Onde:

$EF_{grid,OM-DD,y}$ = O fator de emissão de CO₂ da margem de operação da análise dos dados de despacho no ano y (tCO₂/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 CO₂ para unidades geradoras no topo da ordem de despacho na hora h no ano y (tCO₂/MWh);

$EG_{PJ,y}$ = Eletricidade total deslocada pela atividade do projeto no

* Disponível em: <http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/74689.html>.



- 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 CO₂ por hora para unidades geradoras da rede ($EF_{EL,DD,h}$)

A AND brasileira disponibilizou o cálculo do fator de emissão da margem de operação com base na opção (c) análise de dados de despacho. Portanto, os participantes do projeto usaram este valor para a atividade do projeto proposto.

Entretanto, os participantes do projeto não têm acesso às decisões que a AND brasileira tomou para calcular o fator de emissão de CO₂ por hora nem a planilha utilizada. Somente os comentários finais estão disponíveis para consulta pública. Desta forma, os participantes do projeto não podem descrever qual método foi usado para calcular o fator de emissão horário.

Cálculo para determinar o conjunto de unidades geradoras da rede, n , que estão no topo do despacho

A AND brasileira disponibilizou o cálculo do fator de emissão da margem de operação com base na opção (c) análise de dados de despacho. Portanto, os participantes do projeto usaram este valor para a atividade do projeto proposto.

Entretanto, os participantes do projeto não têm acesso às decisões que a AND brasileira tomou para determinar o conjunto de unidades geradoras n nem a planilha utilizada. Apenas os valores finais para o fator de emissão horária ($EF_{EL,DD,h}$) estão disponíveis para consulta pública. Portanto, os participantes do projeto não puderam descrever qual método foi usado para determinar o conjunto de unidades geradoras n .

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 (tCO₂/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:

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

Equação 2

Onde:

$EF_{grid,BM,y}$ = Fator de emissão de CO₂ da margem de construção no ano y (tCO₂/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 CO₂ da unidade geradora m no ano y (tCO₂/MWh);

m = Unidades geradoras incluídas na margem de construção;

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

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

A AND brasileira disponibiliza o cálculo da emissão de margem de construção*. Portanto, os participantes do projeto usaram este valor para a atividade do projeto proposto.

Entretanto, os participantes do projeto não têm acesso às decisões que a AND brasileira tomou para determinar o conjunto de unidades geradoras m nem a planilha utilizada. Somente os comentários finais estão disponíveis para consulta pública. Portanto, os participantes do projeto não puderam descrever qual método foi usado para determinar o conjunto de unidades geradoras m .

Cálculo do fator de emissão de CO₂ de cada unidade geradora m ($EF_{EL,m,y}$)

A AND brasileira disponibilizou o cálculo da emissão de margem de construção. Portanto, os participantes do projeto usaram este valor para a atividade do projeto proposto.

Entretanto, os participantes do projeto não têm acesso às decisões que a AND brasileira tomou para calcular o fator de emissão de CO₂ de cada unidade geradora m nem a planilha utilizada. Somente os comentários finais estão disponíveis para consulta pública. Portanto, os participantes do projeto não podem descrever qual método foi usado para calcular o fator de emissão de CO₂ de cada unidade geradora m .

* Disponível em: <http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/74689.html>.

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

O cálculo da margem combinada é feito com base no método **a)** fornecido pela ferramenta, como a seguir:

$$EF_{grid,CM,y} = EF_{grid,OM,y} \cdot w_{OM} + EF_{grid,BM,y} \cdot w_{BM} \quad \text{Equação 3}$$

Onde:

$EF_{grid,BM,y}$ = Fator de emissão de CO₂ da margem de construção no ano y (tCO₂/MWh);

$EF_{grid,OM,y}$ = Fator de emissão de CO₂ da margem de operação no ano y (tCO₂/MWh);

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

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

De acordo com a ferramenta, para atividades de projeto de geração de energia eólica, como é o caso de uma CPA típica a ser acrescentada ao PoA proposto, os pesos são $w_{OM} = 0,75$ e $w_{BM} = 0,25$.

Nota sobre a validação do fator de emissão de margem combinada brasileiro

Para cumprir com a orientação dada no CE-MDL, em sua 43^a reunião, com relação à validação dos fatores de emissão da rede disponibilizados aos participantes do projeto para usar nas atividades de projeto do MDL por algumas ANDs, a AND brasileira enviou em janeiro de 2009 cartas oficiais endereçadas a diversas EODs, convidando-as para uma reunião com a finalidade de dar a oportunidade às EODs para ter 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) avaliar as fórmulas utilizadas na planilha de cálculo; ii) a serem informadas sobre as fontes de dados e informações utilizadas 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 concedida pela AND brasileira para permitir a dois representantes das EODs verificar os resultados da primeira reunião de 05 de fevereiro de 2009 com respeito ao cálculo do fator de emissão de rede novamente.

A segunda reunião ocorreu no escritório do MCT, localizado na Praia do Flamengo, n° 200 – 7° andar, Rio de Janeiro, em 24 de julho de 2009. Os seguintes participantes compareceram à reunião: Sr. Newton Paciornik e



Sra. Ana Carolina Avzaradel, ambos da MCT, em nome da AND brasileira, e; Sr. Ricardo Fontenele (BVC Holding SAS) e David Freire da Costa (DNV), ambos representando o grupo das EODs.

Durante esta segunda reunião, os representantes das EODs foram capazes de avaliar e verificar uma gama maior de amostras utilizadas nas planilhas de cálculo do fator de emissão. Os dados, fontes, referências, fórmulas e cálculos da margem de operação (OM) e da margem de construção (BM) foram verificados para os anos de 2007 e 2008. Para o ano de 2009, apenas o cálculo da OM foi verificado, pois a BM do ano em questão seria calculada somente após o final do ano de 2009, pois a AND brasileira precisa coletar informações anuais consolidadas das centrais elétricas que atendem o Sistema Interligado Nacional. Além disso, os resultados das planilhas de cálculo do fator de emissão foram comparados com as informações disponíveis no website da AND brasileira, em base de amostragem, e nenhuma discrepância ou inconsistência dos valores verificados foi encontrada.

A segunda reunião, em 24 de julho de 2009, foi extremamente útil aos membros das EODs para avaliar de forma comparativa e verificar dados complementares, bem como informações relacionadas utilizadas nas planilhas de cálculo do fator de emissão, oferecendo ainda mais credibilidade e garantia do cálculo fornecido pela AND brasileira.

Era senso comum por parte dos membros das EODs que os cálculos fornecidos na planilha são clara e transparentemente demonstrados. As fórmulas, equações e passos seguidos nos cálculos estavam de acordo com a “Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico Versão 01.1” (versão válida no momento). As hipóteses feitas nos cálculos foram consideradas razoáveis e aceitáveis.

Na consideração das condições gerais, o grupo de EODs expressou um parecer da validação final favorável com relação aos resultados derivados do cálculo do fator de emissão do sistema de rede brasileiro fornecido pela AND brasileira.

Observação: Foi observado que, durante a reunião CE 63 a 02.2.1 da “Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico” foi aprovada. A EOD avaliou essa 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).

Emissões do projeto

As emissões do projeto são calculadas como descrito a seguir:

$$PE_y = PE_{FE,y} + PE_{GP,y} + PE_{HP,y}$$

Onde:

PE_y = Emissões do projeto no ano y (tCO₂e)

$PE_{FF,y}$ = Emissões do projeto decorrentes do consumo de combustível fóssil no ano y (tCO₂e)

$PE_{GP,y}$ = Emissões do projeto decorrentes da operação de centrais elétricas geotérmicas devido à liberação de gases não condensáveis no ano y (tCO₂e)

$PE_{HP,y}$ = Emissões do projeto a partir de reservatórios de água de centrais hidrelétricas no ano y (tCO₂e)

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, $PE_{FF,y} = 0$ tCO₂e.

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 uma central geradora eolielétrica, não existem emissões relacionadas a gases não condensáveis decorrentes da operação de centrais elétricas geotérmicas. Portanto, $PE_{GP,y} = 0$ tCO₂e.

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

Novos projetos de centrais hidrelétricas que resultam em novos reservatórios devem considerar as emissões de CH₄ e CO₂ a partir dos reservatórios. Considerando que uma CPA típica consiste na construção de uma nova central geradora eolielétrica, não existem emissões a partir de reservatórios de água. Portanto, $PE_{HP,y} = 0$ tCO₂e.

Portanto, $PE_y = 0$.

Fugas

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 $LE_y = 0$ tCO₂e.

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 avaliou os parâmetros e equações aplicáveis para determinar as reduções de emissões, incluindo as referências às fontes de dados relevantes, fazendo uma verificação cruzada do PoA-DD versão 04 /**Ref-D**/ com a metodologia ACM0002 versão 12.3.0 /**Ref-1**/, a “Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico” versão 02.2.1 /**Ref-3**/, e acessando o link da Web da AND brasileira, onde os dados relevantes da OM e BM são publicados oficialmente*.

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 documentária.

A data de início da CPA tem de ser identificada seguindo as definições apresentadas no *Glossário de termos do MDL*. Para determinar a data de início de uma CPA, a data das seguintes ações deve ser apresentada: emissão de licença de instalação, pedido de equipamentos grandes, data de início da construção, data em que o Contrato de Compra e Venda de Energia Elétrica foi assinado, e a data em que o Acordo de Financiamento foi assinado. Nesses casos em que nenhum desses eventos ocorreu ainda, uma data prevista e a justificativa correta de quando se espera que ocorram deve ser fornecida.

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.

* Disponível em <http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/74689.html>.



A data de início do PoA é 27/10/2011, que foi a data da publicação pela primeira vez do PoA-DD para consulta pública internacional, de acordo com as informações confirmadas no website da UNFCCC (<http://cdm.unfccc.int/ProgrammeOfActivities/Validation/DB/8IWG42A9RC SVVP39DUR33I3QHMD1CO/view.html>).

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 PoA-DD é publicado pela primeira vez para consulta pública internacional.

3.9.2 Demonstração de adicionalidade do PoA na íntegra

A equipe de validação avaliou a adicionalidade do PoA em conformidade com a Norma para demonstração de adicionalidade, desenvolvimento de critérios de elegibilidade e aplicação de várias metodologias para o programa de atividades /**Ref-8**/.

A EOD pôde validar a demonstração da adicionalidade do PoA como um todo ao confirmar que o PoA é adicional, como demonstrado na Seção A.4.3 do PoA-DD versão 04:

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

Como mencionado na Seção A.2 do PoA-DD, o programa de atividades (PoA) proposto é uma ação coordenada voluntária colocada em prática pela entidade coordenadora e gerenciadora Omega Energia Renovável S.A.

(ii) Se o programa de atividades estiver executando uma ação coordenada voluntária, ela não seria implementada na ausência do programa de atividades

A experiência brasileira com eletricidade eólica é recente. Em 2007, a capacidade instalada das centrais geradoras eolielétricas representava somente 0,3% da capacidade instalada total de energia eólica do mundo (ANEEL, 2008)*. Além disso, a implementação de projetos de energia eólica tem dependido historicamente dos incentivos governamentais.

O primeiro programa governamental que foi criado especificamente para apoiar investimentos em geração de eletricidade eólica foi o PROEÓLICA, instituído em 2001. Como relatado pela Agência Internacional de Energia†, a meta do PROEÓLICA “era

* ANEEL (2008). Atlas de Energia Elétrica do Brasil. 3a Edição. Brasília: ANEEL, 2008. 236p. Disponível em <http://www.aneel.gov.br/visualizar_texto.cfm?idtxt=1689>.

† Agência Internacional de Energia (IEA, do inglês "International Energy Agency"). World Energy Outlook. Informações disponíveis em <<http://www.iea.org/textbase/pm/?mode=weo&id=3426&action=detail>>.



acrescentar 1.050 MW de capacidade eólica à rede nacional até dezembro de 2003. Com o *Proeólica*, o governo federal garantiria uma compra “benéfica” de eletricidade gerada pelo vento pela empresa estatal Eletrobrás durante pelo menos 15 anos”. No entanto, esse programa não foi implementado pelas agências competentes. Portanto, nenhuma central geradora eolielétrica recebeu incentivos desse programa (FERREIRA, 2008)*.

Reconhecendo a importância de favorecer a geração de eletricidade a partir de fontes alternativas e renováveis e de aumentar sua participação no mercado de eletricidade brasileiro, o governo federal criou o *Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica* – PROINFA, Lei Federal nº 10.438 datada de abril de 2002.

O governo brasileiro designou novamente a companhia de energia elétrica estatal federal Eletrobrás (Centrais Elétricas Brasileiras S.A.) para atuar como principal offtaker da energia elétrica gerada por instalações de energia alternativa no Brasil, 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.

Os dois programas têm natureza semelhante, entretanto, o PROINFA incluiu outras fontes de eletricidade renovável como pequenas centrais hidrelétricas e plantas de geração de eletricidade com base em biomassa. A criação desses programas indicou claramente que, sem apoio específico, projetos envolvendo a implementação de plantas que usam fontes renováveis para gerar eletricidade dificilmente seriam implementados de outro modo.

É importante mencionar que o Decreto Brasileiro nº. 5.025 de 30 de março de 2004, que regulamenta a Lei nº. 10.438/2002, determina que o PROINFA tem como objetivo reduzir os gases de efeito estufa conforme estabelecido pela Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (CQNUMC) nos termos do Protocolo de Quioto, contribuindo para o desenvolvimento sustentável. Portanto, o programa é claramente uma política de “Tipo E”. A primeira fase do PROINFA foi realizado em 2004, por meio de duas chamadas públicas para seleção de projetos em 06 de abril e 05 de outubro. Não há nenhuma indicação de quando a segunda fase será realizada.

Outra iniciativa do governo brasileiro para promover a energia renovável no país foi a realização de leilões de energia somente para fontes alternativas *Leilão de Fontes Alternativas* - LFA. A primeira licitação pública destinada especificamente a fontes

* FERREIRA, H.T. Energia eólica: barreiras a sua participação no setor elétrico brasileiro. Dissertação (Mestrado – Programa de Pós-Graduação em Energia) – EP/FEA/IEE/IF da Universidade de São Paulo: São Paulo, 2008. 111p.

renováveis (aberta somente para pequenas hidrelétricas, eólica e biomassa) foi realizada em 2007 (em 18 de junho) e resultou na comercialização de 185 MW médios (eletricidade) e capacidade instalada de 638,64 MW (energia)*.

Tabela 2 mostra os resultados individuais do leilão de 26 de julho de 2007.

Tabela 2: Eletricidade comercializada no leilão de 18 de junho de 2007.

Project	Source	Energy (MW-average)	Price (R\$/MWh)
Pedra Furada	small hydro	3	134,97
Arvoredo	small hydro	7	135,00
Varginha	small hydro	4	135,00
Santa Luzia Alto	small hydro	14	135,00
Ibirama	small hydro	13	134,98
Pampeana	small hydro	5	135,00
Sub-total		46	
Project	Source	Energy (MW-average)	Price (R\$/MWh)
Xanxere	biomass	25	138,50
Florida Paulista	biomass	8	139,12
Sao Joao da Boa Vista	biomass	23	138,60
Louis Dreyfus Lagoa da Prata Fase 1	biomass	13	139,12
Louis Dreyfus Lagoa da Prata Fase 2	biomass	6	139,12
Louis Dreyfus Rio Brilhante - Fase 1	biomass	10	139,12
Louis Dreyfus Rio Brilhante - Fase 2	biomass	12	139,12
Pioneiros II	biomass	12	139,12
Santa Cruz AB Fase 1	biomass	6	138,75
Santa Cruz AB Fase 2	biomass	14	138,75
Ester	biomass	7	138,90
Iacanga	biomass	4	138,94
Sub-total		140	

Fonte: CCEE disponível em www.ccee.org.br

Como é possível observar pelos resultados apresentados acima, nenhuma central geradora eolielétrica conseguiu comercializar sua eletricidade nesse leilão. Isso mostra de forma inequívoca que, nesse momento, a geração de energia eólica era a fonte de geração de eletricidade menos competitiva, mesmo quando fontes mais competitivas como grandes centrais hidrelétricas e centrais termelétricas alimentadas com combustível fóssil não participavam do leilão.

Em vista desses resultados, a alternativa era propor leilões que fossem abertos somente para projetos de geração de energia com base em biomassa (1º Leilão de Energia de Reserva) e para projetos de energia eólica (2º Leilão de Energia de Reserva). Somente quando a participação de outras fontes foi restringida foi possível

* Os documentos oficiais estão disponíveis ao público em <http://www.epe.gov.br/leiloes/Paginas/default.aspx?CategoriaID=43>. O resumo dos resultados do leilão em português descarregada da página da Web mencionada acima é fornecido no arquivo anexo "Alternative sources auction press release.pdf".



observar projetos de energia eólica conseguindo vender a eletricidade ao mercado regulamentado.

Alguns pontos precisam ser mais elaborados a partir das experiências mencionadas acima. Em primeiro lugar, de acordo com a *Câmara de Comercialização de Energia Elétrica – CCEE*, *as licitações públicas são feitas com base no critério da menor tarifa que é utilizado para definir os vencedores de um leilão, ou seja, os vencedores do leilão serão aqueles que ofertarem energia elétrica pelo menor preço por Megawatt-hora para atendimento da demanda prevista pelas Distribuidoras*. Esse critério de compra de eletricidade tem continuamente diminuído os preços pagos pela eletricidade eólica. Na média, a tarifa obtida pelos desenvolvedores do projeto no 2º Leilão de Energia de Reserva, em 2009, para parques eólicos, foi de R\$ 148,39/MWh. No 3º Leilão de Energia de Reserva que ocorreu em 2010, a tarifa obtida pelos desenvolvedores de parques eólicos foi de R\$ 122,69/MWh*.

Considerando o exposto acima, a necessidade de outras fontes de receitas para viabilizar esses projetos fica clara. Entre os projetos que negociaram eletricidade nos leilões acima mencionados realizados pela CCEE, em setembro de 2011, 76% já haviam iniciado o processo de registro do MDL no âmbito da UNFCCC, enviando o formulário de consideração anterior ou enviando o DCP para o processo de comentário público internacional.

Em segundo lugar, de forma semelhante ao PROINFA, os leilões também consideraram políticas/regulamentações do "Tipo E-" Como afirmado acima, as licitações foram criadas exclusivamente para fontes alternativas que são menos intensivas em emissões e, sem esse incentivo, os projetos dificilmente poderiam ter sido implementados. Importante, do ponto de vista da viabilidade financeira dos projetos, as licitações públicas são atraentes porque os Contratos de Compra e Venda de Energia Elétrica são de longo prazo e são assinados entre o patrocinador do projeto e um conjunto de utilitários. Isso contribui para minimizar os riscos associados ao desenvolvimento dos projetos. Entretanto, como mencionado acima, o preço pago pela eletricidade vendida nesses leilões diminuiu constantemente. Neste sentido, o preço decrescente ilustra que outros incentivos também tem de ser considerados pelo patrocinador do projeto. Desta forma, o MDL pode contribuir efetivamente para a superação das barreiras uma vez que as receitas relacionadas de MDL aumentam a atratividade dos projetos de centrais elétricas eólicas.

* O resultado de cada leilão já conduzido pela CCEE está disponível ao público em <http://www.ccee.org.br/cceeinterdsm/v/index.jsp?vgnextoid=d3caa5c1de88a010VgnVCM10000aa01a8c0RCRD>.



Em resumo, a implementação do PoA contribui para superar a barreira de entrada existente no mercado de MDL e para assegurar outra fonte de receita que contribui para aumentar a atratividade do projeto da perspectiva dos patrocinadores do projeto. Seguindo a opção fornecida pelo Conselho Executivo do MDL em seu 73º parágrafo de seu 47º Relatório de Reunião, a adicionalidade será avaliada e demonstrada a nível de CPA.



(iii) Se o programa de atividades estiver executando uma política/regulamentação obrigatória, ela não seria cumprida

A implementação das atividades de projeto a serem acrescentadas a este PoA não irão se basear ou não foram realizadas para assegurar uma política/regulamentação obrigatória. Os participantes do projeto afirmam que o PoA proposto e a CPAs a ser incluída nele são ações voluntárias da entidade gerenciadora.

(iv) Se a política/regulamentação obrigatória estiver sendo cumprida, o programa de atividades acarretará um aumento do nível de cumprimento da política/regulamentação obrigatória.

Não se aplica. Como afirmado acima, a implementação das atividades de projeto a serem acrescentadas a este PoA não irão se basear ou não foram realizadas para assegurar uma política/regulamentação obrigatória.

Para as CPAs a serem incluídas no PoA, é adotada a análise de investimentos para demonstrar a adicionalidade, de acordo com a Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade /Ref-2/.

Os critérios de elegibilidade da adicionalidade foram estabelecidos como: *As condições que garantem que as CPAs cumpram os requisitos relativos à demonstração da adicionalidade, conforme especificado na Seção A do PoA-DD.*

De acordo com o parágrafo 10 da seção A do anexo 3, EB 65, *os PoAs que consistem em um ou mais projetos de grande escala como CPAs devem incluir critérios de elegibilidade derivados de todas as exigências relevantes contidas na seção adicionalidade das metodologias de grande escala.* Neste sentido, uma CPA típica a ser incluída no PoA deve passar no teste de adicionalidade seguindo as exigências da “*Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade*”. O resultado de cada passo da ferramenta deve ser apresentado na Seção B.3 do CPA-DD.

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 será realizado individualmente para cada CPA acrescentada ao PoA proposto. Todos os parâmetros descritos na seção



E.7.1 do PoA-DD serão monitorados pelos operadores do projeto das CPAs de acordo com os procedimentos estabelecidos na Seção E.7.2 do PoA-DD e serão enviados periodicamente à entidade coordenadora (Omega Energia Renovável S.A.). A entidade coordenadora/gerenciadora bem como o proprietário do projeto irão armazenar os dados em formato eletrônico.

A verificação ocorrerá separadamente para cada CPA ou em grupos, sem a aplicação dos métodos de amostragem. Como descrito no plano de monitoramento do PoA, o monitoramento da geração de eletricidade pelas centrais geradoras eólicas segue os procedimentos estabelecidos pelo *Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS)*^{*} e pela ANEEL[†] e CCEE[‡]. Esse procedimento garante que não haja contabilidade dupla e que o status de verificação pode ser verificado para qualquer hora de cada CPA.

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. Após a definição física dos pontos de medição e a instalação do sistema de medição de faturamento e da infraestrutura de comunicação, 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 central geradora eólica é reconhecido individualmente pelo sistema. Assim, as informações obtidas dessas fontes asseguram que não ocorra nenhuma contagem dupla.

* Veja www.ons.org.br. O Operador Nacional do Sistema Elétrico é uma entidade de direito privado, sem fins lucrativos, responsável pela coordenação e controle da operação de unidades de geração e transmissão no Sistema Interligado Nacional (SIN) sob supervisão e regulação da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL).

† Veja <http://www.aneel.gov.br/?idiomaAtual=1>. A Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) é a entidade governamental que regula e supervisiona o mercado nacional de energia elétrica. A missão da ANEEL é proporcionar condições favoráveis para que o mercado de energia elétrica se desenvolva com equilíbrio entre os agentes e em benefício da sociedade.

‡ Veja www.ccee.org.br. A Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE) é uma associação de direito privado, sem fins lucrativos, na qual os Agentes são agrupados em três categorias: geração, distribuição e comercialização. A finalidade da CCEE é realizar transações atacadas e a comercialização da energia elétrica dentro do SIN, nos Ambientes de Contratação Regulada e Contratação Livre e no mercado de curto prazo. Além disso, a CCEE está encarregada da liquidação financeira de transações de mercado de curto prazo. Estas atividades do Processo de Liquidação Contábil e Financeira de Energia, que é auditado por auditores externos, de acordo com a Resolução Normativa da ANEEL nº 109, datada de 26 de outubro de 2004 (Convenção da Comercialização de Energia Elétrica). As Regras e Procedimentos de Comercialização que regem as atividades executadas pela CCEE são definidas e aprovadas pela ANEEL.



A EOD pôde avaliar se as disposições de monitoramento descritas no plano de monitoramento são viáveis dentro da concepção do projeto, por meio de entrevistas com os participantes do projeto, durante a visita ao local realizada em 05/12/2011, confirmando as responsabilidades como descrito no PoA-DD versão 04 /**Ref-D**/, verificando o sistema/procedimento da ECG para inclusão de novos CPAs, inclusive a análise do sistema de registro de dados /**Ref-I**/ e o banco de dados de projetos registrados /**Ref-J**/. Além disso, a Omega Energia Renovável S.A. está bem estruturada para a operação de plantas de energia renovável - sua principal linha de negócio - assim como a Ecopart Assessoria em Negócios Empresariais Ltda., o outro participante do projeto – que auxiliará a ECG –, é uma empresa de consultoria em MDL experiente, fato este comprovado pela sua participação direta no auxílio de outros participantes de projeto nos processos de validação e verificação de MDL*. A EOD confirma pelo presente que as disposições de monitoramento descritas no plano de monitoramento são viáveis dentro da concepção do projeto e que os participantes do projeto são capazes de implementar o plano de monitoramento.

3.11 Impactos ambientais (133)

A ECG realizou uma análise dos impactos ambientais em nível de CPA.

3.12 Consulta pública local (130)

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

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

A consulta aos atores locais foi realizada no nível do PoA com base nas exigências da Autoridade Nacional Designada brasileira, a *Comissão Interministerial de Mudanças Globais do Clima*, para solicitar a Carta de Aprovação.

De acordo com a Resolução nº 9 /**Ref-M**/ emitida em 20 de março de 2009, a Autoridade Nacional Designada brasileira (Comissão Interministerial de Mudanças Globais do Clima – CIMGC), a entidade coordenadora e gerenciadora que busca obter a Carta de Aprovação de

* Veja <http://cdm.unfccc.int/Projects/projsearch.html> para a participação da Ecopart Assessoria em Negócios Empresariais Ltda. em validações e verificações de MDL.



um programa de atividades deve solicitar comentários, pelo menos, das seguintes instituições:

- A Secretaria Executiva da Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima (CIMGC);
- Fórum Brasileiro de ONGs e Movimentos Sociais para o Desenvolvimento e Meio Ambiente (FBOMS)*;
- Instituições nacionais cujo trabalho esteja direta ou indiretamente relacionado ao programa de atividades proposto;
- Ministério Público Federal.

Além disso, a Resolução nº 9 /**Ref-M**/ também estabeleceu que todas as exigências relacionadas ao processo de aprovação para atividades de projeto MDL deverão ser também aplicadas ao buscar a aprovação do programa de atividades. Nesse sentido, alguns dos procedimentos estabelecidos pela Resolução da CIMGC nº 7 /**Ref-K**/, publicada em 5 de março de 2008, também serão seguidos.

Além disso, os procedimentos estabelecidos na Resolução nº 9, Resolução nº 7 requer que que no momento que as cartas forem enviadas, uma versão do DCP no idioma local e uma declaração afirmando como o projeto contribui para o desenvolvimento sustentável do país deve ser disponibilizada a esses atores, pelo menos 15 dias antes do início do processo de comentário público internacional.

As versões em português do PoA-DD, CPA-DD (tanto a genérico como o desenvolvido considerando um caso real) foram publicadas no website <1><http://sites.google.com/site/consultadcp/> em 03/10/2011 que é também a data em que as cartas-convite foram enviadas às entidades mencionados acima, ou seja, a Secretaria Executiva do CIMGC, FBOMS, ABEEólica† e o Ministério Público Federal.

Cópias das cartas e confirmação de comunicação de recebimento dos correios /**Ref-N**/ foram enviados à EOD durante visita ao local em 05/12/2011.

Nenhum comentário foi recebido.

* Veja www.fboms.org.br.

† A Associação Brasileira de Energia Eólica (ABEEólica) é a principal entidade nacional direta ou indiretamente relacionada ao Programa de atividades proposto. Veja www.abeeolica.org.br.



A EOD confirma que o processo de consulta pública local é observado para ser adequado.

4 COMENTÁRIOS DAS PARTES, ATORES E ONGS

O PoA-DD que utiliza a metodologia ACM0002, versão 12.1.0, foi hospedado na Web no UNFCCC para comentários dos atores internacionais, de acordo com as exigências do MDL. O programa foi hospedado na rede de 27 de outubro de 2011 a 25 de novembro de 2011.

Nenhum comentário foi recebido.

5 PARECER DA VALIDAÇÃO

O Bureau Veritas Certification realizou uma validação do Programa de Atividades das Centrais Eolielétricas da Omega no 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 revisar o MVV /**Ref-4**/, os procedimentos para registro de um programa de atividades como uma atividade de projeto do MDL única e a emissão de reduções certificadas de emissões para um programa de atividades /**Ref-9**/, norma para a demonstração da adicionalidade, desenvolvimento dos critérios de elegibilidade e aplicação de múltiplas metodologias para o programa de atividades /**Ref-8**/, etc., é de opinião do Bureau Veritas Certification que o sistema de gerenciamento da ECG é robusto e eficiente para garantir a elegibilidade e qualidade dos 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 revisão do PoA-DD versão 04 e CPA-DD genérico versão 04 e as subsequentes entrevistas de acompanhamento foram fornecidas pela Bureau Veritas Certification com evidência suficiente para determinar a realização 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. O Bureau Veritas Certification conclui que o Programa de Atividades das Centrais Geradoras Eolielétricas da Omega atendem a todos os critérios estabelecidos e assim, solicita o registro do Programa de Atividades das Centrais Geradoras Eolielétricas da Omega como PoA.



6 REFERÊNCIAS

Documentos da categoria 1:

Documentos fornecidos pela Omega Energia Renovável S.A., e Ecopart Assessoria em Negócios Empresariais Ltda que relacionam-se diretamente aos componentes GEE do PoA.

- /A/ PoA-DD versão 01 de 04 de outubro de 2011
- /B/ PoA-DD versão 02 de 17 fevereiro 2012
- /C/ PoA-DD versão 03 de 16 março 2012
- /D/ PoA-DD versão 04 de 10 abril 2012
- /E/ CPA-DD versão genérica 01 de 04 outubro 2011
- /F/ CPA-DD versão genérica 02 de 17 de fevereiro de 2012
- /G/ CPA-DD versão genérica 03 de 16 de março de 2012
- /H/ CPA-DD versão genérica 04 de 10 de abril de 2012
- /I/ Sistema de registro de dados para a inclusão de CPAs no PoA proposto.
- /J/ Banco de dados das atividades de projeto do MDL registradas usando a ACM0002 e AMS I.D. no Brasil
- /K/ Resolução nº 7 da Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima (CIMGC) de 05/03/2008
- /L/ Resolução nº 8 da Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima (CIMGC) de 26/05/2008
- /M/ Resolução nº 9 da Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima (CIMGC) de 20/03/2009
- /N/ Cópias das cartas enviadas em 03/10/2011 para consulta pública local e as confirmações de recebimento dos correios
- /O/ Ato de Concentração do CADE nº 08012.000467/2012-74, de 14/03/2012, sobre o Contrato de Compra e Venda de Cotas, assinado em 29/12/2011

**Documentos da categoria 2:**

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

- /1/ Metodologia de linha de base e monitoramento aprovada e consolidada ACM0002, “Metodologia consolidada de linha de base para a geração de eletricidade conectada à rede a partir de fontes renováveis”, versão 12.3.0.
- /2/ Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade versão 6.0.0
- /3/ Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico, versão 02.2.1
- /4/ Manual de Validação e Verificação, versão 01.2, CE 55, de 30/07/2010
- /5/ Formulário do Documento de Concepção do Programa de Atividades (MDL-PoA-DD), versão 01
- /6/ Formulário do Documento de Concepção do Programa de Atividades MDL (MDL-CPA-DD), versão 01
- /7/ Glossário de termos do MDL, versão 06.0, CE 66 Anexo 63
- /8/ Norma para demonstração de adicionalidade, desenvolvimento de critérios de elegibilidade e aplicação de várias metodologias para o programa de atividades, versão 1.
- /9/ Procedimento para registro de 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.
- /10/ Diretrizes para Relatório e Validação de Fatores de Capacidade de Plantas, versão 01, EB 48, Anexo 11.

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/ João Antonio R. da Cunha (analista de estratégias da Omega Energia Renovável S.A.)
- /2/ Ademar de Proença Filho (Novos Negócios, da Zeta Energia S.A.)
- /3/ Ana Paula Veiga - (consultora da Ecopart Assessoria em Negócios Empresariais Ltda.)



7 CURRICULA VITAE DOS MEMBROS DA EQUIPE DE VALIDAÇÃO DA EOD

Bureau Veritas Certification – Verificador Líder

Marcelo A. Porto – formado em Engenharia Elétrica, pós-graduado em Engenharia da Qualidade e mestrado em Engenharia Industrial. Especialista e auditor de gerenciamento de qualidade, trabalhou nos setores de eletroeletrônicos, mecânica, dispositivos médicos, couro e calçados. Possui qualificação ISO 9001 e SA8000 como auditor e treinamento ISO 14001 e OHSAS 18001 como auditor líder. Marco é qualificado como Verificador Líder de GEE – Gases de efeito estufa.

Bureau Veritas Certification – Especialista financeiro

Bernardo A. Lima - é formado em Administração de Empresas, com ampla experiência na avaliação de novos projetos nos setores elétrico e tecnológico; analista de renda variável com foco nos setores de bens de primeira necessidade, bens de luxo, tecnologia e telecomunicação para diversas empresas brasileiras.

Bureau Veritas Certification – Especialista financeiro

Antonio Vinicius – é formado em Engenharia Industrial e possui MBA da Escola de Negócios Coppead/UFRJ, com experiência anterior em avaliação econômica de projetos totalmente novos no setor elétrico, assim como projetos relacionados à energia renovável e conservação da energia.

Bureau Veritas Certification – Revisor Técnico Interno

Marco F. Prauchner – formado em Engenharia Mecânica, com experiência em gerenciamento de Qualidade e Meio Ambiente nos setores de mecânica, plásticos e químico. Ele também é Auditor Líder ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004 e também tem experiência na implementação de Sistemas de Gestão Ambiental. Marco é qualificado como Verificador Líder em GEE – Gases de Efeito Estufa.

APÊNDICE A: PROTOCOLO DE VALIDAÇÃO DO PROGRAMA DE ATIVIDADES DO MDL (VERSÃO 04)

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
1. Aprovação			<i>PAÍS A (Brasil)</i>	<i>PAÍS B (Reino Unido da Grã-Bretanha e Irlanda do Norte)</i>		
a. Todas as Partes envolvidas aprovaram a atividade do projeto?	MVV	44	Consultar o item 1.b abaixo	SE01: Favor informar a situação atual da aprovação pelo Reino Unido da Grã-Bretanha e Irlanda do Norte.	SE01	OK
b. A AND de cada Parte indicada como estando envolvida na atividade de projeto do MDL proposta 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 diretamente da AND)	MVV	45	A decisão final da AND brasileira estará disponível somente após a sua primeira reunião ordinária, depois de receber todos os documentos requeridos, necessários para avaliação, incluindo este relatório de validação, de acordo com o Artigo 6 da Resolução número 1 da AND brasileira: CIMGC – Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima: http://www.mct.gov.br/upd_blob/0023/23433.pdf	Veja SE01.	SE01	OK



BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS		Concl. Prov.	Concl. Final
			(acessado em 24/11/2011).			
c. A carta de aprovação da AND de cada Parte envolvida:	MVV	45	-	-	-	-
i. confirma que a parte é signatária do Protocolo de Quioto?	MVV	45.a	Consultar o item 1.b abaixo	Veja SE01	SE01	OK
ii. confirma que a participação é voluntária?	MVV	45.b	Consultar o item 1.b abaixo	Veja SE01	SE01	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	Consultar o item 1.b abaixo	Veja SE01	SE01	OK
iv. Faz referência ao título preciso da atividade de projeto do MDL proposta no DCP sendo enviado para registro?	MVV	45.d	Consultar o item 1.b abaixo	Veja SE01	SE01	OK
d. A carta/cartas de aprovação são incondicionais com relação a (i) a (IV) acima?	MVV	46	Consultar o item 1.b abaixo	Veja SE01	SE01	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	Consultar o item 1.b abaixo	Veja SE01	SE01	OK
f. Existe alguma dúvida com relação à autenticidade da carta de aprovação?	MVV	48	Consultar o item 1.b abaixo	Veja SE01	SE01	OK
g. Caso afirmativo, foi verificado com a AND se a carta de aprovação é autêntica?	MVV	48	Consultar o item 1.b abaixo	Veja SE01	SE01	OK
2. Participação			<i>PP1, PP2, PP3 (Omega Energia Renovável S.A., Zeta Energia S.A., Ecopart Assessoria em Negócios Empresariais Ltda.)</i>	<i>PP4 (Deutsche Bank AG, London Branch)</i>		
a. Todos os participantes do projeto foram listados de	MVV	51	Sim	Sim	OK	OK



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS		Concl. Prov.	Concl. Final
forma consistente na documentação do projeto?						
b. A participação dos participantes do projeto na atividade do projeto foi aprovada por um signatário do Protocolo de Quioto?	MVV	51	Consultar o item (1.b) acima.	Veja SE01.	SE01	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	Consultar o item (1.b) acima.	Veja SE01.	SE01	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	Consultar o item (1.b) acima.	Veja SE01.	SE01	OK
h. Existem dúvidas com relação a (g) acima? I	MVV	53	Consultar o item (1.b) acima.	Veja SE01.	SE01	OK
i. Em caso positivo, foi verificado com a AND se a aprovação de participação é válida para o participante do projeto proposto?	MVV	53	Consultar o item (1.b) acima.	Veja SE01.	SE01	OK
3. Documento de Concepção do Projeto						
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
b. O DCP está de acordo com as exigências aplicáveis do MDL para completar o DCP?	MVV	56	Consulte as SAC21, SAC22, SAC32 e SAC33. SAC01: CPA-DD v1, no cabeçalho de todas as páginas,		SAC01: para	OK



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
			<p>não contém o nome/título do PoA.</p> <p>SAC02: O CPA-DD v1, seção A.1, apresenta um título, <i>Central Geradora Eolielétrica de Muritiba CPA</i>, que não segue o formato genérico de título estabelecido no CPA-DD v1 Genérico. Além disso, o CPA-DD genérico, seção A.1, não deveria especificar a versão e a data, pois ambas serão especificadas na inclusão de cada CPA.</p> <p>SAC03: O CPA-DD v1, seção A.4.1, está em branco.</p> <p>SAC04: O CPA-DD genérico, seção A.4.2.2, não inclui uma frase genérica (p.ex., <i>A vida útil operacional esperada do CPA é de [...] anos.</i>).</p> <p>SAC05: O CPA-DD genérico, seção A.4.3.1, solicita que apenas o “PRIMEIRO ANO DE OPERAÇÃO” seja preenchido.</p> <p>SAC06: O CPA-DD v1, seções A.4.4 e B.5.3 e as planilhas de cálculo das RCEs v1 exibem valores invertidos para os anos de 2015 e 2022. Além disso, “2014” está incorreto na célula B17, <Tabela A.4.4.>.</p> <p>SAC07: A seção B.2 de ambos os CPA-DDs (Muritiba v1 e Genérico), na segunda condição de elegibilidade, não afirma que um CPA pode consistir em um aumento de capacidade de uma central geradora eolielétrica operacional.</p> <p>SAC08: A seção B.2 de ambos os CPA-DDs (Muritiba v1 e Genérico) não está de acordo com a seção A.4.2.2 do Poa-DD v01.</p> <p>SAC09: O PoA-DD v01, seção E.5.1, e ambos os CPA-DDs (Muritiba v1 e Genérico), seção B.3, apresentam fórmulas discrepantes para K_d e K_e.</p> <p>SAC10: As tabelas 5, no PoA-DD v01 e no CPA-DD v1 de Muritiba, e a tabela 4, no CPA-DD genérico, apresentam lista/identificação de parâmetros discrepantes.</p>	<p>SAC 15</p> <p>SAC 21</p> <p>SAC22</p> <p>SAC32:</p> <p>SAC33:</p> <p>SE02 para SE 12</p>	



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
			<p>SAC11: O PoA-DD v01, seção E.5.1 e ambos os CPA-DDs (Muritiba v1 e Genérico), seção B.3, apresentam os primeiros parágrafos do “<i>Indicador Financeiro - Taxa Interna de Retorno (TIR)</i>” que não estão alinhados.</p> <p>SAC12: O CPA-DD Genérico, tabela 7, apresenta um valor (11,13%) que não deveria estar lá. Além disso, o cabeçalho da coluna “<i>CUSTO (1.000BRL)</i>” não está alinhado com a coluna Parâmetros, na tabela 4.</p> <p>SAC13: Os CPA-DDs (Muritiba v1 e Genérico), na seção B.4, referem incorretamente à seção A.4.2.</p> <p>SAC14: A primeira equação da seção B.5, em ambos os CPA-DDs (Muritiba v1 e Genérico), precisa ser corrigida, ou seja, $EG_{facility,y}$ precisa ser substituído por $EG_{P,J,y}$. Além disso, no CPA-DD Genérico, os aumentos de capacidade não foram considerados. Finalmente, renumere as equações no CPA-DD Genérico, uma vez que a primeira equação não foi enumerada.</p> <p>SAC15: O CPA-DD Genérico, seção B.6.1, não considerou os aumentos de capacidade ($EG_{P,J,Add,y}$).</p> <p>SE02: Na seção A.4.1.2, no CPA-DD, remova o nome da pessoa (<i>Marco Antônio Garcia</i>) CPA-DD v1 de Curitiba ou inclua o nome dessa pessoa no CPA-DD Genérico.</p> <p>SE03: Favor fornecer evidência de que um leilão de energia relevante deverá ocorrer em agosto de 2012 (CPA-DD v1 de Curitiba, seção A.4.2.1).</p> <p>SE04: Favor ajustar a seção A.4.2.1 do CPA-DD Genérico, para que seja mais específica, considerando o que foi apresentado no CPA-DD v1 de Curitiba.</p> <p>SE05: Apresente evidências da vida útil operacional esperada de 20 anos do CPA.</p> <p>SE06: Explique a data de início do período de obtenção de créditos da CPA.</p>		



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
			<p>SE07: Favor, informar as fontes de dados nas planilhas de cálculos RCEs v1, <Descrição Técnica>. Além disso, apresente o certificado do estudo eólico atualizado. O documento C&S-CPE 628/11 rev-01 foi apresentado durante a visita ao escritório.</p> <p>SE 08: Favor, esclarecer por que o MDL projeto 843 não foi mencionado na I CPA-DD v1, Seção A.4.6.</p> <p>SE09: Esclareça o que significa "15" no CPA-DD v1, seção A.4.6, segundo parágrafo.</p> <p>SE10: Esclareça por que, na seção B.2 das CPA-DD, A.4.1.2 está sendo apontado para uma descrição detalhada do CPA, uma vez que tal seção é limitada a sua identificação.</p> <p>SE 11: Ajuste os primeiros parágrafos do "<i>Indicador financeiro – Taxa Interna de Retorno(TIR)</i>", no PoA-DD v01, seção E.5.1, e em ambos os CPA-DDs (Muritiba v1 e Genérico), seção B.3, para que estejam de acordo com a Orientação 3 do CE 62 Anexo 5, uma vez que "<i>um período máximo de 20 será apropriado</i>" "<i>se um período mais curto [mais curto que a vida útil técnica da atividade do projeto] for escolhido</i>".</p> <p>SE12: Ajuste a seção B.3 do CPA-DD Genérico para que seja mais específica, considerando o que foi apresentado no CPA-DD v1 de Curitiba.</p>		
c. O CDM-POA-DD, o CDM-CPA-DD específica com informações genéricas relevantes a todos os CPAs e o CDM-CPA-DD completo, que deve ser baseado na aplicação do PoA para um caso real estão estabelecidos em acordo mútuo?	CE 55	Anexo 38	Consulte o item (3.b) acima.	-	-
d. Questões específicas para o PoA-DD			-	-	-
i. No item A.1 do CDM-PoA-DD é fornecido o título do	Formulário	v1	Sim, "Programa de atividades das Centrais Geradoras Eolielétricas da <i>Omega</i> ."	OK	OK



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
programa de atividades?	de PoA				
ii. No item A.2. do CDM-PoA-DD, estão incluídas as seguintes informações:	Formulário de PoA	v1	-	-	-
ii.1 Marco geral de operação e implementação do PoA.	Formulário de PoA	v1	SE13: Reescreva a 2ª frase do 4º parágrafo, para que fique claro que "construção" consiste em CPAs totalmente novas e de aumento de capacidade. SE14: Informe um endereço de web relacionado com as notas de rodapé 1 e 2, para que a informação possa ser verificada.	SE 13 SE 14	OK
ii.2 Política/medida ou meta estabelecida do PoA.	Formulário de PoA	v1	Sim	OK	OK
ii.3 Confirmação que o PoA proposto é uma ação voluntária da entidade coordenadora/gerenciadora	Formulário de PoA	v1	Sim	OK	OK
iii. No item A.3 do CDM-PoA-DD, são as seguintes informações incluídas:	Formulário de PoA	v1	-	-	-
iii.1 Entidade coordenadora ou gerenciadora do programa de atividades como a entidade que se comunica com o Conselho.	Formulário de PoA	v1	Sim, a Omega Energia Renovável S.A.	OK	OK
iii.2 Participantes do projeto sendo registrados em relação ao programa de atividades (Os participantes do projeto podem ou não estar	Formulário de PoA	v1	Sim. Omega Energia Renovável S.A., Zeta Energia S.A., Ecopart Assessoria em Negócios Empresariais Ltda. e Deutsche Bank AG, London Branch	OK	OK



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
envolvidos em uma das CPAs relacionadas ao PoA).					
iv. No item A.4.1 do CDM-PoA-DD o local do programa de atividades foi fornecida?	Formulário de PoA	v1	SAC16: O PoA-DD v01, seção A.4.1, está em branco.	SAC 16	OK
v. No item A.4.1.1 do CDM-PoA-DD é/são fornecida(s) as Parte(s) anfitriã(s)?	Formulário de PoA	v1	Sim, Brasil	OK	OK
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?	Formulário de PoA	v1	Sim	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?	Formulário de PoA	v1	SAC17: O PoA-DD v01, seção A.4.2, está em branco.	SAC 17	OK
viii. No item A.4.2.1 do CDM-PoA-DD é fornecida a Tecnologia ou medidas a serem empregadas pela atividade programática?	Formulário de PoA	v1	SAC 18: A figura 3, no PoA-DD v01, seção A.4.2.1, apresenta a expressão "Erro! Indicador não definido.".	SAC 18	OK
ix. No item A.4.2.2. do CDM-PoA-DD existe uma descrição dos critérios para participação da atividade programática?	Formulário de PoA	v1	Sim. Entretanto: SAC19: O PoA-DD v01, seção A.4.2.2, assim como a seção B.2 de ambos os CPA-DDs (Muritiba v1 e Genérico), não estão de acordo com o CE 65 Anexo 3.	SAC 19	OK
x. No item A.4.3 do CDM-PoA-DD as seguintes	Form	v1	-	-	-



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
informações são demonstradas?	ulário de PoA				
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	SE15: Informe as fontes de todas as informações apresentadas no PoA-DD v01, seção A.4.3 (ii).	SE 15	OK
x.3 Se o programa de atividades estiver executando uma política/regulamentação obrigatória, ela não seria cumprida.	Formulário de PoA	v1	O PoA não está executando uma política/regulamentação obrigatória.	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 gerenciamento estabelecidos pela entidade coordenadora/gerenciadora para a execução do programa de atividades, inclusive:	Formulário de PoA	v1	SE16: Esclareça a afirmação de que a ECG deste PoA é a Omega Energia Renovável S.A., <u>em conjunto com a Zeta Energia S.A.</u> SE17: Revise o PoA-DD v01, seção A.4.4.1, tendo em conta o que foi verificado durante a visita ao local.	SE 16 SE 17	OK
xi.1 Um sistema de contabilidade para cada atividade programática no âmbito do programa de atividades.	Formulário de PoA	v1	Veja SE17.	SE 17	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	Formulário de PoA	v1	Veja SE17.	SE 17	OK



BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
como uma atividade programática de outro programa de atividades.					
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	Veja SE17.	SE 17	OK
xii. No item A.4.4.2. são fornecidas as seguintes informações.	Formulário de PoA	v1	-	-	OK
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	SAC 20: O PoA-DD v01, seção A.4.4.2, não especifica se a quantidade de reduções das emissões de GEE serão ou não verificadas com base na amostragem estatística.	SAC 20	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	Veja a SAC20. SE18: Forneça informações referentes às exigências do CE 33 Anexo 41, seção A.4.4.2 (ii), com base na resposta à SAC20.	SAC 20 SE 18	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	Este programa de atividades não recebe financiamento público.	OK	OK
xiv. No item B.1. do CDM-PoA-DD a data de início do programa de atividades	Formulário	v1	Sim. Entretanto: SE19: Atualize o PoA-DD v01, seção B.1, informando a	SE 19	OK



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
foi fornecida?	de PoA		data (27/10/2011) em que o PoA-DD foi originalmente publicado para consulta pública internacional.		
xv. No item B.2. do CDM-PoA-DD foi fornecida a duração do programa de atividades?	Formulário de PoA	v1	Sim. 28a – 0m.	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. Nível do CPA.	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	SAC21: O PoA-DD v01 e ambos os CPA-DDs (Muritiba v1 e Genérico), seção C.1, não justificam a escolha do nível em que a análise ambiental é realizada. Além disso, esclareça o que se entende por "local", no contexto da análise ambiental. SE20: Favor, ajustar o nome de CONAMA em inglês. "Resolution" não deve fazer parte dele. Esta SE aplica-se ao PoA-DD v01 e a ambas CPA-DDs (Muritiba v1 e Genérico).	SAC 21 SE 20	OK
xvi2. 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	Veja a SAC21.	SAC 21	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	Ela será fornecida em nível de CPA.	OK	OK
xviii. No item C.3. do CDM-PoA-DD é afirmado, de acordo com as leis/regulamentações da parte anfitriã, se é necessário um Estudo de Impacto Ambiental para um típico CPA, incluído no programa de atividades (PoA) apresentado?	Formulário de PoA	v1	Sim	OK	OK



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
xix.1 No item D.1. do CDM-PoA-DD é indicado o nível em que foram solicitados os comentários dos atores locais?	Formulário de PoA	v1	Sim. No nível do PoA.	OK	OK
xix.2 É justificada a escolha do nível em que foram solicitados comentários dos atores locais?	Formulário de PoA	v1	SAC22: O PoA-DD v01 e ambos os CPA-DDs (Muritiba v1 e Genérico), seção D.1, não justificam a escolha do nível em que foram solicitados comentários dos atores locais.	SAC22	OK
xx. No item D.2. do CDM SSC-PoA-DD é fornecida uma breve descrição de como foram solicitados e compilados os comentários dos atores locais?	Formulário de PoA	v1	SAC23: O PoA-DD v01, seção D.2, não descreve como foram solicitados os comentários dos atores locais.	SAC 23	OK
xxi. No item D.3. do CDM-PoA-DD é dada uma síntese dos comentários recebidos?	Formulário de PoA	v1	Nenhum comentário foi recebido.	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 PoA	v1	Nenhum comentário foi recebido.	OK	OK
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?	Formulário de PoA	v1	Sim. ACM0002 – “Metodologia consolidada de linha de base para a geração de eletricidade conectada à rede a partir de fontes renováveis” (Versão 12.1.0). Entretanto: SAC24: O PoA-DD v01, seção E.1, cita a versão 5.2.1 da ferramenta de adicionalidade, que não é mais válida (veja CE 65).	SAC 24	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?	Formulário de PoA	v1	SAC25: O PoA-DD v01, seção E.2, na segunda condição de aplicabilidade refere-se à página 10 da ACM0002, enquanto a página correta é a página 11. SE21: Ajuste o texto do parágrafo logo após a segunda condição de aplicabilidade, pois ele não está claro.	SAC 25 SE21	OK
xxv. No item E.3. do CDM-PoA-DD é fornecida a	Form	v1	Sim. Entretanto:	SAC26	OK



BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
descrição das fontes e dos gases contidos no limite da atividade programática?	ulário de PoA		SAC26: O PoA-DD v01, seção E.3, figura 5, refere-se a EG _y , enquanto os parâmetros corretos são EG _{facility,y} e EG _{PJ Add,y} .		
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?	Formulário 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 atividades registrado?	Formulário de PoA	v1	SAC27: PoA-DD v01, Seção E.5, foi deixado em branco.	SAC 27	OK
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?	Formulário de PoA	v1	Veja o SAC24. SAC28: O PoA-DD v01, seção E.5.1, na identificação das alternativas, não inclui outros tipos de centrais elétricas (p.ex., hidrelétrica, biomassa, combustível fóssil).	SAC 24 SAC 28	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?	Formulário de PoA	v1	Sim	OK	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.?	Formulário de PoA	v1	Sim	OK	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.?	Formulário de PoA	v1	SAC29: O PoA-DD v01, Seção E.5.2, não inclui uma justificativa da escolha de critério para avaliar adicionalidade de uma CPA.	SAC 29	OK
xxvii.5. No item E.5.2. do CDM-PoA-DD foi	Form	v1	Sim	OK	OK



BUREAU
VERITAS

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?	ulário 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	OK	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	SAC30: O PoA-DD v01, Seção E.6.1, não faz nenhuma referência à escolha entre opções 1 e 2 para o cálculo de $EG_{PJ,y}$, nos casos de adição de capacidade. SAC31: O PoA-DD v01, seção E.6.1 apresenta um endereço da Internet que não leva à informação na tabela 6. SE22: Atualize a tabela 6, no PoA-DD v01, seção E.6.1, com dados de 2011.	SAC 30 SAC 31 SE22	OK
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	Sim	OK	OK
xxx. No item E.6.3. do CDM-PoA-DD os dados e parâmetros são relatados adequadamente?	Formulário de PoA	v1	SAC32: O PoA-DD v01, seção E.6.3, não relaciona o $DATE_{BaselineRetrofit}$. Ao abordar esta SAC, deixe claro que $DATE_{BaselineRetrofit}$ aplica-se aos CPAs de aumento de capacidade.	SAC32:	OK
xxxi. No item E.7.1. do CDM-PoA-DD os dados e parâmetros são relatados adequadamente?	Formulário de PoA	v1	SAC33: PoA-DD v01, seção E.7.1, não relaciona $EG_{PJ_Add,y}$ ou $EF_{grid,CM,y}$. Ao abordar esta SAC, deixe claro que $EG_{facility,y}$ aplica-se a CPAs totalmente novos e $EG_{PJ_Add,y}$ a CPAs de aumento de capacidade. SE23: Ajuste a tabela $EG_{facility,y}$, no PoA-DD v01, seção E.7.1, de acordo com a ACM0002 v12.1.0.	SAC33: SE23:	OK
xxxii. No item E.7.2. do CDM-PoA-DD foi fornecida a descrição do plano de monitoramento para uma	Formulário	v1	Sim	OK	OK



BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
atividade programática?	de PoA				
xxxiii. No item E.8 do CDM-PoA-DD, foi dada a data da conclusão da aplicação do estudo da linha de base e da metodologia de monitoramento e nome da(s) pessoa(s)/entidade(s) responsável(eis)?	Formulário de PoA	v1	SE24: Ajuste o texto da primeira frase.	SE24:	OK
4. Descrição do projeto					
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
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 do projeto de MDL proposta existe nas instalações existentes ou utiliza equipamentos existentes?	MVV	60	As CPAs a serem incluídas no PoA podem incluir adições de capacidade a instalações existentes.	OK	OK
d. A atividade de projeto do MDL é dos seguintes tipos:	MVV	60	-	-	-
i. Grande escala?	MVV	60	Sim	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	MVV	60	Não, porque nessa data (05/12/2011, data da visita ao escritório da Zeta Energia para revisão de documentos),	OK	OK


**BUREAU
VERITAS**

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
descrição no DCP reflete a atividade de projeto do MDL proposta, salvo se outros meios estiverem especificados na metodologia?			não havia trabalhos de construção nem equipamentos no local da obra.		
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 pequena escala individuais propostas com reduções de emissões não excedendo 15.000 toneladas por ano, foi realizada uma inspeção ao local físico?	MVV	61	N/A	OK	OK
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	N/A	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
5. Metodologia de linha de base e monitoramento					
a. Exigência geral					
a. As metodologias de linha de base e monitoramento selecionadas pelos participantes do projeto estão de acordo com as metodologias previamente aprovadas pelo Conselho Executivo do MDL?	MVV	65	Sim	OK	OK



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
b. A metodologia selecionada se aplica à atividade do projeto?	MVV	66	Consulte (5.b.a) abaixo	-	-
c. O PP aplicou corretamente a metodologia selecionada?	MVV	66	Consulte (5.b.d) abaixo	-	-
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	Consulte (6) abaixo, <i>Adicionalidade de uma atividade de projeto.</i>	-	-
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	Veja o SAC24.	SAC 24	OK
h. A metodologia selecionada foi corretamente aplicada com relação à metodologia de monitoramento?	MVV	67	Consulte (7) abaixo, <i>Plano de monitoramento.</i>	-	-
b. Aplicabilidade da metodologia selecionada à atividade do projeto					
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	Sim	OK	OK
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	ACM	0002	Sim. Um típico CPA será (a) uma planta totalmente nova ou (b) envolverá um aumento de capacidade.	OK	OK


**BUREAU
VERITAS**

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
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).					
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	Sim	OK	OK
d. As condições de aplicabilidade da metodologia são atendidas?	MVV	71	Veja SAC25 e SE21.	SAC 25 SE21	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	Sim	OK	OK
ii. No caso de aumentos de capacidade, modernizações ou substituições (exceto projetos de aumento de 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 $EG_{P,j,y}$): 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	ACM	0002	N/A	OK	OK


**BUREAU
VERITAS**

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
do projeto.					
iii. No caso de centrais hidrelétricas, uma das condições a seguir deve aplicar-se: - A atividade do projeto é implementada em um reservatório existente, sem nenhuma alteração no volume do reservatório; ou - 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 ² ; ou - 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 ² .	ACM	0002	N/A	OK	OK
iv. A metodologia não se aplica nas seguintes 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 ² .	ACM	0002	N/A	OK	OK
v. No caso de retrofitings, 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	ACM	0002	Veja SAC19.	SAC 19	OK



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
em uso antes da implementação da atividade do projeto e a realização da manutenção no modo mais comum de trabalho”.					
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 condições de aplicabilidade de qualquer ferramenta ou outro componente da metodologia referenciado na metodologia?	MVV	71	Sim	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. Se sim, foi feita uma verificação cruzada do DCP com as outras fontes para confirmar se a atividade do projeto atende às condições de aplicabilidade da metodologia? (fornecer a referência para essas escolhas)	MVV	71	Sim. As outras fontes são: - O estudo de impacto ambiental simplificado: <i>CGE Muritiba RAS, Relatório Ambiental Simplificado, março de 2011</i> - Certificado do estudo eólico C&S-CPE 628/11 rev-01	OK	OK
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



BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
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
c. Limite do projeto					
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	Veja a seção 3 acima para uma discussão sobre o limite do projeto.	-	-
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 central elétrica do projeto de MDL está conectada?	ACM	0002	Sim	OK	OK
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. Contudo, veja SAC26.	SAC26	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	MVV	79	N/A	OK	OK



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
escolha?					
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
d. Identificação da linha de base					
a. O DCP identifica a linha de base para a atividade de projeto do MDL proposta, definida como o cenário que representa de forma razoável as emissões antropogênicas por fontes de GEEs que ocorreriam na ausência da atividade de projeto do MDL proposta?	MVV	81	Sim	OK	OK
b. Algum procedimento contido na metodologia para identificar o cenário da linha de base mais razoável foi corretamente aplicado?	MVV	82	Nenhum procedimento deve ser aplicado a este tipo de atividade do projeto, de acordo com a metodologia.	OK	OK
i. Se a atividade de projeto é a instalação de uma nova central elétrica/unidade geradora (totalmente nova) renovável interligada à rede, o cenário da linha de base está devidamente identificado de acordo com a ACM0002 ver.12.1.0?	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	Veja SAC32.	SAC32:	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	ACM	0002	N/A	OK	OK



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
ACM0002 versão 11?					
iv. Os cenários da linha de base alternativos 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)	ACM	0002	N/A	OK	OK
v. Os cenários da linha de base alternativos realistas e confiáveis, ou seja, P1, P2 e P3, aplicaram corretamente a Análise de barreiras 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 Análise de investimentos 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	N/A	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 casos, a orientação na metodologia deve prevalecer sobre a ferramenta.)	MVV	82	N/A	OK	OK


**BUREAU
VERITAS**

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
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	N/A	OK	OK
h. O cenário da linha de base é identificado de forma razoável apoiado por:	MVV	84	-	-	-
i. Hipóteses?	MVV	84	O cenário da linha de base está identificado na ACM0002.	OK	OK
ii. Cálculos?	MVV	84	O cenário da linha de base está identificado na ACM0002.	OK	OK
iii. Justificativas?	MVV	84	O cenário da linha de base está identificado na ACM0002.	OK	OK
i. Os documentos e as fontes referenciados no DCP são corretamente citados e interpretados?	MVV	84	O cenário da linha de base está identificado na ACM0002.	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	O cenário da linha de base está identificado na ACM0002.	OK	OK
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	O cenário da linha de base está identificado na ACM0002.	OK	OK
l. Todas as políticas e circunstâncias relevantes foram identificadas e consideradas corretamente no DCP, de acordo com a orientação do Conselho Executivo do MDL?	MVV	85	O cenário da linha de base está identificado na ACM0002.	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	MVV	86	Sim, dois cenários da linha de base. Um para CPAs totalmente novas e outro para CPAs de adição de capacidade.	OK	OK



BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
atividades que ocorreriam na ausência da atividade de projeto do MDL proposta?					
e. Algoritmos e/ou fórmulas usados para determinar as reduções de emissões					
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 a Seção 3, acima.	-	-
b. As equações e parâmetros no DCP foram corretamente aplicados com relação aos na metodologia aprovada selecionada?	MVV	90	Consulte a Seção 3, acima.	-	-
i. As emissões do projeto foram corretamente calculadas?	ACM	0002	Consulte a Seção 3, acima.	-	-
ii. As emissões da linha de base são calculadas adequadamente especificamente para (a) plantas totalmente novas ou (b) retrofitting e substituições ou (c) adições de capacidade?	ACM	0002	Consulte a Seção 3, acima.	-	-
iii. As fugas são calculadas adequadamente?	ACM	0002	Consulte a Seção 3, acima.	-	-
iv. As reduções de emissões são calculadas adequadamente?	ACM	0002	Consulte a Seção 3, acima.	-	-
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	Consulte a Seção 3, acima.	-	-



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
d. A metodologia abrange a seleção entre diferentes opções para equações ou parâmetros?	MVV	90	Consulte a Seção 3, acima.	-	-
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	Consulte a Seção 3, acima.	-	-
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 longo do período de obtenção de créditos da atividade de projeto do MDL proposta?	MVV	91	Consulte a Seção 3, acima.	-	-
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	Consulte a Seção 3, acima.	-	-
i. Adequadas e corretas?	MVV	91	Consulte a Seção 3, acima.	-	-
ii. Aplicáveis à atividade de projeto do MDL proposta?	MVV	91	Consulte a Seção 3, acima.	-	-
iii. Resultantes em uma estimativa conservadora das reduções de emissões?	MVV	91	Consulte a Seção 3, acima.	-	-
i. Os dados e parâmetros serão monitorados na implementação e, portanto, ficarão disponíveis somente após a validação da atividade do projeto?	MVV	91	Consulte a Seção 3, acima.	-	-
j. Se sim, as estimativas fornecidas no DCP para esses dados e parâmetros são razoáveis?	MVV	91	Consulte a Seção 3, acima.	-	-
6. Adicionalidade de uma atividade de projeto					
a. O DCP descreve como uma atividade de projeto do MDL proposta é adicional?	MVV	94	Sim. O CDM-PoA-DD, na seção E.5.1, afirma que de acordo com os procedimentos dados na Metodologia de linha de base e monitoramento ACM0002, a adicionalidade de um típico CPA deve ser avaliada e demonstrada por meio da aplicação da "Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade".	OK	OK
b. O MDL - DCP menciona a versão mais recente da ferramenta de adicionalidade sendo usada?	ACM	0002	Veja o SAC24.	SAC 24	OK


**BUREAU
VERITAS**

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
c. Foram os seguintes passos da ferramenta usados para avaliar a adicionalidade:	EB 39	Anex o 10	-	-	-
i. Identificação de alternativas à atividade do projeto?	EB 39	Anex o 10	Sim. Veja o item (6.d) abaixo.	-	-
ii. Análise de investimentos para determinar que a atividade do projeto proposta: 1) não é a mais atraente do ponto de vista econômico ou financeiro, ou 2) não é viável do ponto de vista econômico ou financeiro?	EB 39	Anex o 10	Sim. Consulte a Seção <i>Análise de investimentos</i> , abaixo.	OK	OK
iii. Análise de barreiras?	EB 39	Anex o 10	A adicionalidade da atividade do projeto não foi demonstrada por barreiras.	OK	OK
iv. Análise da prática comum?	EB 39	Anex o 10	Sim. Contudo, veja SAC24.	SAC 24	OK
d. No passo 1 (i) foram seguidos todos os subpassos abaixo?	EB 39	Anex o 10	-	-	-
i. Subpasso 1a: Definir alternativas à atividade do projeto	EB 39	Anex o 10	Veja SAC28.	SAC 28	OK
ii. Subpasso 1b: Consistência com leis e normas obrigatórias	EB 39	Anex o 10	Veja SAC28.	SAC 28	OK
e. As seguintes alternativas foram incluídas na definição de alternativas de acordo com o subpasso 1a?	EB 39	Anex o 10	-	-	-
i. (a) A atividade do projeto proposta realizada sem estar registrada como atividade de projeto do MDL;	EB 39	Anex o 10	Sim	OK	OK


**BUREAU
VERITAS**

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
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	Veja SAC28.	SAC 28	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
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	Veja SAC28	SAC 28	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	Veja SAC28.	SAC 28	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	Veja SAC28.	SAC 28	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	EB 39	Anexo 10	Veja SAC28.	SAC 28	OK



BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
atendimento a essas exigências é generalizado no país?					
j. O resultado do Passo 1b: O(s) cenário(s) 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.	EB 39	Anexo 10	Veja SAC28.	SAC 28	OK
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 PPs selecionou o Passo 2 – Análise de investimentos.	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. Consulte a Seção <i>Análise de investimentos</i> , abaixo.	-	-
ii. Subpasso 2b: Opção I - Aplicar análise de custo simples;	EB 39	Anexo 10	Não se aplica. Consulte a Seção <i>Análise de investimentos</i> , abaixo.	-	-
iii. Subpasso 2b: Opção II. Aplicar a análise comparativa de investimentos;	EB 39	Anexo 10	Não se aplica. Consulte a Seção <i>Análise de investimentos</i> , abaixo.	-	-
iv. Subpasso 2b: Opção III. Aplicar a análise de benchmark;	EB 39	Anexo 10	Sim. Consulte a Seção <i>Análise de investimentos</i> , abaixo.	-	-
v. Subpasso 2c: Cálculo e comparação dos indicadores financeiros (aplica-se somente às opções II e III);	EB 39	Anexo 10	Sim. Consulte a Seção <i>Análise de investimentos</i> , abaixo.	-	-
vi. Subpasso 2d: Análise de sensibilidade (somente aplicável às Opções II e III).	EB 39	Anexo 10	Sim. Consulte a Seção <i>Análise de investimentos</i> , abaixo.	-	-



BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
		10			
m. No subpasso 2a a determinação do método de análise apropriado foi feita de acordo com a orientação abaixo?	EB 39	Anexo 10	Consultar a Seção <i>Análise de investimentos</i> , abaixo.	-	-
i. Análise de custo simples se a atividade do 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).	EB 39	Anexo 10	Consultar a Seção <i>Análise de investimentos</i> , abaixo.	-	-
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	Consultar a Seção <i>Análise de investimentos</i> , abaixo.	-	-
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	Consultar a Seção <i>Análise de investimentos</i> , abaixo.	-	-
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	Consultar a Seção <i>Análise de investimentos</i> , abaixo.	-	-
p. Foi a diretriz abaixo seguida para o Subpasso 2b: Opção III. Aplicar a análise de benchmark?	EB 39	Anexo 10	Consultar a Seção <i>Análise de investimentos</i> , abaixo.	-	-
i. Identificar o indicador financeiro, como a TIR, mais adequado para o tipo de projeto e o contexto da decisão.	EB 39	Anexo 10	Consultar a Seção <i>Análise de investimentos</i> , abaixo.	-	-


**BUREAU
VERITAS**

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
ii. Ao aplicar a Opção II ou Opção III, a análise financeira/econômica deverá ser baseada nos parâmetros padrão no mercado, considerando as características específicas do tipo de projeto e não vinculada à expectativa de lucratividade subjetiva ou ao perfil de risco do desenvolvedor de um 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	Consultar a Seção <i>Análise de investimentos</i> , abaixo.	-	-
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 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	EB 39	Anexo 10	Consultar a Seção <i>Análise de investimentos</i> , abaixo.	-	-


**BUREAU
VERITAS**

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
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 (aplica-se somente às opções II e III)?	EB 39	Anexo 10	Consultar a Seção <i>Análise de investimentos</i> , abaixo.	-	-
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, 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.	EB 39	Anexo 10	Consultar a Seção <i>Análise de investimentos</i> , abaixo.	-	-
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	Consultar a Seção <i>Análise de investimentos</i> , abaixo.	-	-
iii. Justificar e/ou citar as hipóteses.	EB 39	Anexo 10	Consultar a Seção <i>Análise de investimentos</i> , abaixo.	-	-
iv. No cálculo do indicador financeiro/econômico, os riscos do projeto podem ser incluídos através do	EB 39	Anexo 10	Consultar a Seção <i>Análise de investimentos</i> , abaixo.	-	-



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
padrão do fluxo de caixa, sujeito às expectativas e hipóteses específicas do projeto.		10			
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	Consultar a Seção <i>Análise de investimentos</i> , abaixo.	-	-
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	Consultar a Seção <i>Análise de investimentos</i> , abaixo.	-	-
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 relativa à atratividade financeira/econômica é robusta em relação a variações razoáveis nas hipóteses críticas.	EB 39	Anexo 10	Consultar a Seção <i>Análise de investimentos</i> , abaixo.	-	-
s. O resultado do Passo 2 foi mencionado claramente com a justificativa?	EB 39	Anexo 10	Consultar a Seção <i>Análise de investimentos</i> , abaixo.	-	-
t. No passo 3: Todos os subpassos como abaixo da análise de barreiras foram seguidos?	EB 39	Anexo 10	A adicionalidade não foi demonstrada por barreiras.	OK	OK
i. Subpasso 3a: Identificar barreiras que impediriam a implementação da atividade de projeto do MDL proposta;	EB 39	Anexo 10	A adicionalidade não foi demonstrada por barreiras.	OK	OK
ii. Subpasso 3 b: Mostrar que as barreiras identificadas não evitariam a implementação de pelo menos uma das alternativas (exceto a atividade do projeto proposta).	EB 39	Anexo 10	A adicionalidade não foi demonstrada por barreiras.	OK	OK
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	A adicionalidade não foi demonstrada por barreiras.	OK	OK
i. (a) Barreiras para investimentos: Para alternativas	EB	Anexo	A adicionalidade não foi demonstrada por barreiras.	OK	OK


**BUREAU
VERITAS**

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
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 relatórios de origem conceituada sobre investimentos do país.	39	o 10			
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	Anex o 10	A adicionalidade não foi demonstrada por barreiras.	OK	OK
iii. (c) Barreiras devidas à prática vigente: A atividade do projeto é a "primeira do seu tipo".	EB 39	Anex o 10	A adicionalidade não foi demonstrada por barreiras.	OK	OK



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
iv. (d) Outras barreiras, de preferência especificadas nas metodologias subjacentes como exemplos.	EB 39	Anexo 10	A adicionalidade não foi demonstrada por barreiras.	OK	OK
v. O resultado do Passo 3a foi mencionado claramente no DCP?	EB 39	Anexo 10	A adicionalidade não foi demonstrada por barreiras.	OK	OK
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	A adicionalidade não foi demonstrada por barreiras.	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	A adicionalidade não foi demonstrada por barreiras.	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	A adicionalidade não foi demonstrada por barreiras.	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,	EB 39	Anexo 10	A adicionalidade não foi demonstrada por barreiras.	OK	OK



**BUREAU
VERITAS**

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
instituições de pesquisa, associações industriais, empresas, 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	A adicionalidade não foi demonstrada por barreiras.	OK	OK
y. No passo 4: Todos os subpassos como abaixo da análise da prática comum foram seguidos?	EB 39	Anexo 10	Veja o SAC24.	SAC 24	OK
i. Subpasso 4a: Analisar outras atividades semelhantes à atividade do projeto proposta;	EB 39	Anexo 10	Veja o SAC24.	SAC 24	OK
ii. Subpasso 4b: Discutir opções semelhantes que estejam ocorrendo.	EB 39	Anexo 10	Veja o SAC24.	SAC 24	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	EB 39	Anexo 10	Veja o SAC24.	SAC 24	OK


**BUREAU
VERITAS**

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
ponto atividades semelhantes já estão difundidas na 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	Veja o SAC24.	SAC 24	OK
bb. O resultado do Passo 4 foi mencionado claramente no DCP?	EB 39	Anexo 10	Veja o SAC24.	SAC 24	OK
cc. Foi comprovado que o projeto é adicional?	EB 39	Anexo 10	Veja o SAC24.	SAC 24	OK
dd. O PP demonstrou a adicionalidade explicando a Barreira para investimentos, Barreira para acesso a financiamento, Barreira tecnológica, Barreira devida à prática vigente ou outras barreiras?	EB 35	Anexo 34	não	OK	OK



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
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	N/A	OK	OK
ff. Se o acesso ao financiamento foi explicado, ficou demonstrado que a atividade do projeto não teria acesso ao capital apropriado sem considerar as receitas do MDL? Explique.	EB 35	Anexo 34	N/A	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	N/A	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	N/A	OK	OK
ii. Se outra barreira foi explicada, foi demonstrado que Outras barreiras como barreiras institucionais ou informações limitadas, recursos gerenciais, capacidade organizacional ou capacidade de absorver novas tecnologias impediriam a atividade do projeto de alguma forma?	EB 35	Anexo 34	N/A	OK	OK
jj. Os participantes do projeto identificaram a barreira mais relevante?	EB 35	Anexo 34	N/A	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	EB 35	Anexo 34	N/A	OK	OK



**BUREAU
VERITAS**

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
agências independentes etc. para demonstrar a barreira mais relevante? Explique.					
<i>a. Consideração anterior do mecanismo de desenvolvimento limpo</i>					
a. A data de início da atividade do projeto é anterior à data de publicação do DCP para comentários dos atores?	MVV	98	N/A	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, retrofitting ou outras modificações?	MVV	99	N/A	OK	OK
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	MVV	101	N/A	OK	OK


**BUREAU
VERITAS**

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
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).					
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
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	MVV	102	N/A	OK	OK



**BUREAU
VERITAS**

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
EOD para serviços de validação?					
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 adequadamente e explicada/detalhada no DCP?	MVV	102	N/A	OK	OK
b. Identificação de alternativas					
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 dada no DCP garante 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
c. Análise de investimentos					



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
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 atividade de projeto do MDL proposta não seria:	MVV	108	Veja abaixo.	-	-
i. a alternativa mais atraente econômica ou financeiramente?	MVV	108	Não se aplica.	OK	OK
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.	OK	OK
ii. A atividade de projeto do MDL proposta é menos atraente do ponto de vista econômico ou financeiro do que pelo menos uma das outras alternativas aceitáveis e realistas.	MVV	109	Não se aplica.	OK	OK
iii. Os retornos financeiros da atividade de projeto do MDL proposta seriam insuficientes para justificar o investimento exigido.	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.	OK	OK
e. Os cálculos da TIR do projeto e da TIR do capital próprio refletem o período de operação esperada da atividade do projeto subjacente (vida útil técnica) ou -	EB 51	Anexo 58	Sim.	OK	OK



BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
se for escolhido um período menor - incluir o valor justo dos ativos da atividade do projeto no final do período de avaliação?					
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.	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 expectativas razoáveis 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, VPL)?	EB 51	Anexo 58	Não se aplica.	OK	OK
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	EB 51	Anexo 58	SE BQA 01 – Esclareça com evidências o momento da decisão de investimento, a fim de garantir que os valores de entrada estão corretos, neste momento, na	SE BQA 01	OK



BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
projeto?			cronologia do projeto.		
n. O momento da decisão de investimento está consistente e adequado aos valores de entrada?	EB 51	Anexo 58	Consulte a SE BQA 01.	SE BQA 01	OK
o. Todos os valores de entrada listados são aplicados de forma consistente em todos os cálculos?	EB 51	Anexo 58	SAC BQA 01 – A planilha da análise de investimentos aplica uma entrada de Investimento da Planta da guia ‘CAPEX Delta Ajustado’ que foi calculada para uma Capacidade de Exportação de Planta de 30 MW. Além disso, o CMPC de benchmark foi calculado, de acordo com o DCP, usando um Wd de 50,50% e um We de 50,00%. Isto não está de acordo com as “Diretrizes para a avaliação da análise de investimentos”. Além disso, há outras duas variáveis (‘Ambiental/Gerencial (R\$/ano)’ na célula ‘C12’ e ‘Ambiental/Gerencial (R\$/ano)’ na célula ‘E39’) que usa as guias ‘CAPEX Delta Ajustado’ e ‘G&A Operacional – Ano 1 Delta’. Estas guias não estão relacionadas com a análise de investimentos da atividade do projeto. Forneça os valores de entrada corretos.	SAC BQA 01	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.	OK	OK
q. Os participantes do projeto forneceram as versões das planilhas de toda a análise de investimentos?	EB 51	Anexo 58	SAC BQA 02 – De acordo com o nome de arquivo da planilha da análise de investimentos ‘FCF_Muritiba_EQAO_Final v.2.xlsx’ está implicado que existe uma versão anterior da planilha de análise de investimentos. Forneça todas as versões de planilha de todas as análises de investimento.	SAC BQA 02	OK
r. Todas as fórmulas usadas nessa análise são legíveis	EB	Anexo	Sim.	OK	OK



**BUREAU
VERITAS**

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
e todas as células relevantes visíveis e desprotegidas?	51	o 58			
s. Nos casos em que o participante do projeto não 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?	EB 51	Anex o 58	Não se aplica.	OK	OK
t. Caso o PP deseje omitir determinados elementos da versão disponível para o público, isso é justificável?	EB 51	Anex o 58	Não se aplica.	OK	OK
u. O custo das despesas de financiamento (ou seja, reembolsos de empréstimos e juros) foi incluído no cálculo da TIR do projeto?	EB 51	Anex o 58	Não.	OK	OK
v. No cálculo da TIR do capital próprio, apenas a parte dos custos de investimentos que são financiados por capital foi considerada como o fluxo de saída caixa líquido?	EB 51	Anex o 58	Não se aplica.	OK	OK
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	Anex o 58	Não.	OK	OK
x. Foi aplicado um benchmark antes dos impostos?	EB 51	Anex o 58	Não.	OK	OK
y. Nos casos em que é aplicado um benchmark após os impostos, os juros reais pagáveis são levados em consideração no cálculo do imposto de renda?	EB 51	Anex o 58	Sim.	OK	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 entre dívida e capital próprio usada pelo desenvolvedor do projeto para	EB 51	Anex o 58	Não.	OK	OK


**BUREAU
VERITAS**

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
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. Entretanto, consulte SAC BQA 01 sobre o cálculo do CMPC.	SAC BQA 01	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.	OK	OK
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.	OK	OK
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 somente um possível desenvolvedor do projeto?	EB 51	Anexo 58	Não se aplica	OK	OK
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	OK	OK
hh. Foi fornecida uma evidência clara mínima da	EB	Anexo	Não se aplica	OK	OK



BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
resolução do Conselho e/ou dos acionistas da empresa com relação ao acima?	51	o 58			
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	Anex o 58	Não se aplica	OK	OK
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	Anex o 58	Não se aplica	OK	OK
kk. Foi usada uma análise comparativa de investimentos e não uma análise de benchmark 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)?	EB 51	Anex o 58	Não se aplica	OK	OK
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	Anex o 58	SAC BQA 03 – Forneça a planilha usada para a análise de sensibilidade, para que a EOD possa validá-la.	SAC BQA 03	OK
mm. Foi levantada uma ação corretiva para uma variável a ser incluída na análise de sensibilidade que	EB 51	Anex o	Consulte a SAC BQA 03	SAC BQA 03	OK



BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
constitui menos de 20% e tem um impacto significativo na análise?		58			
nn. A faixa de variação selecionada é razoável no contexto do projeto?	EB 51	Anexo 58	Consulte a SAC BQA 03	SAC BQA 03	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	Consulte a SAC BQA 03	SAC BQA 03	OK
pp. Em casos em que um cenário resultará na atividade de projeto ultrapassando o benchmark ou tornar-se-á a alternativa mais atraente do ponto de vista financeiro, é feita uma avaliação da probabilidade de ocorrência deste cenário, em comparação à probabilidade das hipóteses na análise de investimentos apresentada, levando em conta as correções entre as variáveis, assim como o contexto socioeconômico e político da atividade do projeto?	EB 51	Anexo 58	Consulte a SAC BQA 03	SAC BQA 03	OK
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	SAC BQA 04 – Explique como o fator de capacidade da planta foi determinado.	SAC BQA 04	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 SAC BQA 04.	SAC BQA 04	OK
rr. Foi realizada uma avaliação cuidadosa de todos os	MVV	111	Consulte a SAC BQA 01.	SAC	OK



BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
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?				BQA 01	
ss. Foi feita verificação cruzada dos parâmetros com fontes de terceiros ou disponíveis para o público, como faturas ou índices de preço?	MVV	111	<p>Consulte a SAC BQA 01.</p> <p>SAC BQA 05 – Apresente 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"> -Capacidade de exportação da planta -Número de torres - Fator de capacidade da planta - Geração de energia - O&M - Arrendamento do terreno - Seguro - TUSD - TUSD - ANEEL -PLD futuro (região NE) -Vendas de eletricidade - CCVE -PIS/COFINS - Renda presumida para imposto social -Imposto social - Renda presumida para imposto de renda - Imposto de renda 	SAC BQA 01 SAC BQA 05	OK
tt. Os relatórios de viabilidade, anúncios públicos e	MVV	111	Consulte a SAC BQA 05.	SAC	OK



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
relatórios financeiros anuais relacionados à atividade de projeto do MDL proposta e aos participantes do projeto foram analisados?				BQA 05	
uu. A exatidão dos cálculos realizados e documentados pelos participantes do projeto foi avaliada?	MVV	111	Consulte a SAC BQA 05.	SAC BQA 05	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	Consulte a SAC BQA 03.	SAC BQA 03	OK
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. Todavia, consulte a SAC BQA 02.	SAC BQA 02	OK
xx. Quaisquer prêmios de risco aplicados na determinação do benchmark refletem os riscos associados ao tipo ou atividade do projeto?	MVV	112	<i>Sim.</i> O CMPC foi calculado considerando um (β) Risco setorial 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.	OK	OK
ii. determinar se o mesmo benchmark foi aplicado?	MVV	112	Não se aplica.	OK	OK
iii. determinando se existem circunstâncias verificáveis que tenham levado a uma mudança no benchmark?	MVV	112	Não se aplica.	OK	OK
zz. Os participantes do projeto dependeram de valores de um Relatório do Estudo de Viabilidade (REV) aprovados por qualquer autoridade nacional para as atividades de projeto do MDL propostas?	MVV	113	SE BQA 02 - 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



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
aaa. Se sim:	MVV	113	Veja abaixo.	-	-
i. O REV foi a base da decisão para 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 adjacente, que os valores de entrada mudaram substancialmente?	MVV	113	Consulte a SE BQA 02.	SE BQA 02	OK
ii. Os valores usados no DCP e nos anexos associados estão totalmente consistentes com o REV?	MVV	113	Consulte a SE BQA 02.	SE BQA 02	OK
iii. Se não, a adequação dos valores foi validada?	MVV	113	Consulte a SE BQA 02.	SE BQA 02	
iv. Com base na especialização local e setorial específica, foi fornecida a confirmação, por meio da verificação cruzada ou de outra maneira apropriada, de que os valores de entrada do REV são válidos e aplicáveis no momento da decisão de investimento?	MVV	113	Consulte a SE BQA 02.	SE BQA 02	OK
d. Análise de barreiras					
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	-	-	-
i. impedem a implementação desse tipo de atividade de projeto do MDL proposta?	MVV	115	N/A	OK	OK
ii. não impedem a implementação de pelo menos uma das alternativas?	MVV	115	N/A	OK	OK
c. Há questões que têm um impacto direto evidente sobre os retornos financeiros da atividade do projeto,	MVV	116	N/A	OK	OK



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
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]}					
d. As barreiras foram determinadas como reais:	MVV	117	-	-	-
i. avaliando-se a evidência disponível e/ou realizando-se entrevistas com indivíduos relevantes (incluindo membros de associações do setor, funcionários do governo ou especialistas locais, se necessário), a fim de determinar se as barreiras listadas no DCP existem?	MVV	117	N/A	OK	OK
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	MVV	117	N/A	OK	OK



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
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?					
e. Análise da prática comum.					
a. Essa é uma atividade de projeto de grande escala ou de pequena escala e única de seu tipo?	MVV	119	É um PoA de grande escala.	OK	OK
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. Contudo, veja SAC24.	SAC 24	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? (Para certas tecnologias a região relevante para avaliação será local e para outras pode ser transnacional/global.	MVV	120	Sim. O país anfitrião inteiro foi escolhido corretamente.	OK	OK
d. Foi escolhida uma outra região diferente do país anfitrião?	MVV	120	não	OK	OK
e. Em caso positivo, a explicação de por que essa região é mais apropriada foi avaliada?	MVV	120	N/A	OK	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	Veja o SAC24.	SAC 24	OK
g. Projetos semelhantes e operacionais, além das atividades do projeto MDL, já são "amplamente observados e comumente realizados" na região definida?	MVV	120	Veja o SAC24.	SAC 24	OK



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
h. Em caso positivo, foi avaliado se existem diferenças essenciais entre a atividade de projeto do MDL proposta e as outras atividades similares?	MVV	120	Veja a SAC24	SAC 24	OK
7. Plano de monitoramento					
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	Consulte (3.xxi) acima.	-	-
c. A lista de parâmetros exigida pela metodologia selecionada foi identificada?	MVV	123	Consulte (3.xxx) e (3.xxi) acima.	-	-
d. O plano de monitoramento contém todos os parâmetros necessários?	MVV	123	Consulte (3.xxx) e (3.xxi) acima.	-	-
e. Os parâmetros estão claramente descritos?	MVV	123	Consulte (3.xxx) e (3.xxi) acima.	-	-
f. Os meios de monitoramento descritos no plano estão em conformidade com as exigências da metodologia?	MVV	123	Consulte (3.xxx) e (3.xxi) acima.	-	-
g. Todos os dados e parâmetros são monitorados conforme a metodologia de monitoramento?	ACM	0002	Consulte (3.xxx) e (3.xxi) acima.	-	-
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	SAC34: O PoA-DD v01, seção E.7.2, não afirma que todos os dados coletados como parte do monitoramento serão arquivados eletronicamente e mantidos por 2 anos após o término do último período de obtenção de créditos.	SAC34:	OK
i. São 100% dos dados monitorados? Em caso negativo, isso é indicado?	ACM	0002	Consulte (3.xxx) e (3.xxi) acima.	-	-
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 ferramentas mencionadas na metodologia são corretamente aplicadas?	ACM	0002	Não aplicável, uma vez que $EF_{grid,CM,y}$ é determinado ex-ante.	OK	OK
l. Os arranjos de monitoramento descritos no plano de monitoramento são viáveis dentro da concepção do	MVV	123	Sim	OK	OK



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
projeto?					
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.)	CE 24.	37	Sim	OK	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	Veja SAC34	SAC34:	OK
ii. Procedimentos de garantia da qualidade?	MVV	123	Sim	OK	OK
iii. Procedimentos de controle da qualidade?	MVV	123	Sim	OK	OK
8. Desenvolvimento sustentável					
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 pela 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 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
9. Consulta pública local					
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	MVV	128	Sim. Contudo, veja a SAC23.	SAC 23	OK



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
a. a atividade de projeto do MDL proposta antes da publicação do DCP no site da UNFCCC?					
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	Nenhum comentário foi recebido.	OK	OK
d. Os participantes do projeto consideraram de forma devida os comentários recebidos e descreveram esse processo no DCP?	MVV	129	Nenhum comentário foi recebido.	OK	OK
10. Impactos ambientais					
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 Ambiental?	MVV	132	Sim	OK	OK
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
SAC01: CPA-DD v1, no cabeçalho de todas as páginas, não contém o nome/título do PoA.	MVV 56	<u>Resposta 17/02/2012</u> A “CPA da Central Geradora Eolielétrica de Muritiba” foi alterada conforme solicitado pela EOD. Consulte a segunda versão do documento, datado de 17/02/2012.	O nome/título do PoA foi incluído no cabeçalho de todas as páginas do CPA-DD v2. A SAC01 está encerrada.
SAC02: O CPA-DD v1, seção A.1, apresenta um título, <i>Central Geradora Eolielétrica de Muritiba CPA</i> , que não segue o formato genérico de título estabelecido no CPA-DD v1 Genérico. Além disso, o CPA-DD genérico, seção A.1, não deveria especificar a versão e a data, pois ambas serão especificadas na inclusão de cada CPA.	MVV 56	<u>Resposta 17/02/2012</u> O título da versão genérica do CDM-CPA-DD foi alterado para ser consistente com o título apresentado no MDL -CPA-DD “CPA da Central Geradora Eolielétrica de Muritiba”. Além disso, a versão e data da versão genérica do CDM-CPA-DD foram alteradas conforme solicitado pela EOD. Todas as informações que serão preenchidas no momento da inclusão dos CPAs estão diferenciadas pelo uso de colchetes. Consulte a segunda versão dos documentos, ambas datadas de 17/02/2012.	Os títulos agora estão corretos, entre ambos os CPA-DDs. A SAC02 está encerrada.
SAC03: O CPA-DD v1, seção A.4.1, está em branco.	MVV 56	<u>Resposta 17/02/2012</u> É do entendimento dos PPs que a seção A.4.1. não precisa ser preenchida, uma vez que a identificação do CPA é especificada nas seções A.4.1.1. e A.4.1.2.	Explicação fornecida. A SAC03 está encerrada.
SAC04: O CPA-DD genérico, seção A.4.2.2, não inclui uma frase genérica (p.ex., <i>A vida útil operacional</i>)	MVV 56	<u>Resposta 17/02/2012</u> As informações solicitadas foram incluídas na	A seção A.4.2.2, no CPA-DD Genérico, foi revisada de acordo.



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

<i>esperada do CPA é de [...] anos).</i>		versão genérica do CDM-CPA-DD. Consulte a versão revisada do documento, datada de 17/02/2012.	A SAC04 está encerrada.
SAC05: O CPA-DD genérico, seção A.4.3.1, solicita que apenas o “PRIMEIRO ANO DE OPERAÇÃO” seja preenchido.	MVV 56	<u>Resposta 17/02/2012</u> A seção A.4.3.1 da versão genérica do CDM-CPA-DD foi revisada para identificar claramente as informações que precisam ser preenchidas (entre colchetes). Consulte a versão revisada do documento, datada de 17/02/2012.	O campo Data foi ajustado na seção A.4.3.1, do CPA-DD Genérico. A SAC05 está encerrada.
SAC06: O CPA-DD v1, seções A.4.4 e B.5.3 e as planilhas de cálculo das RCEs v1 exibem valores invertidos para os anos de 2015 e 2022. Além disso, “2014” está incorreto na célula B17, <Tabela A.4.4.>.	MVV 56	<u>Resposta 17/02/2012</u> A planilha de cálculo de RCEs foi revisada para corrigir a inconsistência mencionada pela EOD. A informação da célula B17 foi removida e está apresentada em outro formato na versão revisada da planilha de cálculo de RCEs, datada de 17/02/2012.	Os anos e os valores foram atualizados no CPA-DD v2 e nas planilhas de cálculo de RCEs v2. A SAC06 está encerrada.
SAC07: A seção B.2 de ambos os CPA-DDs (Muritiba v1 e Genérico), na segunda condição de elegibilidade, não afirma que um CPA pode consistir em um aumento de capacidade de uma central geradora eolielétrica operacional.	MVV 56	<u>Resposta 17/02/2012</u> Os PPs optaram por excluir os aumentos de capacidade da lista de CPAs elegíveis. Neste sentido, apenas informações relacionadas a centrais geradoras eolielétricas totalmente novas são consideradas na segunda versão dos documentos, datada de 17/02/2012.	Os aumentos de capacidade foram removidos do escopo do PoA. Os documentos foram revisados de acordo. A SAC07 está encerrada.
SAC08: A seção B.2 de ambos os CPA-DDs (Muritiba v1 e Genérico) não está de acordo com a seção A.4.2.2 do Poa-DD v01.	MVV 56	<u>Resposta 17/02/2012</u> Os critérios de elegibilidade para inclusão de um CPA ao PoA proposto foram revisados de acordo com o Anexo 03, CE 65. Consulte a versão revisada dos documentos, datada de 17/02/2012.	Os critérios de elegibilidade foram revisados em todos os documentos. A SAC08 está encerrada.
SAC09: O PoA-DD v01, seção E.5.1, e ambos os CPA-DDs (Muritiba v1 e Genérico), seção B.3, apresentam fórmulas discrepantes para K_d e K_e .	MVV 56	<u>Resposta 17/02/2012</u> As fórmulas K_d e K_e apresentadas no CDM-CPA-DDs (Muritiba e genérico) foram revisadas para estar em acordo com aquelas	<u>Primeira análise:</u> A fórmula K_e ainda não está alinhada entre os CPA-DDs (Muritiba v2 e Genérico) e o CDM-PoA-DD.



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

		apresentadas no CDM-PoA-DD. Consulte a segunda versão dos documentos, ambas datadas de 17/02/2012. <u>Resposta 16/03/2012</u> O CDM-CPA-DD Muritiba foi alterado conforme solicitado pela EOD. Consulte a terceira versão do documento, datada de 16/03/2012.	A SAC29 não está encerrada. Segunda análise: Ajustes feitos de forma correta. A SAC09 está encerrada.
SAC10: As tabelas 5, no PoA-DD v01 e no CPA-DD v1 de Muritiba, e a tabela 4, no CPA-DD genérico, apresentam lista/identificação de parâmetros discrepantes.	MVV 56	<u>Resposta 17/02/2012</u> Os documentos foram revisados para que apresentem a mesma lista/identificação de parâmetros. Consulte os documentos revisados, datados de 17/02/2012. <u>Resposta 16/03/2012</u> O CDM-CPA-DD Genérico foi alterado conforme solicitado pela EOD. Consulte a terceira versão do documento, datada de 16/03/2012.	Primeira análise: Na tabela 5, do CPA-DD Genérico, substitua “Preço” por “Preço CCVE”, para alinhar a identificação do parâmetro entre os diferentes documentos. A SAC10 não está encerrada. Segunda análise: Ajustes feitos de forma correta. A SAC10 foi encerrada.
SAC11: O PoA-DD v01, seção E.5.1 e ambos os CPA-DDs (Muritiba v1 e Genérico), seção B.3, apresentam os primeiros parágrafos do “ <u>Indicador Financeiro - Taxa Interna de Retorno (TIR)</u> ” que não estão alinhados.	MVV 56	<u>Resposta 17/02/2012</u> No CDM-PoA-DD foram dadas duas opções para calcular e compara os indicadores financeiros (passo 2b). A primeira opção é comparar a TIR do projeto com o CMPC do setor. A segunda opção é comparar a TIR do capital próprio com o custo do capital próprio. Observe que o CDM-CPA-DD Muritiba usa a primeira opção (TIR do projeto x CMPC). Estas opções foram identificadas de maneira mais clara nas versões revisadas dos documentos, datadas de 17/02/2012.	O PoA-DD v2, seção E.5.1, e ambos os CPA-DDs, seção B.3, foram revisadas para alinhar os textos em “ <u>Indicador Financeiro</u> ”. A SAC11 foi encerrada.
SAC12: O CPA-DD Genérico, tabela 7, apresenta um valor (11,13%) que não deveria estar lá. Além disso, o cabeçalho da coluna “CUSTO (1.000BRL)” não está alinhado com a coluna Parâmetros, na tabela 4.	MVV 56	<u>Resposta 17/02/2012</u> O documento foi alterado de acordo com a solicitação do EOD. Consulte a segunda versão do CDM-CPA-DD Genérico, datada de	O CPA-DD Genérico, tabela 7, foi revisada para eliminar o valor e ajustar o cabeçalho da coluna. A SAC12 está encerrada.

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

		17/02/2012.	
SAC13: Os CPA-DDs (Muritiba v1 e Genérico), na seção B.4, referem incorretamente à seção A.4.2.	MVV 56	<u>Resposta 17/02/2012</u> Ambos CDM-CPA-DDs Curitiba e genérico foram alterados conforme solicitado pela EOD. Consulte a segunda versão dos documentos, datada de 17/02/2012.	A referência incorreta à seção A.4.2 foi ajustada em ambos os CPA-DDs. A SAC13 está encerrada.
SAC14: A primeira equação da seção B.5.2, em ambos os CPA-DDs (Muritiba v1 e Genérico), precisa ser corrigida, ou seja, $EG_{facility,y}$ precisa ser substituído por $EG_{PJ,y}$. Além disso, no CPA-DD Genérico, os aumentos de capacidade não foram considerados. Finalmente, renumere as equações no CPA-DD Genérico, uma vez que a primeira equação não foi enumerada.	MVV 56	<u>Resposta 17/02/2012</u> Os documentos foram alterados conforme solicitado pela EOD. Observe que os aumentos de capacidade foram excluídos da lista de CPAs elegíveis. Consulte as versões revisadas dos documentos, datadas de 17/02/2012.	A primeira equação da seção B.5.2, em ambos os CPA-DDs (Muritiba v2 e Genérico), foi corrigida. Os aumentos de capacidade não são mais aplicáveis. As equações foram renumeradas no CPA-DD Genérico. A SAC14 está encerrada.
SAC15: O CPA-DD Genérico, seção B.6.1, não considerou os aumentos de capacidade ($EG_{PJ_Add,y}$).	MVV 56	<u>Resposta 17/02/2012</u> Os aumentos de capacidade foram excluídos da lista de CPAs elegíveis. Consulte as versões revisadas dos documentos, datadas de 17/02/2012.	Os aumentos de capacidade foram removidos do escopo do PoA. Os documentos foram revisados de acordo. A SAC15 está encerrada.
SAC16: O PoA-DD v01, seção A.4.1, está em branco.	Formulário o PoA v1	<u>Resposta 17/02/2012</u> É do entendimento do PP que a seção A.4.1. não precisa ser preenchida, uma vez que o local do PoA é descrito em mais detalhes nas seções A.4.1.1. e A.4.1.2. Neste sentido, a seção A.4.1. do CDM-PoA-DD não foi revisada.	Explicação fornecida. A SAC16 está encerrada.
SAC17: O PoA-DD v01, seção A.4.2, está em branco.	Formulário o PoA v1	<u>Resposta 17/02/2012</u> É do entendimento do PP que a seção A.4.2. não precisa ser preenchida, uma vez que a descrição de um típico CPA é descrita em mais detalhes nas seções A.4.2.1. e A.4.2.2. Neste sentido, a seção A.4.2. do CDM-PoA-DD não foi revisada.	Explicação fornecida. A SAC17 está encerrada.
SAC 18: A figura 3, no PoA-DD v01, seção A.4.2.1,	Formulário	<u>Resposta 17/02/2012</u>	A expressão "Erro! Indicador não

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

apresenta a expressão "Erro! Indicador não definido.".	o PoA v1	O CDM-PoA-DD foi alterado para excluir o erro de referência mencionado pela EOD. Consulte a segunda versão do documento, datada de 17/02/2012.	definido." foi removida do PoA-DD v2. A SAC18 está encerrada.
SAC19: O PoA-DD v01, seção A.4.2.2, assim como a seção B.2 de ambos os CPA-DDs (Muritiba v1 e Genérico), não estão de acordo com o CE 65 Anexo 3.	Formulári o PoA v1	<u>Resposta 17/02/2012</u> Os documentos foram alterados seguindo as exigências do Anexo 3, CE65. Consulte a segunda versão do documento, datada de 17/02/2012.	O PoA-DD v2 e ambos os CPA-DDs agora estão de acordo com o CE 65 Anexo 3. A SAC19 está encerrada.
SAC 20: O PoA-DD v01, seção A.4.4.2, não especifica se a quantidade de reduções das emissões de GEE serão ou não verificadas com base na amostragem estatística.	Formulári o PoA v1	<u>Resposta 17/02/2012</u> A seção A.4.4.2. afirma claramente que o monitoramento será conduzido por cada CPA. Isso significa que nenhum método de amostragem será usado. Além disso, a seção A.4.4.2 remete às seções E.7.1 e E.7.2. que detalham que o monitoramento deverá ser feito separadamente para cada CPA. Neste sentido, é do entendimento do PP que não há necessidade em revisar os documentos.	Foi afirmado que a amostragem estatística não será aplicada. A SAC20 está encerrada.
SAC21: O PoA-DD v01 e ambos os CPA-DDs (Muritiba v1 e Genérico), seção C.1, não justificam a escolha do nível em que a análise ambiental é realizada. Além disso, esclareça o que se entende por "local", no contexto da análise ambiental.	Formulári o PoA v1	<u>Resposta 17/02/2012</u> De acordo com o processo ambiental descrito na seção C.1. do CDM-PoA-DD, de acordo com as normas brasileiras, a análise ambiental é conduzida individualmente para cada central elétrica. Uma afirmação foi incluída nesta seção do CDM-PoA-DD para esclarecer que a análise ambiental será realizada em nível de CPA. Uma vez justificada a escolha do nível em que a análise ambiental será feita no CDM-PoA-DD, é do entendimento dos PPs que esta justificativa não precisa ser incluída nos CDM-CPAs. Além disso, o MDL-PoA-DD foi rephraseado para esclarecer que local pode ser estadual, dependendo do tamanho do projeto.	<u>Primeira análise:</u> O formulário do CDM-CPA-DD também requer a justificativa da escolha. <i>A SAC21 não está encerrada.</i> <u>Segunda análise:</u> Ajustes feitos de forma correta. A SAC21 está encerrada.

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

		<p>Consulte a versão revisada do documento, datada de 17/02/2012.</p> <p><u>Resposta 16/03/2012</u></p> <p>As informações solicitadas foram incluídas na seção C1. de ambas as versões Muritiba e Genérico do CDM-CPA-DD. Consulte a terceira versão do documento, datada de 16/03/2012.</p>	
<p>SAC22: O PoA-DD v01 e ambos os CPA-DDs (Muritiba v1 e Genérico), seção D.1, não justificam a escolha do nível em que foram solicitados comentários dos atores locais.</p>	<p>Formulário o PoA v1</p>	<p><u>Resposta 17/02/2012</u></p> <p>A seção D.1. do CDM-PoA-DD foi alterada para incluir uma justificativa referente ao nível em que foram solicitados comentários dos atores locais (<i>ou seja</i> em nível de PoA). Consulte a segunda versão do CDM-PoA-DD, datada de 17/02/2012.</p> <p><u>Resposta 16/03/2012</u></p> <p>As informações solicitadas foram incluídas na seção C1. de ambas as versões Muritiba e Genérico do CDM-CPA-DD. Consulte a terceira versão do documento, datada de 16/03/2012.</p>	<p><u>Primeira análise:</u></p> <p>O formulário do CDM-CPA-DD também requer a justificativa da escolha. A SAC22 não está encerrada.</p> <p><u>Segunda análise:</u></p> <p>Ajustes feitos de forma correta. A SAC22 está encerrada.</p>
<p>SAC23: O PoA-DD v01, seção D.2, não descreve como foram solicitados os comentários dos atores locais.</p>	<p>Formulário o PoA v1</p>	<p><u>Resposta 17/02/2012</u></p> <p>A seção D.2. do CDM-PoA-DD foi alterada para incluir uma descrição dos métodos utilizados para solicitar comentários dos atores locais. Consulte a segunda versão do CDM-PoA-DD, datada de 17/02/2012.</p>	<p>A seção D.2, do PoA-DD v2, descreve como foram solicitados os comentários dos atores locais. A SAC23 está encerrada.</p>
<p>SAC24: O PoA-DD v01, seção E.1, cita a versão 5.2.1 da ferramenta de adicionalidade, que não é mais válida (veja CE 65).</p>	<p>Formulário o PoA v1</p>	<p><u>Resposta 17/02/2012</u></p> <p>A versão da ferramenta de adicionalidade foi atualizada. O CDM-PoA-DD e o CDM-CPA-DDs foram alterados principalmente com relação à análise da prática comum. Consulte a segunda versão do CDM-PoA-DD.</p>	<p>A versão da ferramenta de adicionalidade foi atualizada. A SAC24 está encerrada.</p>
<p>SAC25: O PoA-DD v01, seção E.2, na segunda condição de aplicabilidade refere-se à página 10 da</p>	<p>Formulário o PoA v1</p>	<p><u>Resposta 17/02/2012</u></p> <p>A condição de aplicabilidade foi copiada da</p>	<p><u>Primeira análise:</u></p> <p>A versão 12.2.0 afirma página 11.</p>



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

ACM0002, enquanto a página correta é a página 11.		metodologia da mesma forma que foi apresentada. É do entendimento dos PPs que isso não deveria ser corrigido. Neste sentido, os documentos não foram revisados. <u>Resposta 16/03/2012</u> A versão da metodologia foi atualizada. Esta inconsistência foi removida da ACM0002, versão 12.3.0. Consulte a terceira versão dos documentos, datada de 16/03/2012.	A SAC25 não está encerrada. Segunda análise: Ajustes feitos de forma correta. A SAC25 está encerrada.
SAC26: O PoA-DD v01, seção E.3, figura 5, refere-se a EG_y , enquanto os parâmetros corretos são $EG_{facility,y}$ e $EG_{PJ_Add,y}$.	Formulário o PoA v1	<u>Resposta 17/02/2012</u> A figura mencionada foi alterada. Favor observa que somente o parâmetro $EG_{facility,y}$ é mencionado, uma vez que os aumentos de capacidade foram excluídos da lista de CPAs elegíveis. Consulte a segunda versão do CDM-PoA-DD, datada de 17/02/2012.	A identificação dos parâmetros foi corrigida na Figura 5, seção E.3, do PoA-DD v2. A SAC26 está encerrada.
SAC27: PoA-DD v01, Seção E.5, foi deixado em branco.	Formulário o PoA v1	<u>Resposta 17/02/2012</u> É do entendimento dos PPs que a seção E.5. do CDM-PoA-DD não precisa ser preenchida uma vez que a adicionalidade para um típico CPA e os critérios usados para sua inclusão são descritos em mais detalhes nas seções E.5.1. e E.5.2.	Explicação fornecida. A SAC27 está encerrada.
SAC28: O PoA-DD v01, seção E.5.1, na identificação das alternativas, não inclui outros tipos de centrais elétricas (p.ex., hidrelétrica, biomassa, combustível fóssil).	Formulário o PoA v1	<u>Resposta 17/02/2012</u> Conforme apresentado no subpasso 1a, existem duas alternativas para a atividade de projeto proposta: (i) a eletricidade gerada pelas centrais elétricas interligadas à rede (cenário atual) e (ii) a atividade de projeto proposta sem os incentivos do MDL. Portanto, as opções disponíveis para o patrocinador do projeto são investir ou não investir na atividade de projeto proposta. Essas opções se refletem na análise de investimentos do	Explicação fornecida sobre a identificação das alternativas. A SAC28 está encerrada.



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

		projeto; a análise de investimentos tem como base a "análise de benchmark" e não a "análise comparativa" (cenários alternativos no caso de outros tipos de investimentos de infraestrutura). Além disso, outros tipos de projetos de fontes renováveis de geração de energia - como biomassa e/ou energia hidrelétrica -, não são alternativas possíveis no local onde o projeto está planejado.	
SAC29: O PoA-DD v01, Seção E.5.2, não inclui uma justificativa da escolha de critério para avaliar adicionalidade de uma CPA.	Formulário o PoA v1	<u>Resposta 17/02/2012</u> A metodologia ACM0002 refere-se à "Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade" (Ferramenta de Adicionalidade) e à "Ferramenta combinada para identificar o cenário da 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, a avaliação de adicionalidade foi realizada no nível de CPA e seguiu os passos da ferramenta metodológica "demonstração e avaliação da adicionalidade" como exigido pela metodologia ACM0002. Além disso, este procedimento também está de acordo com o parágrafo 10, Anexo 3, CE65. As explicações acima justificam a escolha dos critérios para avaliação da adicionalidade do CPA	Explicação fornecida sobre a justificativa de escolha dos critérios para avaliação da adicionalidade de um CPA. A SAC29 está encerrada.
SAC30: O PoA-DD v01, Seção E.6.1, não faz nenhuma referência à escolha entre opções 1 e 2 para	Formulário o PoA v1	<u>Resposta 17/02/2012</u> Os aumentos de capacidade foram excluídos	Os aumentos de capacidade foram removidos do escopo do PoA. Os



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

o cálculo de $EG_{PJ,y}$, nos casos de adição de capacidade.		da lista de CPAs elegíveis. Consulte as versões revisadas dos documentos, datadas de 17/02/2012.	documentos foram revisados de acordo. A SAC30 está encerrada.
SAC31: O PoA-DD v01, seção E.6.1 apresenta um endereço da Internet que não leva à informação na tabela 6.	Formulário o PoA v1	<u>Resposta 17/02/2012</u> O link apresentado Fonte como a fonte de informação divulgada na Tabela 6 do MDL-PoA-DD corresponde ao website do Operador Nacional do Sistema onde os dados de entrada relativos à produção de eletricidade podem ser obtidos. Nesse website, várias opções são fornecidas, tais como: fonte, ano, região e outras. O resultado apresentado na tabela foi obtido por avaliação de informações dos anos mais recentes, dividido por fontes. A planilha contendo o cálculo está em anexo para verificação cruzada do EOD. Não obstante, os participantes do projeto optaram por alterar o período usado para o fator de emissão de CO2 de margem combinada da rede. Na segunda versão do CDM-PoA-DD o fator de emissão da rede é determinado expost. Portanto, as informações foram excluídas da versão revisada do documento.	A antiga tabela 6 foi removida do PoA-DD v2. A SAC31 está encerrada.
SAC32: O PoA-DD v01, seção E.6.3, não relaciona o $DATE_{BaselineRetrofit}$. Ao abordar esta SAC, deixe claro que $DATE_{BaselineRetrofit}$ aplica-se aos CPAs de aumento de capacidade.	Formulário o PoA v1	<u>Resposta 17/02/2012</u> Os aumentos de capacidade foram excluídos da lista de CPAs elegíveis. Consulte as versões revisadas dos documentos, datadas de 17/02/2012 <u>Resposta 16/03/2012</u> Os parâmetros mencionados foram excluídos da lista de parâmetros apresentados na seção E.6.3. do CDM-PoA-DD. Consulte a terceira versão revisada do documento, datada de 16/03/2012.	<u>Primeira análise:</u> De acordo com a ACM0002 v12.2.0, <input type="checkbox"/> _{OM} e <input type="checkbox"/> _{BM} não são os "dados e parâmetros que precisam ser relatados no CDM-CPA-DD" (seção E.6.3 do PoA-DD) ou os "dados e parâmetros que estão disponíveis na validação" (seção B.5.1 dos CPA-DDs). A SAC32 não está encerrada. <u>Segunda análise:</u> Ajustes feitos de forma correta.



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

<p>SAC33: PoA-DD v01, seção E.7.1, não relaciona $EG_{PJ_Add,y}$ ou $EF_{grid,CM,y}$. Ao abordar esta SAC, deixe claro que $EG_{facility,y}$ aplica-se a CPAs totalmente novos e $EG_{PJ_Add,y}$ a CPAs de aumento de capacidade.</p>	<p>Formulário o PoA v1</p>	<p><u>Resposta 17/02/2012</u> Os aumentos de capacidade foram excluídos da lista de CPAs elegíveis. Portanto, a inclusão do parâmetro $EG_{PJ_Add,y}$ não está mais aplicável. O fator de emissão de CO2 de margem combinada da rede ($EF_{grid,CM,y}$) é um parâmetro calculado. Portanto, é do entendimento dos PPs que somente os parâmetros necessários para sua determinação deverão ser mencionados no CDM-PoA-DD. Além disso, apenas os parâmetros monitorados devem ser incluídos na seção E.7.1. Todavia, diferentemente da opção feita na primeira versão do CDM-PoA-DD, os PPs optaram por usar o período de dados ex-post para a determinação do fator de emissão. Neste sentido, $EG_{PJ,h}$, $EF_{EL,DD,h}$ e $EF_{grid,BM,y}$ foram incluídos na seção E.7.1. Consulte as versões revisadas dos documentos, datadas de 17/02/2012</p> <p><u>Resposta 16/03/2012</u> Os demais parâmetros mencionados na seção E.7.1. são relacionados ao cálculo do fator de emissão de CO2 de margem combinada da rede e estão de acordo com a opção escolhida, ou seja, o método de análise dos dados de despacho e a ferramenta. Neste sentido, os PPs entendem que eles não devem ser excluídos. Contudo, o parâmetro $EF_{grid,CM,y}$ foi incluído na seção, como solicitado pela EOD, uma vez que está relacionado na ACM0002.</p>	<p>A SAC32 está encerrada.</p> <p><u>Primeira análise:</u> De acordo com ACM0002 v12.2.0, $EG_{facility,y}$ e $EF_{grid,CM,y}$ são os dois únicos parâmetros a serem monitorados. <i>A SAC 33 não está encerrada.</i></p> <p><u>Segunda análise:</u> Ajustes feitos de forma correta. A SAC33 está encerrada.</p>
<p>SAC34: O PoA-DD v01, seção E.7.2, não afirma que todos os dados coletados como parte do</p>	<p>ACM 0002</p>	<p><u>Resposta 17/02/2012</u> A informação solicitada foi incluída no CDM-</p>	<p>A Seção E.7.2 do PoA-DD v2 foi revisada.</p>

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

monitoramento serão arquivados eletronicamente e mantidos por 2 anos após o término do último período de obtenção de créditos.		PoA-DD, como exigido pela EOD. Consulte a segunda versão do documento, datado de 17/02/2012.	A SAC34 está encerrada.
SAC BQA 01: A planilha da análise de investimentos aplica uma entrada de Investimento da Planta da guia 'CAPEX Delta Ajustado' que foi calculada para uma Capacidade de Exportação de Planta de 30 MW. Além disso, o CMPC de benchmark foi calculado, de acordo com o DCP, usando um Wd de 50,50% e um We de 50,00%. Isto não está de acordo com as "Diretrizes para a avaliação da análise de investimentos". Além disso, há outras duas variáveis ('Ambiental/Gerencial (R\$/ano)' na célula 'C12' e 'Ambiental/Gerencial (R\$/ano)' na célula 'E39') que usa as guias 'CAPEX Delta Ajustado' e 'G&A Operacional – Ano 1 Delta'. Estas guias não estão relacionadas com a análise de investimentos da atividade do projeto. Forneça os valores de entrada corretos.	EB 51 ANEXO 58	<u>Resposta 17/02/2012</u> A análise de investimentos da Central Geradora Eolielétrica de Muritiba foi baseada nas cotações obtidas pela Omega durante o desenvolvimento do Projeto Delta do Parnaíba, que está em um estágio mais avançado. O valor efetivamente aplicado à análise de investimentos de Muritiba é o CAPEX total por MW instalado do Delta. Uma justificativa mais detalhada dos pesos do capital próprio e dívida foi incluído no CPA Muritiba. Finalmente, como explicado acima, 'CAPEX Delta Ajustado' e 'G&A Operacional – Ano 1 Delta' também estão sendo utilizados como referência, uma vez que Delta é o projeto sendo implementado pela Omega, que representa a experiência dos PPs até o presente.	Resposta 1 (14/03/2012) Todas as evidências foram verificadas e consideradas em conformidade com as ferramentas do MDL. A SAC BQA 1 está encerrada.
SAC BQA 02: De acordo com o nome de arquivo da planilha da análise de investimentos 'FCF_Muritiba_EQAO_Final v.2.xlsx' está implicado que existe uma versão anterior da planilha de análise de investimentos. Forneça todas as versões de planilha de todas as análises de investimento.	EB 51 ANEXO 58	<u>Resposta 17/02/2012</u> A primeira versão da planilha está anexa. Favor observa que o cálculo da TIR foi alterado para ser consistente com as evidências fornecidas para a análise de investimentos, tais como custos de O&M, para os quais nenhuma despesa é considerada durante os dois primeiros anos do fluxo de caixa e da revisão do CMPC.	Resposta (15/03/2012) A evidência foi fornecida. A SAC BQA 2 está encerrada.
SAC BQA 03: Forneça a planilha usada para a análise de sensibilidade, para que a EOD possa validá-la.	EB 51 ANEXO 58	<u>Resposta 17/02/2012</u> A análise de sensibilidade foi realizada na mesma planilha, alterando a célula G4 (preço), célula G5 (geração de eletricidade) e G6 (investimentos). Neste sentido, nenhum	Resposta (15/03/2012) A EOD verificou a planilha de análise de investimentos e todas as variações estavam corretas.



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

		outro documento está anexo em resposta a esta solicitação.	A SAC BQA 3 foi encerrada.
SAC BQA 04: Explique como foi determinado o fator de capacidade da planta.	EB 51 ANEXO 58	<u>Resposta 17/02/2012</u> O fator de capacidade da planta é determinado com base na certificação eólica, datada de 17/09/2011, que está anexa a este protocolo. Como descrito no CDM-CPA-DD, isto está de acordo com o parágrafo 3b, Anexo 11, CE 48.	Resposta 1 (14/03/2012) Todas as evidências foram verificadas e consideradas em conformidade com as ferramentas do MDL. A SAC BQA 4 foi encerrada.
SAC BQA 05: Apresente todas as evidências para suportar 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. (a) Capacidade de exportação da planta; (b) Número de torres; (c) Fator de capacidade da planta; (d) Geração de energia; (e) O&M (f) Arrendamento do terreno: (g) Seguro; (h) TUSD; (i) TUSD; (j) ANEEL; (k) -PLD futuro (região NE); (l) Vendas de Eletricidade - CCVE; (m) PIS/COFINS; (n) Renda presumida para imposto social; (o) Imposto social; (p) Renda presumida para imposto de renda; (q) Imposto de renda	MVV 111	<u>Resposta 17/02/2012</u> Como fora discutido na visita da auditoria, nenhuma atividade/medida foi implementada no local do projeto para a construção do projeto da central elétrica eólica. Portanto, não foram tomadas ações para a construção do projeto que possam confirmar como " <i>data de início do projeto</i> ". Portanto, a análise de investimentos do projeto (cálculo da 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 em 27/10/2011. Observe que, de acordo com a expressão dada a seguir na SE 03, a data de início foi revisada. Por conta desta revisão, a data de operação prevista da planta também foi modificada para janeiro de 2016. Neste sentido, a planilha de cálculo da TIR foi revisada e está anexa. As evidências solicitadas pela EPD estão listadas abaixo. (a) A capacidade instalada da planta foi revisada e é baseada na certificação eólica fornecida por uma terceira parte. Este documento data de 17/09/2011 e	Resposta 1 (14/03/2012) Todas as evidências foram verificadas e consideradas em conformidade com as ferramentas do MDL. A SAC BQA 5 está encerrada.



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

		<p>está anexo a este protocolo;</p> <p>(b) O número de torres a ser usado na planta foi revisado e é apresentado na certificação eólica fornecida por terceiros. Este documento data de 17/09/2011 e está anexo a este protocolo;</p> <p>(c) O fator de capacidade da planta foi revisado e é baseado na certificação eólica fornecida por terceiros. Este documento data de 17/09/2011 e está anexo a este protocolo;</p> <p>(d) A geração de energia da planta foi revisada e é baseada na certificação eólica fornecida por uma terceira parte. Este documento data de 17/09/2011 e está anexo a este protocolo;</p> <p>(e) Este valor foi revisado para ser consistente com a cotação da VESTAS. Consulte a página 11 do arquivo "WTG - Vestas / 25211-PR-OME-V100-2.0-95m REV0 25072011" fornecido à EOD na reunião realizada em 13/01/2012;</p> <p>(f) Este valor foi revisado para ser consistente com o contrato de arrendamento do terreno anexo a este protocolo. Consulte o arquivo "SAC BQA 05 - ZETA - M - Anexo 7_Direito Uso (contrato)", datado de 01/04/2011;</p> <p>(g) Com base na experiências das PPs e consistente com o seguro de outras pequenas centrais hidrelétricas. Consulte os arquivos "Apólice - Hidrelétrica Pipoca - RCG" e "Apólice - Hidrelétrica Pipoca - RO". O valor utilizado é ligeiramente alto</p>	
--	--	---	--



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

		<p>para considerar a percepção de risco relacionada à implementação de centrais eolielétricas no Brasil;</p> <p>(h) A tarifa TUSD foi obtida da Portaria da ANEEL nº 1118, datada de 01/03/2011, e que está disponível em http://www.aneel.gov.br/cedoc/reh2011118.pdf;</p> <p>(i) Como discutido no CDM-CPA-DD, o desconto na tarifa TUSD não está sendo considerado, uma vez que ele pode ser considerado uma política de tipo E;</p> <p>(j) A referência é fornecido na planilha de cálculo da TIR. A Portaria da ANEEL também está disponível ao público em http://www.aneel.gov.br/cedoc/atdsp2011360.pdf (acessado em 08/02/2012);</p> <p>(k) Relatório PSR fornecido à DOE na reunião de 13/01/2012;</p> <p>(l) Vendas de Eletricidade - CCVE corresponde à renda total esperada com as vendas de eletricidade após a planta se tornar operacional. Favor observar que esse parâmetro é calculado;</p> <p>(m) De acordo com a Lei Federal nº 9.718, datada de 27 de novembro de 1998 (http://www.receita.fazenda.gov.br/legislacao/leis/Ant2001/lei971898.htm);</p> <p>(n) Favor consulte a seção FAC da Receita Federal do Brasil para a norma aplicável (http://www.receita.fazenda.gov.br/PessoaJuridica/DIPJ/2011/PergResp/default.htm). Detalhes também são fornecidos no documento KPMG mencionado no DCP;</p> <p>(a) Favor consulte a seção FAC da Receita</p>	
--	--	--	--

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

		<p>Federal do Brasil para a norma aplicável (http://www.receita.fazenda.gov.br/PessoaJuridica/DIPJ/2011/PergResp/default.htm). Detalhes também são fornecidos no documento KPMG mencionado no DCP;</p> <p>(b) Favor consulte a seção FAC da Receita Federal do Brasil para a norma aplicável (http://www.receita.fazenda.gov.br/PessoaJuridica/DIPJ/2011/PergResp/default.htm). Detalhes também são fornecidos no documento KPMG mencionado no DCP;</p> <p>(o) Favor consulte a seção FAC da Receita Federal do Brasil para a norma aplicável (http://www.receita.fazenda.gov.br/PessoaJuridica/DIPJ/2011/PergResp/default.htm). Detalhes também são fornecidos no documento KPMG mencionado no DCP;</p>	
SE01: Favor informar a situação atual da aprovação pelo Reino Unido da Grã-Bretanha e Irlanda do Norte.	MVV 44	<p><u>Resposta 17/02/2012</u> Deutsche Bank AG, London Branch não está mais relacionado como um participante do projeto. Neste sentido, a Carta de Aprovação emitida pelo Reino Unido não é mais necessária. Consulte a segunda versão do CDM-PoA-DD, datada de 17/02/2012.</p>	<p>O Reino Unido não é mais um participante do projeto. A SE01 foi encerrada.</p>
SE02: Na seção A.4.1.2, no CPA-DD, remova o nome da pessoa (<i>Marco Antônio Garcia</i>) CPA-DD v1 de Muritiba ou inclua o nome dessa pessoa no CPA-DD Genérico.	MVV 56	<p><u>Resposta 17/02/2012</u> O nome da pessoa foi excluído do CDM-CPA-DD Muritiba. Consulte a segunda versão do documento, datado de 17/02/2012.</p>	<p>As seções A.4.1.2 de ambos os CPA-DDs agora estão de acordo. A SE02 foi encerrada.</p>
SE03: Favor fornecer evidência de que um leilão de energia relevante deverá ocorrer em agosto de 2012 (CPA-DD v1 de Muritiba, seção A.4.2.1).	MVV 56	<p><u>Resposta 17/02/2012</u> A Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE) realiza anualmente leilões de energia. A Central Geradora Eolielétrica de Muritiba não foi qualificada para participar do</p>	<p><u>Primeira análise:</u> A CPA-DD v2 de Muritiba, na primeira linha da seção A.4.2.1, afirma "data estimada dos pedidos dos principais equipamentos" para a data de início do</p>



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

		<p>leilão que será realizado em 2012. Neste sentido, estima-se que a planta participará do leilão no próximo ano, para o qual ainda não há qualquer evidência disponível. Contudo, o leilão de energia de 2012 será realizado em março (consulte a Portaria do Ministério de Minas e Energia anexa). Portanto, mês previsto para a realização do leilão de 2012 foi alterado. A justificativa de todos os eventos relacionados à implementação do projeto é apresentada na segunda versão do CDM-CPA-DD.</p> <p><u>Resposta 16/03/2012</u> O trecho mencionado foi excluído do CDM-CPA-DD. Consulte a terceira versão revisada do documento, datada de 16/03/2012.</p>	<p>CPA, em desacordo com a Tabela 1, nenhuma das duas com a justificativa para 22/12/2013. <i>A SE02 não está encerrada.</i></p> <p><u>Segunda análise:</u> Ajustes feitos de forma correta. A SE03 está encerrada.</p>
SE04: Favor ajustar a seção A.4.2.1 do CPA-DD Genérico, para que seja mais específica, considerando o que foi apresentado no CPA-DD v1 de Muritiba.	MVV 56	<p><u>Resposta 17/02/2012</u> O CDM-CPA-DD Genérico foi alterado conforme solicitado pela EOD. Consulte a segunda versão do documento, datado de 17/02/2012.</p>	<p>A seção A.4.2.1 do CPA-DD Genérico foi ajustada, alinhando com o CPA-DD v2 de Muritiba. A SE04 está encerrada.</p>
SE05: Apresente evidências da vida útil operacional esperada de 20 anos do CPA.	MVV 56	<p><u>Resposta 17/02/2012</u> A brochura do fabricante, que menciona a vida útil esperada da turbina (equipamento principal, está anexa.</p>	<p>Evidência apresentada sobre a vida útil operacional esperada. A SE05 está encerrada.</p>
SE06: Explique a data de início do período de obtenção de créditos da CPA.	MVV 56	<p><u>Resposta 17/02/2012</u> A data de início do período de obtenção de créditos é uma estimativa baseada na expectativa do proprietário do projeto quanto à data em que a planta entrará em operação.</p>	<p>Esclarecimento apresentado. A SE06 está encerrada.</p>
SE07: Favor, informar as fontes de dados nas planilhas de cálculos RCEs v1, <Descrição Técnica>. Além disso, apresente o certificado do estudo eólico atualizado. O documento C&S-CPE 628/11 rev-01 foi apresentado durante a visita ao escritório.	MVV 56	<p><u>Resposta 17/02/2012</u> A fonte de informação técnica citada na planilha de cálculos de RCEs é o certificado eólico, que é informado na segunda versão do documento, datada de 17/02/2012. A</p>	<p>Os dados da planilha de cálculo de RCEs está de acordo com C&S-CPE 628/11(r-3),17/09/2011 A SE07 está encerrada.</p>



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

		revisão do certificado eólico está anexa a este protocolo.	
SE 08: Favor, esclarecer por que o MDL projeto 843 não foi mencionado na I CPA-DD v1, Seção A.4.6.	MVV 56	<u>Resposta 17/02/2012</u> A Atividade do Projeto do MDL não foram mencionada já que as centrais elétricas eólicas consideradas no DCP não são interligadas à rede – <i>ou seja</i> esse projeto não seria considerado elegível a ser incluída no PoA do MDL proposta.	Esclarecimento apresentado. Informação cruzada em http://cdm.unfccc.int/Projects/DB/DNV-CUK1167973931.45/view . A SE08 está encerrada.
SE09: Esclareça o que significa “15” no CPA-DD v1, seção A.4.6, segundo parágrafo.	MVV 56	<u>Resposta 17/02/2012</u> “15” refere-se ao escopo setorial do PoA registrado brasileiro. A informação foi alterada na segunda versão do CDM-CPA-DD de Muritiba, datado de 17/02/2012.	Esclarecimento apresentado. A SE09 está encerrada.
SE10: Esclareça por que, na seção B.2 das CPA-DD, A.4.1.2 está sendo apontado para uma descrição detalhada do CPA, uma vez que tal seção é limitada a sua identificação.	MVV 56	<u>Resposta 17/02/2012</u> A seção A.4.1.2. apresenta o local do projeto considerado no CPA. Esta seção é relembrada no critério de elegibilidade que discute o local da atividade do projeto. Portanto, os participantes do projeto entendem que o documento não precisa ser alterado. <u>Resposta 16/03/2012</u> O trecho mencionado foi alterado para informar que a descrição detalhada refere-se ao local da atividade do projeto detalhado, que permite sua identificação exclusiva. Consulte a terceira versão revisada do documento, datada de 16/03/2012.	<u>Primeira análise:</u> A seção B.2 de ambos os CPA-DDs, pede uma descrição detalhada do CPA em uma seção (A.4.1.2) que está limitada à identificação do projeto, e não à apresentação de sua descrição. <i>A SE10 não está encerrada.</i> <u>Segunda análise:</u> Ajustes feitos de forma correta. A SE10 está encerrada.
SE 11: Ajuste os primeiros parágrafos do “ <i>Indicador financeiro – Taxa Interna de Retorno(TIR)</i> ”, no PoA-DD v01, seção E.5.1, e em ambos os CPA-DDs (Muritiba v1 e Genérico), seção B.3, para que estejam de acordo com a Orientação 3 do CE 62 Anexo 5, uma vez que “ <i>um período máximo de 20 será apropriado</i> ”	MVV 56	<u>Resposta 17/02/2012</u> A Orientação 3 do CE 62 Anexo 5 é mencionada nas notas de rodapé. O período de avaliação considerado no fluxo de caixa é de 20 anos, o que também está de acordo com a vida útil técnica esperada do projeto	Esclarecimento apresentado. A SE11 está encerrada.



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

<p>“se um período mais curto [mais curto que a vida útil técnica da atividade do projeto] for escolhido”.</p>		<p>(consulte a SE 05 acima). Portanto, os participantes do projeto entendem que os documentos não precisam ser alterados.</p>	
<p>SE12: Ajuste a seção B.3 do CPA-DD Genérico para que seja mais específica, considerando o que foi apresentado no CPA-DD v1 de Muritiba.</p>	<p>MVV 56</p>	<p><u>Resposta 17/02/2012</u> A seção B.3. foi revisada como uma consequência da solicitação feita pela EOD nas SACs 09 e 11 acima. Os participantes do projeto acreditam que os documentos estão consistentes. Portanto, os documentos não serão revisados especificamente devido a esta solicitação. Consulte a segunda versão dos documentos, datada de 17/02/2012. <u>Resposta 16/03/2012</u> O formato do número foi alterado conforme solicitado pela EOD. Consulte a terceira versão do documento, datada de 16/03/2012.</p>	<p><u>Primeira análise:</u> Ao apresentar os resultados do Passo 1 da seção B.3 no CPA-DD v2 de Muritiba, “13,5 MW” precisa ser corrigido, pois não está de acordo com o formato padrão internacional (“, ” x “.”). <i>A SE12 não está encerrada.</i></p> <p><u>Segunda análise:</u> Ajustes feitos de forma correta. A SE 12 está encerrada.</p>
<p>SE13: Reescreva a 2ª frase do 4º parágrafo, para que fique claro que “construção” consiste em CPAs totalmente novas e de aumento de capacidade.</p>	<p>Formulário o PoA v1</p>	<p><u>Resposta 17/02/2012</u> A segunda frase do <u>terceiro parágrafo</u> da seção A.2. foi reformulada em ambos CDM-CPA-DD de Muritiba e CDM-CPA-DD genérico. Consulte a segunda versão dos documentos. Observe que os aumentos de capacidade foram excluídos da lista de CPAs elegíveis.</p>	<p>Os aumentos de capacidade foram removidos do escopo do PoA. Os documentos foram revisados de acordo. A SE13 está encerrada.</p>
<p>SE14: Informe um endereço de web relacionado com as notas de rodapé 1 e 2, para que a informação possa ser verificada.</p>	<p>Formulário o PoA v1</p>	<p><u>Resposta 17/02/2012</u> Os links da 1ª e da 2ª nota de rodapé do CDM-PoA-DD foram alterados na segunda versão do documento, datada de 17/02/2012. <u>Resposta 16/03/2012</u> O MDL-PoA-DD que foi enviado ao EOD estava com o registro de alterações.. Para a adequada apresentação das notas de rodapé, o EOD tem que aceitar as modificações apresentadas no documento. O documento não foi alterado como consequência desta</p>	<p><u>Primeira análise:</u> Notas de rodapé 1 e 2 foram alteradas para 2 e 3 (não há nota de rodapé 1) na MDL-PoA-DD versão 02. <i>A SE14 não está encerrada.</i></p> <p><u>Segunda análise:</u> Esclarecimento apresentado. A SE14 está encerrada.</p>



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

		solicitação.	
SE15: Informe as fontes de todas as informações apresentadas no PoA-DD v01, seção A.4.3 (ii).	Formulário o PoA v1	<u>Resposta 17/02/2012</u> A seção A.4.3. do CDM-PoA-DD foi alterada para incluir a fonte do preço de eletricidade obtido durante os leilões realizados pelo governo. Os participantes do projeto acreditam que todas as demais informações foram devidamente referenciadas. A EOD pede para informar com mais precisão no caso em que a referência ainda está faltando. Consulte a segunda versão do documento, datado de 17/02/2012.	A fonte relevante foi adicionada no PoA-DD v2, seção A.4.3. A SE15 está encerrada.
SE16: Esclareça a afirmação de que a ECG deste PoA é a Omega Energia Renovável S.A., <u>em conjunto com a Zeta Energia S.A.</u>	Formulário o PoA v1	<u>Resposta 17/02/2012</u> O excerto mencionado foi re-fraseado. Zeta é uma empresa do mesmo grupo dedicado exclusivamente ao desenvolvimento de projetos eólicos. Entretanto, ela não era mais relacionada como participante do projeto e mencionada na seção A.4.1. do CDM-PoA-DD. Consulte a segunda versão do documento, datado de 17/02/2012. <u>Resposta 16/03/2012</u> Zeta foi excluída da lista de contatos apresentada no Anexo 1 do CDM-PoA-DD. Consulte a terceira versão revisada do documento, datada de 16/03/2012.	<u>Primeira análise:</u> No Anexo 1 do PoA-DD v2, ainda consta a Zeta Energia S.A. <i>A SE16 não está encerrada.</i> <u>Segunda análise:</u> Ajustes feitos de forma correta. A SE16 está encerrada.
SE17: Revise o PoA-DD v01, seção A.4.4.1, tendo em conta o que foi verificado durante a visita ao local.	Formulário o PoA v1	<u>Resposta 17/02/2012</u> A seção A.4.4.1. foi revisada conforme solicitado. A revisão concentrou-se em apresentar uma descrição melhor do plano operação e de gerenciamento do PoA. Consulte a segunda versão do CDM-PoA-DD, datada de 17/02/2012.	A seção A.4.4.1, do PoA-DD v2 foi revisada e está de acordo com o que foi observado durante a visita ao local. A SE17 está encerrada.
SE18: Forneça informações referentes às exigências do CE 33 Anexo 41, seção A.4.4.2 (ii), com base na	Formulário o PoA v1	<u>Resposta 17/02/2012</u> A seção A.4.4.2. do CDM-PoA-DD foi	<u>Primeira análise:</u> A seção A.4.4.2, no PoA-DD v2, ainda



**BUREAU
VERITAS**

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

resposta à SAC20.		<p>revisada de acordo com as exigências do CE 33, Anexo 41. Observe que os procedimentos de monitoramento são descritos em mais detalhes na seção E.7.2. , que também é citada na seção 4.4.2. Consulte a versão revisada do documento, datada de 17/02/2012.</p> <p><u>Resposta 16/03/2012</u></p> <p>A seção A.4.4.2. do CDM-PoA-DD foi revisada conforme solicitado pela EOD. Uma confirmação de que o sistema de monitoramento proposto evita a dupla contagem foi incluída no documento. Consulte a terceira versão revisada do CDM-PoA-DD, datada de 16/03/2012.</p>	<p>não descreve de maneira clara um sistema transparente que impedirá que ocorram contagens duplas.</p> <p><i>A SE18 não está encerrada.</i></p> <p><u>Segunda análise:</u> Ajustes feitos de forma correta. A SE18 está encerrada.</p>
SE19: Atualize o PoA-DD v01, seção B.1, informando a data (27/10/2011) em que o PoA-DD foi originalmente publicado para consulta pública internacional.	Formulário o PoA v1	<p><u>Resposta 17/02/2012</u></p> <p>A seção B.1. do CDM-PoA-DD foi revisada conforme solicitada. Consulte a segunda versão do documento, datado de 17/02/2012.</p>	<p>A data atualizada foi informada no PoA-DD v2, seção B.1.</p> <p>A SE19 está encerrada.</p>
SE20: Favor, ajustar o nome de CONAMA em inglês. "Resolution" não deve fazer parte dele. Esta SE aplica-se ao PoA-DD v01 e a ambas CPA-DDs (Muritiba v1 e Genérico).	Formulário o PoA v1	<p><u>Resposta 17/02/2012</u></p> <p>A informação foi alterada conforme solicitado pela EOD. Consulte a segunda versão do CDM-PoA-DD, datada de 17/02/2012.</p> <p><u>Resposta 16/03/2012</u></p> <p>O excerto mencionado foi re-fraseado. Consulte a terceira versão revisada dos documentos, datada de 16/03/2012.</p>	<p><u>Primeira análise:</u> O nome do CONAMA em inglês ainda não foi corrigido em ambos os CPA-DDs v2 (Muritiba e genérico). <i>A SE20 não está encerrada.</i></p> <p><u>Segunda análise:</u> Ajustes feitos de forma correta. A SE20 está encerrada.</p>
SE21: Ajuste o texto do parágrafo logo após a segunda condição de aplicabilidade, pois ele não está claro.	Formulário o PoA v1	<p><u>Resposta 17/02/2012</u></p> <p>A seção E.2. do CDM-PoA-DD foi revisada conforme solicitado pela EOD. Consulte a segunda versão do documento, datada de 17/02/2012.</p>	<p>O texto relacionado à segunda condição de aplicabilidade, na seção E.2 do PoA-DD v2, foi revisado.</p> <p>A SE21 está encerrada</p>
SE22: Atualize a tabela 6, no PoA-DD v01, seção E.6.1, com dados de 2011.	Formulário o PoA v1	<p><u>Resposta 17/02/2012</u></p> <p>A informação que foi anteriormente divulgada</p>	<p>A antiga tabela 6 foi removida do PoA-DD v2.</p>



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

		na tabela 6 na primeira versão do CDM-PoA-DD foi excluída. Consulte a resposta à SAC 31 acima.	A SE22 está encerrada.
SE23: Ajuste a tabela EG _{facility,y} , no PoA-DD v01, seção E.7.1, de acordo com a ACM0002 v12.1.0.	Formulário o PoA v1	<p><u>Resposta 17/02/2012</u></p> <p>A tabela EG_{facility,y}, no PoA-DD v01, seção E.7.1, foi ajustada de acordo com a ACM0002 v12.1.0. como solicitado pela EOD. Consulte a versão revisada do documento, datada de 17/02/2012.</p> <p><u>Resposta 16/03/2012</u></p> <p>A informação mencionada foi incluída no CDM-PoA-DD e em ambos CDM-CPA-DDs. Consulte a terceira versão revisada dos documentos, datada de 16/03/2012.</p>	<p>Primeira análise:</p> <p>“pelo menos o registro mensal” ainda está faltando na tabela EG_{facility,y} da seção E.7.1, do PoA-DD v2.. A SE23 não está encerrada.</p> <p>Segunda análise:</p> <p>Ajustes feitos de forma correta. A SE23 está encerrada.</p>
SE24: Ajuste o texto da primeira frase.	Formulário o PoA v1	<p><u>Resposta 17/02/2012</u></p> <p>A primeira frase da seção E.8. do CDM-PoA-DD foi reformulada conforme solicitado pela EOD. Consulte a segunda versão do documento, datado de 17/02/2012.</p>	<p>O primeiro parágrafo da Seção E.8, no PoA-DD v2, foi revisado. A SE24 está encerrada.</p>
SE BQA 01: Esclareça com evidências o momento da decisão do investimento, para garantir que os valores de entrada sejam os corretos neste momento na cronologia do projeto.	EB 51 ANEXO 58	<p><u>Resposta 17/02/2012</u></p> <p>Os valores de entrada usados na Análise de investimentos do projeto (cálculo de TIR e CMPC) tem base nos dados/informações mais recentes disponíveis na hora do envio do DCP para GSP (processo de comentário público internacional), <i>ou seja</i>. o primeiro semestre do ano de 2011. Consulte a resposta à SAC BQA 5 acima.</p>	<p>Resposta (14/03/2012)</p> <p>A evidência foi aceita. A SE BQA 1 foi encerrada.</p>
SE BQA 02: Os participantes do projeto dependeram de valores de Relatórios do Estudo de Viabilidade (REV) aprovados por autoridade nacional para as atividades de projeto do MDL propostas?	MVV 113	<p><u>Resposta 17/02/2012</u></p> <p>Não.</p>	<p>Resposta (15/03/2012)</p> <p>OK A SE BQA 2 foi encerrada.</p>