



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO DEUTSCHE BANK AG, FILIAL DE LONDRES

VALIDAÇÃO DA PROGRAMA DE ATIVIDADES DE ENERGIA EÓLICA NO BRASIL

RELATÓRIO NO. **BRASIL-val/ BR.1112105**

REVISÃO NO. **02**

BUREAU VERITAS CERTIFICATION

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



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

Data da primeira emissão: 23/03/2012	Unidade organizacional: Bureau Veritas Certification Holding SAS
Cliente: Deutsche Bank AG, Filial de Londres	Ref. do cliente: Milena Lopez
Resumo: Bureau Veritas Certification fez a validação do Programa de atividades de Energia Eólica localizado no Brasil com base no critério da UNFCCC para o MDL, bem como critérios dados para fornecer para operações, monitoramento e relatório de projeto consistentes. Os critérios da UNFCCC remetem ao Artigo 12 do Protocolo de Quioto, às regras e modalidades de MDL e às decisões subsequentes do Conselho Executivo do MDL, assim como aos critérios do país anfitrião. O escopo de validação é definido como uma análise independente e objetivo do PoA-DD, CPA-DD genérico, o estudo da linha de base, plano de monitoramento e outros documentos relevantes, e consistiu das seguintes três fases: i) análise feita no escritório da concepção do PoA e plano de linha de base e monitoramento; ii) entrevistas de acompanhamento com atores; iii) resolução de assuntos pendentes e a emissão do relatório e parecer de validação final. A validação total, desde a análise do contrato até o relatório e o parecer da validação, foi realizada usando os procedimentos internos da Bureau Veritas Certification. A primeira geração do processo de validação é uma lista de Solicitações de Esclarecimentos e de Ações Corretivas (SE e SAC), apresentada no Apêndice A. Levando em conta essa geração, a Entidade de Coordenação/Gerenciamento revisado nos seus documentos de concepção de PoA. Em suma, é o parecer da Bureau Veritas Certification que o PoA aplica corretamente a metodologia de linha de base e monitoramento ACM0002 versão 12.3.0 e cumpre as exigências relevantes da UNFCCC para o MDL e os critérios relevantes do país anfitrião.	

Relatório no.: BRASIL-val/ BR.1112105	Grupo do assunto: MDL	Termos de indexação
Título do projeto: Programa de Atividades de Energia Eólica no Brasil		Trabalho aprovado por: Flavio Gomes – Gerente de produto global
Trabalho realizado por: Rubens Ferreira – Verificador Líder Karina Polido – Verificadora Bernardo Lima – Especialista financeiro Antonio Vinicius Gomes – Especialista financeiro		☒ Não pode ser distribuído sem permissão do cliente ou da unidade organizacional responsável ☐ Distribuição limitada ☐ Distribuição irrestrita
Revisão técnica interna realizada por: Guilherme Lefèvre		
Data desta revisão: 11/04/2012	Rev. no.: 02	



Índice	Página
1.1 Objetivo.....	3
1.2 Escopo	3
1.3 Equipe de validação.....	3
2.1 Análise de documentos	5
2.2 Entrevistas de acompanhamento	5
2.3 Resolução das Solicitações de Esclarecimento e Solicitações de Ação Corretiva.....	6
2.4 Revisão Técnica Interna	7
3.1 Aprovação (49-50)	8
3.2 Participação (54)	8
3.3 Documento de concepção do projeto (57)	8
3.4 Alterações no Programa de Atividades (18)	9
3.5 Descrição do PoA (64)	9
3.6 Disposições operacionais e gerenciais (166)	10
3.7 Critério de elegibilidade para inclusão de uma CPA no PoA (167)	10
3.8 Metodologia de linha de base e monitoramento.....	14
3.8.1 Aplicabilidade da metodologia de linha de base e monitoramento selecionada (76-77).....	14
3.8.2 Limite do PoA.....	16
3.8.3 Identificação da linha de base (87-88)	16
3.8.4 Algoritmos e/ou fórmulas usados para determinar as reduções de emissões (92-93).....	17
3.9 Adicionalidade do PoA	24
3.9.1 Data de início do PoA/CPA	24
3.9.2 Demonstração de adicionalidade do PoA na íntegra.....	25
3.10 Plano de monitoramento (124).....	29
3.11 Impactos ambientais (133).....	31
3.12 Consulta pública local (130)	31



1 INTRODUÇÃO

O [Deutsche Bank AG, Filial de Londres](#) comissionou a Bureau Veritas Certification a validar seu projeto de MDL [Programa de Atividades de Energia Eólica no Brasil](#) (doravante chamado de “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	Rubens Ferreira	☒	☒ AD ☒ VL ☒ ER
Membro da equipe	Karina Polido	☐	☐ AD ☐ VL ☒ ER
Especialista técnico	N/A	☐	☐ AD ☐ VL ☐ ER
Especialista financeiro	Bernardo Lima	☐	☒ AD ☐ VL ☒ ER
Especialista financeiro	Antonio Vinicius Gomes	☐	☒ AD ☐ VL ☒ ER
Revisor técnico interno (ITR)	Guilherme Lefèvre	☒	☒ AD ☐ VL ☐ ER
Especialista de suporte de ITR	N/A	☐	☐ AD ☐ VL ☐ 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), Procedimentos para o registro de programa de atividades como uma única atividade de projeto do MDL e emissão de reduções certificadas de emissões para um programa de atividades (Versão 04.1) emitido pelo Conselho Executivo em sua 55ª reunião em 30/06/2010. O protocolo mostra, de modo transparente, os critérios (exigências), meios de validação e os resultados de validar os 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 CPA-DD genérico enviados pelo [Deutsche Bank AG, Filial de Londres](#) e outros documentos de histórico relacionados à concepção do projeto e linha de base, ou seja, leis do país, formulário de PoA-DD, formulário de CPA-DD, metodologia aprovada, Protocolo de Quioto, Esclarecimentos sobre Exigências de Validação a serem verificados por uma Entidade Operacional Designada foram analisados.

Para abordar as solicitações de esclarecimento e de ação corretiva a Bureau Veritas Certification, o [Deutsche Bank AG, Filial de Londres](#) revisou o PoA-DD e CPA-DD genérico e enviou novamente em [09/04/2012](#).

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 [01/12/2011](#) a Bureau Veritas Certification realizou entrevistas com atores para confirmar as informações selecionadas e resolver assuntos identificados na análise de documento. Os representantes do [Deutsche Bank AG, Filial de Londres e Ecopart Assessoria em Negócios Empresariais Ltda](#) foram entrevistados (veja Referências). Os principais tópicos das entrevistas encontram-se resumidos na Tabela 1.

**Tabela 1 Tópicos da entrevista**

Organização entrevistada	Tópicos da entrevista
Entidade responsável pela coordenação e o gerenciamento: Deutsche Bank AG, Filial de Londres	➤ 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.	➤ 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.



A equipe de validação também pode levantar uma Solicitação de Ação Futura (SAF) durante a validação para identificar questões relacionadas à implementação do programa que exigem análise durante a primeira verificação da atividade programática no âmbito do programa de atividades.

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

2.4 Revisão Técnica Interna

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

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

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

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

- A atividade de validação tenha sido realizada pela equipe exercendo a máxima diligência e completa aderência às regras e exigências do MDL.
- A revisão abrange todos os aspectos relacionados ao projeto inclui a concepção do PoA, linha de base, adicionalidade, plano de monitoramento e cálculos de redução de emissões, sistemas internos de garantia de qualidade da 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 [35](#) Solicitações de Ação Corretiva (SACs) e [23](#) Solicitações de Esclarecimento (SEs).

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

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

3.1 Aprovação (49-50)

[Uma carta de aprovação ainda não foi recebida da AND - Autoridade Nacional Designada.](#)

[A decisão final da AND estará disponível apenas após a primeira reunião ordinária, após o recebimento de todos os documentos necessários para avaliação, inclusive esse relatório de validação, de acordo com o Artigo 3º da Resolução nº 9 da CIMGC – Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima, e um pedido de registro não será enviado até que seja 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.](#)

3.3 Documento de concepção do projeto (57)

A equipe de validação pelo presente confirma que o PoA-DD compila com o último formulário PoA-DD e a CPA-DD genérica compila com o último formulário CPA-DD.

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



3.4 Alterações no Programa de Atividades (18)

Durante a visita ao local nenhuma alteração foi observada no projeto em comparação com os detalhes mencionados no CDM-PoA-DD, versão 01 e CDM-CPA-DD versão 01 hospedados na web.

Todas as alterações entre as versões finais do CDM-PoA-DD, versão 4 e CDM-CPA-DD genérico, versão 4 e as versões hospedadas na web (em 29/10/2011), CDM-PoA-DD, versão 01 e CDM-CPA-DD genérico, versão 01, foram devidas a modificações feitas pelos SACs e SEs levantadas durante o processo de validação, exceto pela alteração na Seção A.3 do CDM-PoA-DD versão 03 relacionado ao “Nome da parte envolvida” para o participante do projeto “Deutsche Bank AG, Filial de Londres” (Reino Unido para Brasil), essa alteração gerada no SE 19 (veja Apêndice A, Tabela 2), corretamente encerrada.

3.5 Descrição do PoA (64)

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

Esse PoA é uma ação coordenada voluntária pela entidade gerencial (ECG) Deutsche Bank AG, filial de Londres que estaria promovendo o programa e coordenando os esforços por proprietários do projeto de parques eólicos individuais (POs) nele participando. Esses parques eólicos serão desenvolvidos no Brasil e interligados 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 desse limite geográfico, todas as atividades do programa de MDL (CPAs) inclusas PoA serão implementadas, levando em consideração a exigência de que todas as políticas e normas nacionais e/ou setoriais aplicáveis de cada país anfitrião dentro do 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, todos eles 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 precisão e plenitude da descrição do PoA inclui uma análise de documento do PoA-DD versão 04 (ref/M/), CPA-DD genérico versão 04 (ref/N/) e entrevistas com os participantes do projeto - Deutsche Bank AG, Filial de Londres e Ecopart Assessoria em Negócios Empresariais Ltda – e uma visita ao local em 01/12/11.

A equipe de validação confirma pelo presente que a descrição do programa no PoA-DD versão 04 ([ref/M/](#)) 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 de coordenação/gerenciamento. 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 de coordenação/gerenciamento terá controle de todos os registros e informações relacionados à implementação de CPAs individuais.

Ao realizar a análise de documentos(/M/, /N/, /O/ e /P/), entrevista com a ECG durante a visita ao local, a equipe de validação confirma que a ECG possui as competências para verificar os recursos dos CPAs potenciais e garantir para que cada CPA satisfaça todas as exigências e critérios de elegibilidade antes da inclusão no PoA registrado. Para detalhes sobre o sistema de gerenciamento, favor consulte [seção 3 da Tabela 1 em apêndice A](#).

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

A equipe de validação avaliou o critério de elegibilidade para a inclusão de uma CPA no PoA de acordo com parágrafo 167/MVV e “Norma para demonstrar adicionalidade,



desenvolvimento do critério de elegibilidade e aplicação de metodologias múltiplas para o programa de atividades” 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 de centrais elétricas eólicas será evidenciada usando qualquer documentação oficial relacionada ao projeto sendo considerado na CPA, como a autorização emitida pela 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 carga 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 desse evento 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, CE 65, *PoAs que consistem de um ou mais projetos de grande escala como CPAs devem incluir os critérios de elegibilidades derivados de todas as exigências relevantes contidas na seção de 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. da 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 conduzida em nível de 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 de consulta pública, conforme descrito em seção D.1 do PoA-DD, a consulta pública for conduzida em nível de PoA com base nas exigências da AND



brasileira para a emissão da Carta de Aprovação. Portanto, a consulta pública local não precisa ser conduzida para a inclusão de CPAs nesse 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 da 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 sob o PoA aplicarão a metodologia de linha de base e monitoramento consolidada ACM0002, versão 12.3.0.

De acordo com as condições de aplicabilidade, a metodologia ACM0002 é aplicável a atividades do projeto de geração de energia renovável interligada à rede que (a) instalam uma nova central elétrica em um local onde nenhuma central elétrica renovável era operada antes da implementação da atividade do projeto (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 de Energia Eólica no Brasil porque as plantas consideradas em cada CPA deverão ser de geração de energia renovável interligada à rede (p.ex. centrais elétricas eólicas) e devem corresponder à opção (a) fornecido 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, retrofits 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 da implementação de novas centrais elétricas eólicas. 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/m² após a implementação da atividade do projeto; ou*
 - *Os resultados da atividade do projeto 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/m².*

No caso de centrais hidrelétricas usando reservatórios múltiplos onde a densidade de potência de qualquer um dos reservatórios é menor que 4W/m² após a implementação da atividade do projeto todas as seguintes condições deve se aplicar:

- *A densidade de potência calculada para a atividade do projeto completa usando a equação 5 é maior que 4 W/m²;*
- *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 4W/m², é menor que 15MW;*
- *A capacidade total instalada das unidades geradoras, que são acionadas usando água dos reservatórios com densidade de potência menor que 4W/m², 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, as atividades do projeto não podem ser aplicáveis nos seguintes casos:

- *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;*



- *Uma central hidrelétrica que resulta em um novo reservatório único ou no aumento de um reservatório único existente em que a densidade de potência do reservatório é menor do que 4 W/m².*

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.

O EOD no presente confirma que a metodologia de linha de base e monitoramento selecionada ACM 0002, versão 12.3.0, “Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade”, versão 06.0.0 e “Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico”, versão 02.2.1, são aplicáveis às CPAs a serem incluídas no PoA, que está em conformidade com as condições de aplicabilidade do mesmo.

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 [apenas CPAs correspondendo às centrais elétricas eólicas interligadas à rede localizadas dentro do Brasil são elegíveis](#).

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".

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

O EOD verificou a identificação da linha de base através de verificação cruzada do PoA-DD, em contraste com a Metodologia ACM0002, versão 12.3.0.

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 de Energia Eólica no Brasil, 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 ($EG_{facility,y}$, in MWh) é determinada, para fins da estimativa ex-ante, como sendo igual a capacidade instalada de cada planta multiplicada pelo fator de capacidade (fator de carga da planta) - conforme determinado pela Certificação Eólica (opção b, Anexo 11, CE48) 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 CO₂ 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, emitida em 26 de maio de 2008, que define a Rede Interligada 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 estabelecendo comparações com a resolução mencionada acima disponível online em:

http://www.mct.gov.br/upd_blob/0024/24719.pdf (acessado em 20/03/2012).

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 análise dos dados de despacho não é uma opção disponível para o cálculo da margem de operação, pois é aplicável somente ao período ex-post. A margem de operação simples poderá ser utilizada somente quando os recursos de baixo custo/inflexíveis constituírem menos de 50% da geração total da rede: 1) na média dos 5 últimos anos ou 2) com base nos valores médios de longo prazo para produção de energia hidrelétrica. A quarta alternativa, uma margem de operação média, é uma simplificação excessiva e não reflete, de forma alguma, o impacto da atividade do projeto na margem de operação. O uso do método da análise dos dados de despacho é aplicável somente ao período ex-post para determinar o fator de emissão, que não é o período escolhido pelos participantes do projeto. Portanto, a margem de operação simples ajustada será usada para determinar o fator de emissão da rede.

O BVC pode verificar a aplicabilidade para esse método de cálculo, verificando os últimos cinco anos de geração de energia na rede nacional (website do ONS*). De acordo com a *Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico*, o método OM simples apenas pode ser usado se recursos de baixo custo/inflexíveis constituem menos de 50% da geração de rede total: 1) na média dos cinco últimos anos, ou 2) com base nos valores médios de longo prazo para produção de energia

* ONS é uma fonte oficial, como recomendado pela ferramenta. O ONS é uma entidade de direito privado, não lucrativa, criada em 26 de agosto de 1998, responsável pela coordenação e controle da operação das instalações de geração e transmissão no Sistema Interligado Nacional (SIN) sob supervisão e regulação da ANEEL (consulte www.ons.org.br).



hidrelétrica. O PP demonstra que isso não é o caso da Rede Nacional brasileira, na qual a geração hidrelétrica prevaleceu nos últimos cinco anos.

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

De acordo com a ferramenta “o fator de emissão da OM simples ajustada ($EF_{grid,OM-adj,y}$) é uma variação da OM simples, em que as centrais elétricas / unidades geradoras (incluindo as importações) são separadas em fontes de energia de baixo custo/inflexíveis (k) e em outras fontes de energia (m)”.

A OM simples ajustada foi calculada com base na geração líquida de eletricidade e em um fator de emissão de CO_2 para cada unidade geradora – ou seja, de forma similar à Opção A do método de OM simples – como a seguir:

$$EF_{grid,OM-adj,y} = \left(-\lambda_y \right) \cdot \frac{\sum_m EG_{m,y} \times EF_{EL,m,y}}{\sum_m EG_{m,y}} + \lambda_y \cdot \frac{\sum_k EG_{k,y} \times EF_{EL,k,y}}{\sum_k EG_{k,y}}$$

Onde:

- $EF_{grid,OM-adj,y}$ = Fator de emissão de CO_2 da margem de operação simples ajustada no ano y (tCO_2/MWh)
- λ_y = Fator que expressa a porcentagem de tempo em que as unidades geradoras de baixo custo/inflexíveis ficam na margem no ano y
- $EG_{m,y}$ = Quantidade líquida de eletricidade gerada e alimentada na rede pela unidade geradora m no ano y (MWh)
- $EG_{k,y}$ = Quantidade líquida de eletricidade gerada e alimentada na rede pela unidade geradora k no ano y (MWh)
- $EF_{EL,m,y}$ = Fator de emissão de CO_2 da unidade geradora m no ano y (tCO_2/MWh)
- $EF_{EL,k,y}$ = Fator de emissão de CO_2 da unidade geradora k no ano y (tCO_2/MWh)
- m = Todas as unidades geradoras da rede atendendo a rede no ano y, exceto unidades geradoras de baixo custo/inflexíveis
- k = Todas as unidades geradoras da rede de baixo custo/inflexíveis que alimentam a rede no ano y
- y = O ano relevante conforme a época dos dados selecionados no Passo 3

Determinação de $EF_{EL,m,y}$

Considerando que somente os dados sobre geração de eletricidade e os tipos de combustível usados em cada uma das unidades geradoras estavam disponíveis, o fator de emissão foi determinado com base no fator de emissão de CO_2 do tipo de combustível usado e na eficiência da unidade geradora, de acordo com a Opção A2 da ferramenta. Foi usada a seguinte fórmula:



$$EF_{EL,m,y} = \frac{EF_{CO_2,m,i,y} \cdot 3.6}{\eta_{m,y}}$$

Onde:

- $EF_{EL,m,y}$ = Fator de emissão de CO₂ da unidade geradora m no ano y (tCO₂/MWh)
 $EF_{CO_2,m,i,y}$ = Fator de emissão de CO₂ médio do tipo de combustível i usado na unidade geradora m no ano y (tCO₂/GJ)
 $\eta_{m,y}$ = Eficiência energética média líquida de conversão da unidade geradora m no ano y (razão)
 m = Todas as unidades geradoras que alimentam a rede no ano y com exceção das de baixo custo/inflexíveis
 y = O ano relevante conforme a época dos dados selecionados no Passo 3

Determinação de $EG_{m,y}$

As informações usadas para determinar este parâmetro foram fornecidas pelo ONS, que é uma fonte oficial, como recomendado pela ferramenta. O ONS é uma entidade de direito privado, não lucrativa, criada em 26 de agosto de 1998, responsável pela coordenação e controle da operação das instalações de geração e transmissão no Sistema Interligado Nacional (SIN) sob supervisão e regulação da ANEEL.

De acordo com as planilhas "BR EF ex ante 2008 to 2010-def EF tool 2.2-2011.10.06" (Ref/R/) e "LGI_CERs_2012.02.13_v.3" (Ref/Q/) contendo os dados usados para determinar a margem de operação, o resultado é:

$$EF_{grid,OM-adj,y} = 0,2609 \text{ tCO}_2/\text{MWh}$$

Os dados sobre geração de eletricidade foram obtidos do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS), para os anos de 2008, 2009 e 2010. A informação pública disponível é apenas a geração de energia líquida de toda central elétrica e tipo de combustível. Como os consumos de combustível não estão disponíveis, o cálculo do fator de emissão de CO₂ é feito com base nesse tipo de combustível e eficiência da central elétrica, seguindo a Opção A2 do método OM simples.

A fonte de dados é julgada razoável e a BVC confirma que o cálculo é capaz de ser replicado usando os dados e parâmetros fornecidos no DCP.

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

Em termos de período, foi escolhida a opção 1. Nesse sentido, a margem de construção foi calculada usando as informações mais recentes disponíveis sobre as unidades já construídas para o grupo de amostra *m* quando do envio do PoA-DD à EOD, ou seja, 2010.

O grupo de amostra de unidades geradoras *m* usado para calcular a margem de construção foi determinado de acordo com a diretriz fornecida pela ferramenta,



conforme discutido em detalhes na seção E.6.2 do PoA-DD. A margem de construção foi calculada seguindo a mesma abordagem descrita acima no passo 4 e o resultado é:

$$EF_{grid,BM,y} = 0,1166 \text{ tCO}_2/\text{MWh}$$

O PP adotou, no primeiro período de obtenção de créditos, em termos de safra, a Opção 1 da ferramenta. De acordo com essa Opção, para o segundo período de obtenção de créditos, o fator de emissão da margem de construção deve ser atualizado com base nas informações mais recentes disponíveis sobre as unidades já construídas quando do envio da solicitação de renovação do período de obtenção de créditos para a EOD.

O cálculo é feito usando as informações mais recentes disponíveis sobre as unidades já construídas para o grupo de amostra m quando do envio do MDL - DCP à EOD, ou seja, 2010.

O grupo de amostra de unidades geradoras m usado pelo PP para calcular a margem de construção consiste corretamente no conjunto de adições de capacidade energética do sistema elétrico que abrangem 20% da geração do sistema (em MWh) e que foram construídas mais recentemente, pois esse conjunto de plantas abrange a maior geração anual.

A fonte de dados (do website do ONS) é julgado razoável e a BVC confirma que o cálculo é capaz de ser replicado usando os dados e parâmetros fornecidos no DCP.

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

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

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

Onde:

$EF_{grid,BM,y}$ = Fator de emissão de CO_2 da margem de construção no ano y (tCO_2/MWh);

$EF_{grid,OM,y}$ = Fator de emissão de CO_2 da margem de construção no ano y (tCO_2/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 $w_{BM} = 0,25$. O resultado é:

$$EF_{grid,CM,y} = 0,2248 \text{ tCO}_2/\text{MWh}$$

Emissões do projeto



As emissões do projeto são calculadas como descrito a seguir:

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

Onde:

- PE_y = Emissões do projeto no ano y (tCO_2e)
 $PE_{FF,y}$ = Emissões do projeto decorrentes do consumo de combustível fóssil no ano y (tCO_2e)
 $PE_{GP,y}$ = Emissões do projeto decorrentes da operação de centrais elétricas geotérmicas devido à liberação de gases não condensáveis no ano y (tCO_2e)
 $PE_{HP,y}$ = Emissões do projeto a partir de reservatórios de água de centrais hidrelétricas no ano y (tCO_2e)

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

De acordo com a metodologia, somente projetos geotérmicos e termossolares têm que considerar as emissões provenientes do consumo de combustíveis fósseis. Portanto, no caso da CPA proposta, $PE_{FF,y} = 0$ tCO_2e .

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, $PE_{GP,y} = 0$ tCO_2e .

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 emissões de CH_4 e CO_2 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, $PE_{HP,y} = 0$ tCO_2e .

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 $LE_y = 0 \text{ tCO}_2\text{e}$.

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.

O EOD verificou os dados e parâmetros usados em equações, inclusive referências a quaisquer outras fontes de dados usadas, através da verificação cruzada com o PoA-DD versão 04, a metodologia ACM0002 versão 12.3.0, a "Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico" versão 02.2.1, arquivo Excel BR EF ex ante 2008 to 2010-def Ef tool 2.2-2011.10.06 (ref/R/), e a planilha "LGI_CERs_2012.02.13_v.3" (ref/Q/) e durante a visita ao local.

3.9 Adicionalidade do PoA

3.9.1 Data de início do PoA/CPA

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

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.



A data de início do PoA é 29/10/2011, que foi a data da primeira publicação do CDM-PoA-DD para consulta pública internacional (GSP), de acordo com as informações cruzadas no website da UNFCCC (http://cdm.unfccc.int/ProgrammeOfActivities/Validation/DB/UNWFNFINB2BWZXM746P_LOQXMWA968I/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 CDM-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 o Padrão para demonstrar adicionalidade, desenvolvimento do critério de elegibilidade e aplicação de metodologias múltiplas para o programa de atividades.

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 4:

(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 voluntária colocada em prática pela entidade coordenadora e gerenciadora Deutsche Bank AG, Filial de Londres.

(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 acrescentar 1.050 MW de capacidade eólica à rede nacional até dezembro de 2003.

* 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>. Acesso em 20 de julho de 2011.

† 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>>. Acesso em 20 de julho de 2011.



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 realizada 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 de Energia Alternativa - LFA*). A primeira licitação pública destinada especificamente a fontes 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

* FERREIRA, H.T. Energia eólica: barreiras à 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.



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

* 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".



Alguns pontos precisam ser mais elaborados a partir das experiências mencionadas acima. Em primeiro lugar, de acordo com a CCEE (*Câmara de Comercialização de Energia Elétrica*), *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\$148,33/MW. No 3º Leilão de Energia de Reserva que ocorreu em 2010, a tarifa obtida pelos desenvolvedores de parques eólicos foi de R\$ 122,69/MW*.

Considerando o exposto acima, a necessidade de outras fontes de receitas para viabilizar esses projetos fica clara. Entre os projetos que negociaram energia nos leilões acima mencionados realizados pela CCEE, em setembro de 2011, 76% já haviam iniciado o processo de registro do MDL sob UNFCCC, enviando o formulário de consideração prévia ou envio do 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 têm 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.

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

* O resultado de cada leilão já conduzido pela CCEE está disponível ao público em <http://www.ccee.org.br/cceeinterdsm/v/index.jsp?vqnextoid=d3caa5c1de88a010VgnVCM100000aa01a8c0RCRD>.



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 os CPAs a serem incluídos no PoA de acordo com a ferramenta de adicionalidade, a análise de investimentos foi adotada para demonstrar a adicionalidade.

Os critérios de elegibilidade da adicionalidade foram estabelecidos como:

As condições que 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, CE 65, PoAs que consistem de um ou mais projetos de grande escala como CPAs devem incluir os critérios de elegibilidades derivados de todas as exigências relevantes contidas na seção de 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. da 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 na seção E.7.2. do PoA-DD e serão enviados periodicamente à entidade coordenadora (Deutsche Bank AG, Filial de Londres). 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. 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*,

Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) e a Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (*). Esse procedimento garante que não haja contabilidade dupla e que o status de verificação pode ser verificado para qualquer hora de cada CPA.

A CCEE tem como objetivo facilitar a venda de eletricidade nos Ambientes do Sistema Nacional Interligado e o Mercado Livre Regulado, e fazer a contabilidade e liquidação das transações no mercado de curto prazo, que são inspecionadas externamente, de acordo com a Resolução da ANEEL nº 109 de 26 de outubro de 2004 (Convenção da Comercialização de Energia Elétrica). As Regras e Procedimentos que regem as atividades de marketing na CCEE são aprovadas pela ANEEL.

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.

O EOD verificou as disposições de monitoramento pela sua verificação cruzada com o PoA-DD e a metodologia ACM0002, versão 12.3.0.

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



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

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

3.11 Impactos ambientais (133)

A ECG realizará uma análise de impactos ambientais em nível de CPA.

3.12 Consulta pública local (130)

A ECG realizou uma consulta pública local em nível de PoA.

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

A consulta pública local foi conduzida em nível de PoA com base nas exigências da Autoridade Nacional Designada brasileira “*Comissão Interministerial de Mudanças Globais do Clima*” para a solicitação da Carta de Aprovação.

De acordo com a Resolução nº 9, 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 um programa de atividades deve solicitar comentários, pelo menos, das seguintes instituições:

- *Comissão Interministerial de Mudanças Globais do Clima (CIMGC)*;
- *Fórum Brasileiro de ONGs e Movimentos Sociais para o Meio Ambiente e Desenvolvimento - FBOMS*;
- *Associação Brasileira de Energia Eólica – ABEEólica* representando as instituições nacionais relevantes cujo trabalho está direta ou indiretamente relacionada ao Programa de Atividades proposto;
- *Ministério Público Federal*.

Além disso, a Resolução nº 9 também estabeleceu que todas as exigências relacionadas ao processo de aprovação para atividades de projeto do MDL deverão ser



também aplicadas ao buscar a aprovação do programa de atividades. Nesse sentido, alguns dos procedimentos estabelecidos pela Resolução nº 7, emitida em 5 de março de 2008, também serão seguidos.

Além dos procedimentos estabelecidos na Resolução nº 9, a Resolução nº 7 também exige que no momento que as cartas forem enviadas, uma versão do CDM-PoA-DD no idioma local e uma declaração afirmando como o projeto contribui para o desenvolvimento sustentável do país devem ser disponibilizadas a esses atores, pelo menos 15 dias antes do início do processo de comentário público internacional (GSP).

As versões em português do PoA-DD, CPA-DD (tanto a genérica como a desenvolvida considerando um caso real) foram publicadas no web site <<http://sites.google.com/site/consultadcp/>> em 28/09/2011 que é também a data em que as cartas-convite foram enviadas aos agentes mencionados acima.

Cópias das cartas e confirmação de recebimento dos correios foram submetidas ao EOD durante a visita ao local em 01/12/2011.

Nenhum comentário foi recebido.

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 usando a metodologia [ACM0002 versão 12.3.0](#) foi hospedado na web da UNFCCC para os comentários dos atores internacionais de acordo com as exigências do MDL. O programa foi hospedado na web de [29 out 11](#) a [27 nov 11](#).

Nenhum comentário foi recebido.

5 PARECER DA VALIDAÇÃO

A Bureau Veritas Certification realizou uma validação do [Programa de atividades de Energia Eólica no Brasil](#) no [Brasil](#). A validação foi realizada com base nos critérios da UNFCCC e nos critérios do país anfitrião e também nos critérios fornecidos para



assegurar a consistência das operações, monitoramento e elaboração de relatórios do projeto.

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

Ao analisar o MVV, os procedimentos para o registro de um Programa de atividades como uma atividade de projeto do MDL única e Emissão de reduções certificadas de emissões para um programa de atividades, Padrão para demonstrar adicionalidade, desenvolvimento de critérios de elegibilidade e aplicação de metodologias múltiplas para o programa de atividades, etc, a Bureau Veritas Certification tem o parecer de que o sistema de gerenciamento da ECG é robusto e eficiente para garantir a elegibilidade e qualidade de 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. A Bureau Veritas Certification conclui que o [Programa de Atividades de Energia Eólica no Brasil](#) cumpre todos os critérios citados e assim solicita o registro do [Programa de Atividades de Energia Eólica no Brasil](#) como um PoA.

6 REFERÊNCIAS

Documentos da categoria 1:

Documentos fornecidos pelo [Deutsche Bank AG, Filial de Londres](#) diretamente relacionados com os componentes de GEE do PoA.

- /A/ [PoA-DD versão 01 de 03 outubro 2011](#)
- /B/ [PoA-DD versão 02 de 13 fevereiro 2012](#)
- /C/ [PoA-DD versão 03 de 09 março 2012](#)
- /D/ [CPA-DD versão genérica 01 de 03 outubro 2011](#)
- /E/ [CPA-DD versão genérica 02 de 13 fevereiro 2012](#)



- /F/ [CPA-DD versão genérica 03 de 09 março 2012](#)
- /G/ [Arquivo Excel WACC ElectricGen_2011 01 v.1](#)
- /H/ [Arquivo Excel WACC ElectricGen_2011 01 v.2](#)
- /I/ [Arquivo Excel WACC ElectricGen_2011 01 v.3](#)
- /J/ [Planilha Excel de Redução de Emissões - LGI_CERs_2011.10.03_v.1](#)
- /L/ [Planilha Excel de Redução de Emissões - LGI_CERs_2011.02.13_v.2](#)
- /M/ [PoA-DD versão 04 de 09 abril 2012](#)
- /N/ [CPA-DD genérico versão 04 datado de 09 de abril de 2012](#)
- /O/ Sistema de registro de dados para a inclusão de CPAs no PoA proposto.
- /P/ Banco de dados das atividades de projeto do MDL registradas usando a ACM0002 e AMS I.D. no Brasil
- /Q/ [Planilha Excel de Redução de Emissões - LGI_CERs_2012.04.09_v.3](#)
- /R/ [Planilha contendo o cálculo do fator de emissão: BR EF ex ante 2008 a 2010-def EF tool 2.2-2011.10.06.xls\)](#)

Documentos da categoria 2:

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

- /1/ [Metodologia ACM0002, 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/ [Formulários CDM-PoA-DD e CDM-CPA-DD](#)
- /6/ Formulário do Documento de Concepção do Programa de Atividades (CDM-PoA-DD), versão 01.
- /7/ Formulário do Documento de Concepção do Programa de Atividades MDL (CDM-CPA-DD), versão 01
- /8/ Glossário de termos do MDL (versão 06.0), CE 66 ANEXO 63
- /9/ Norma para demonstração de adicionalidade, desenvolvimento de critérios de elegibilidade e aplicação de várias metodologias para o programa de atividades, versão 1.
- /10/ 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.

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/ [Milena Lopez – Deutsche Bank](#)
- /2/ [Ana Paula Veiga - Ecopart Assessoria em Negócios Empresariais Ltda](#)

1. 000 -



7 CURRICULUM VITAE DOS MEMBROS DA EQUIPE DE VALIDAÇÃO DO EOD

Bureau Veritas Certification - Verificador Chefe

Rubens Ferreira – é formado em Engenharia Química com experiência no gerenciamento de Qualidade e Meio Ambiente em indústrias de vidro. Ele é Auditor Líder ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 e OHSAS 18001:2007 e também tem experiência na implementação de Sistemas de Gestão de Qualidade e Ambiental. Rubens é qualificado como Verificador de GEE – Gases de Efeito Estufa.

Bureau Veritas Certification – Verificador

Karina Polido – é formada em Engenharia Civil com experiência em auditoria de sistemas de gerenciamento. Ela é Auditora Líder ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004. Karina também é qualificada como Verificadora Líder em GEE – Gases de Efeito Estufa.

Bureau Veritas Certification – Especialista financeiro

Bernardo Lima - é formado em Administração de Empresas com experiência muito extensiva na valorização de novos projetos nos setores elétricos e tecnológicos; Analista de capital próprio com foco nos setores de bens básicos do cliente, apreciação de consumo, tecnologia e telecomunicações para muitas empresas no Brasil.

Bureau Veritas Certification – Especialista financeiro

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

Bureau Veritas Certification – Revisor Técnico Interno

Guilherme Lefèvre – é formado em Direito com experiência em Programas de GEE, tanto compulsório quanto voluntário. Guilherme tem vasta experiência no desenvolvimento e análise de projetos de MDL, VCS, Carbono Social e CCBS. Possui Mestrado em Ciência Ambiental pela Universidade São Paulo. Guilherme treinou como auditor líder nos campos de meio ambiente (ISO 14001) e 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)

TABELA 2 SOLUÇÃO DAS SOLICITAÇÕES DE AÇÃO CORRETIVA E DAS SOLICITAÇÕES DE ESCLARECIMENTO



PROTOCOLO DE VALIDAÇÃO

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

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS		Concl. Prov.	Concl. Final
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	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	SE01 – Favor, informe a situação atual de aprovação do Reino Unido da Grã-Bretanha e Irlanda do Norte.	SE01	OK

BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS		Concl. Prov.	Concl. Final
			Clima.			
b. A AND indicada de cada Parte envolvida na proposta de atividade do projeto de MDL na seção A.3 do DCP forneceu uma carta de aprovação por escrito? (Caso afirmativo, fornecer a referência da carta de aprovação, qualquer documentação de apoio e especificar se a carta foi recebida do participante do projeto ou diretamente da AND)	MVV	45	Consulte o item 1.a.	Consulte a SE 01	SE01	OK
c. A carta de aprovação da AND de cada Parte envolvida:	MVV	45	Consulte o item 1.a.	Consulte a SE 01	SE01	OK
i. confirma que a parte é signatária do Protocolo de Quioto?	MVV	45.a	Consulte o item 1.a.	Consulte a SE 01	SE01	OK
ii. confirma que a participação é voluntária?	MVV	45.b				
iii. confirma que, no caso da parte anfitriã, a atividade de projeto do MDL proposta contribui para o desenvolvimento sustentável do país?	MVV	45.c	Consulte o item 1.a.	Consulte a SE 01	SE01	OK
iv. Faz referência ao título preciso da atividade de projeto do MDL proposta no DCP sendo enviado para registro?	MVV	45.d	Consulte o item 1.a.	Consulte a SE 01	SE01	OK
d. A carta/cartas de aprovação são incondicionais com relação a (i) a (IV) acima?	MVV	46	Consulte o item 1.a.	Consulte a SE 01	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	Consulte o item 1.a.	Consulte a SE 01	SE01	OK
f. Existe alguma dúvida com relação à autenticidade da carta de aprovação?	MVV	48	Consulte o item 1.a.	Consulte a SE 01	SE01	OK

BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS		Concl. Prov.	Concl. Final
g. Caso afirmativo, foi verificado com a AND se a carta de aprovação é autêntica?	MVV	48	Consulte o item 1.a.	Consulte a SE 01	SE01	OK
2. Participação			<i>PP1 (Ecopart Assessoria em Negócios Empresariais Ltda. (entidade privada))</i>	<i>PP2 (Deutsche Bank AG, Filial de Londres)</i>		
a. Todos os participantes do projeto foram listados de forma consistente na documentação do projeto?	MVV	51	Sim.	Sim.	OK	OK
b. A participação dos participantes do projeto na atividade do projeto foi aprovada por um signatário do Protocolo de Quioto?	MVV	51	Consulte o item 1.a.	Consulte a SE 01	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	Consulte o item 1.a.	Consulte a SE 01	SE01	OK
f. Existe alguma entidade além das aprovadas como participantes do projeto incluída nessas seções do DCP?	MVV	52	Não.		OK	OK

BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS		Concl. Prov.	Concl. Final
g. A aprovação de participação foi emitida pela AND pertinente?	MVV	53	Consulte o item 1.a.	Consulte a SE 01	SE01	OK
h. Existem dúvidas com relação a (g) acima? I	MVV	53	Consulte o item 1.a.	Consulte a SE 01	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	Consulte o item 1.a.	Consulte a SE 01	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	SAC 01: O CDM-CPA-DD versão 01 apresenta as seções A.4.1 e A.4.1.1 como uma. As duas seções devem ser preenchidas. SAC 02: O CDM-CPA-DD – Lajeado Grande I versão 01, Seção A.4.2.2. está em branco. SAC 03: A seção B.5.1 do CDM-CPA-DD - Lajeado Grande I versão 01 não precisa ser preenchida. SAC 04: O campo “Data do documento” não deve ser preenchido no CDM-CPA-DD - genérico – Seção A.1. SAC 05: O CDM-CPA-DD – Jambo, versão 1, seção A.4.1, está em branco.		SAC01 a SAC 15 CAR32: SE02 para SE08	OK



BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
			SAC 06: CDM-CPA-DD - genérico, versão 1, Seção A.4.1.2 apresenta o “Nome da Planta” no primeiro parágrafo, isso não acontece no CDM-CPA-DD – Lajeado Grande I versão 01. A mesma situação acontece relacionada à figura 1 na mesma seção (Veja também: Seção B.2. – Item 2; Seção B.3 – Tabela 6; Seção B.4. – primeiro parágrafo; Seção B.5.2; B.6.1 – duas vezes; C.2.; C.3.). SAC 07: O CDM-CPA-DD - genérico, versão 1, Seção A.4.2.1 não apresenta a frase “..., data estimada dos principais pedidos de equipamentos (veja Tabela 1) conforme apresentado em CDM-CPA-DD – Lajeado Grande I versão 01. SAC 08: O CDM-CPA-DD – genérico, versão 01, Seção A.4.2.2. está em branco. SAC 09: Todos os dados mencionados na Seção A.4.3.1 do CDM-CPA-DD – genérico, versão 01, devem ser preenchidos. SAC 10: O CDM-CPA-DD – genérico, versão 01, apresenta uma Tabela 1 na Seção A.4.4, quando a mesma Seção no MDL -CPA-DD – Lajeado Grande I versão 01 apresenta a Tabela 2.		



BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
			SAC 11: A “justificativa/fonte de informações usada” apresentada no CDM-CPA-DD – genérico, versão 01, Seção B.3., tabela 4, não é a mesma apresentada no CDM-CPA-DD – Lajeado Grande I versão 01 (Tabela 5). SAC 12: Relacionado ao parâmetro “Imposto sobre Produtos Industrializados” apresentado no CDM-CPA-DD – genérico, versão 01, Seção B.3., tabela 4, o campo “valores” não foi preenchido de acordo com o CDM-CPA-DD – Lajeado Grande I versão 01 (Tabela 5). SAC 13: Os critérios de elegibilidade apresentados no CDM-CPA-DD – Lajeado Grande I versão 01, Seção A.4.2.2 não são os mesmos apresentados no CDM-CPA-DD - genérico, versão 1, Seção B.2. (consulte também SAC 18) SAC 14: Durante a visita ao local foi observado que o documento “Certificação de Medições Anemométricas - Certificação de Produção de energia” (Certificação Eólica) tem uma nova revisão (16/11/11), desta forma os valores apresentados na Tabela 5 do CDM-CPA-DD – Lajeado Grande I versão 01, Seção B.3. devem		



BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
			ser atualizados assim como os cálculos que usam tais dados. SE 02: Favor fornecer a fonte relacionada aos coordenadas geográficas apresentadas no CDM-CPA-DD – Lajeado Grande I versão 01, Seção A.4.1.2. SE 03: Favor esclarecer a referência relacionada à ação “emissão de licença de instalação” listada na Tabela 1 do CDM-CPA-DD – Lajeado Grande I versão version 01, Seção A.4.2.1.. SAC 15: Relacionado à planilha LGI_CERs2011.10.03_v.1.xls: atualizar os valores da certificação eólica; na tabela A.4.4, e tabela 5.3. a data final (31 de julho de 2022) está errada; o valor mencionado na soma da “Estimativa de reduções gerais de emissões” está errado. SE 04: Favor esclarecer a fonte relacionada à frase “De acordo com as normas ambientais brasileiras, um estudo de impacto ambiental é necessário para cada CPA ser incluído no Programa de atividades.” listada no CDM-CPA-DD – Lajeado Grande I versão 01, Seção C.3.. SE 05: Favor, fornecer as evidências de que um		

BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
			leilão de energia relevante é esperado para agosto de 2013 (relacionado à CPA-DD). SE 06: Favor, explicar a data de início do período de obtenção de créditos da CPA (Seção A.4.3) SE 07: Favor, informar as fontes de dados nas planilhas de cálculos RCEs v1, <Descrição Técnica>. SE 08: Favor, esclarecer por que o MDL projeto 843 não foi mencionado na I CPA-DD v1, Seção A.4,6. SAC 32: O PoA-DD v01, Seção E.5.1, e ambas as CPA-DDs (Lajeado Grande I v1 e Genérica), Seção B.3, apresentam uma fórmula discrepante para K_d e K_e.		
c. O CDM-POA-DD preenchido, o CDM-CPA-DD específico com informações genéricas pertinentes a todas as atividades programáticas e o CDM-CPA-DD preenchido, que deve ser baseado na aplicação do programa de atividades a um caso real, foram estabelecidos de mútuo acordo?	CE 55	Anexo 38	Consulte (3.b.) acima.	OK	OK
d. Questões específicas para o PoA-DD			http://cdm.unfccc.int/Reference/PDDs_Forms/PoA/index.html		



BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
i. No item A.1 do CDM-PoA-DD é fornecido o título do programa de atividades?	For mulá rio de PoA	v1	Sim. "Programa de Atividades de Energia Eólica no Brasil".	OK	OK
ii. No item A.2. do CDM-PoA-DD, estão incluídas as seguintes informações:	For mulá rio de PoA	v1			
ii.1 Marco geral de operação e implementação do PoA. 1.	For mulá rio de PoA	v1	SE 09: Informe um endereço de web relacionado com as notas de rodapé 1 e 2, para que a informação possa ser verificada. SE 10: Favor, deixar claro na Seção A.2 do CDM-PoA-DD que a atividade do projeto abrange CPAs totalmente novas e de adição de capacidade.	SE 09: SE10:	OK
ii.2 Política/medida ou meta estabelecida do PoA.	For mulá rio de PoA	v1	Sim.	OK	OK
ii.3 Confirmação que o PoA proposto é uma ação voluntária da entidade coordenadora/gerenciadora	For mulá rio de	v1	Sim.	OK	OK

Formatado: Recuo: À esquerda: 1,27 cm, Sem marcadores ou numeração, Não manter com o próximo

BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
iii. No item A.3 do CDM-PoA-DD, são as seguintes informações incluídas:	PoA For mulá rio de PoA	v1			
iii.1 Entidade coordenadora ou gerenciadora do programa de atividades como a entidade que se comunica com o Conselho.	For mulá rio de PoA	v1	Sim. A entidade coordenadora ou gerenciadora do PoA, que é a entidade responsável pelas comunicações com o Conselho Executivo do MDL é o Deutsche Bank AG, Filial de Londres.	OK	OK
iii.2 Participantes do projeto sendo registrados em relação ao programa de atividades (Os participantes do projeto podem ou não estar envolvidos em uma das CPAs relacionadas ao PoA).	For mulá rio de PoA	v1	Sim.	OK	OK
iv. No item A.4.1 do CDM-PoA-DD o local do programa de atividades foi fornecida?	For mulá rio de PoA	v1	SAC 16: 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)?	For mulá rio de PoA	v1	Sim. Brasil.	OK	OK
vi. No item A.4.1.2. do CDM-PoA-DD, está	For	v1	Sim. O limite físico/geográfico dentro do qual	OK	OK



BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
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?	mulatório de PoA		todas as atividades programáticas no âmbito do MDL (CPAs) incluídas no Programa de atividades proposto serão implementadas é o Brasil.		
vii. No item A.4.2. do CDM-PoA-DD é fornecida a Descrição de uma atividade programática típica no âmbito do MDL?	Formulatório de PoA	v1	SAC 17: 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?	Formulatório de PoA	v1	Sim.	OK	OK
ix. No item A.4.2.2. do CDM-PoA-DD existe uma descrição dos critérios para participação da atividade programática?	Formulatório de PoA	v1	SAC 18: Os critérios de elegibilidade para a inclusão de uma CPA no PoA (seção A.4.2.2) devem ser estabelecidos em conformidade com o EB 65 Anexo 03, parágrafos 14, 15 e 17.	SAC 18	OK
x. No item A.4.3 do CDM-PoA-DD as seguintes informações são demonstradas?	Formulatório de	v1			



BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
	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	Consulte SE 09 relacionado à nota de rodapé 8. SE 11: Favor informar as fontes de todas as informações apresentadas no CDM-PoA-DD versão 01 seção A.4.3 (ii).	SE 09: SE11	OK
x.3 Se o programa de atividades estiver executando uma política/regulamentação obrigatória, ela não seria cumprida.	Formulário de PoA	v1	Sim.	OK	OK
x.4 Se a política/regulamentação obrigatória estiver sendo cumprida, o programa de atividades acarretará um aumento do nível de cumprimento da política/regulamentação obrigatória.	Formulário de PoA	v1	N/A	OK	OK
xi. No item A.4.4.1. do CDM-PoA-DD existe uma descrição dos esquemas operacionais e de gerenciamento estabelecidos pela entidade coordenadora/gerenciadora para a execução do programa de atividades, inclusive:	Formulário de PoA	v1	SE 12: Favor, esclarecer a declaração de que a ECG desse PoA é Deutsche Bank AG, Filial de Londres, <u>em conjunto com Ecopart Assessoria Ltda.</u>	SE 12	OK
xi.1 Um sistema de contabilidade para cada atividade programática no âmbito do programa	Formulário	v1	SE 13: Apresente uma descrição mais detalhada do sistema de manutenção de registros para	SE 13	OK

BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
de atividades.	rio de PoA		cada CPA do PoA. A EOD precisa ter acesso ao sistema de controle detalhado estabelecido pela ECG.		
xi.2 Um sistema/procedimento para evitar dupla contagem, por exemplo, evitar o caso de inclusão de uma nova atividade programática que já tenha sido registrada como uma atividade de projeto do MDL ou como uma atividade programática de outro programa de atividades.	Formulário de PoA	v1	Sim.	OK	OK
xi.3 As disposições para assegurar que os operadores da atividade programática estejam cientes e tenham concordado com a participação da sua atividade em um programa de atividades.	Formulário de PoA	v1	Sim.	OK	OK
xii. No item A.4.4.2. são fornecidas as seguintes informações.	Formulário de PoA	v1			
xii.1 Descrição do método/procedimento de amostragem estatisticamente sólido a ser usado pelas EODs para a verificação da quantidade de reduções de emissões antrópicas por fontes ou remoções por sumidouros de gases de efeito estufa obtidas pelas atividades programáticas no âmbito do programa de atividades.	Formulário de PoA	v1	Sim.	OK	OK
xii.2 Caso a entidade	For	v1	SE 14: Favor especificar se o método de	SE 14	OK

BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
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.	mulatório de PoA		verificação no Seção A.4.2.2 garante que nenhuma contabilidade dupla ocorre e que o status da verificação pode ser determinado a qualquer hora para cada CPA.		
xiii. No item A.4.5. do CDM-PoA-DD são fornecidas as informações sobre o financiamento público do programa de atividades?	Formulatório de PoA	v1	Sim.	OK	OK
xiv. No item B.1. do CDM-PoA-DD a data de início do programa de atividades foi fornecida?	Formulatório de PoA	v1	SAC 19: De acordo com o website da UNFCCC (http://cdm.unfccc.int/ProgrammeOfActivities/Validation/DB/UNWFNFINB2BWZXM746PLOQXMWA968I/view.html) o PoA proposto esteve disponível desde 29/10/2011 e não 19/10/2011 como citado no CDM-PoA-DD .	SAC 19	OK
xv. No item B.2. do CDM-PoA-DD foi fornecida a duração do programa de atividades?	Formulatório de PoA	v1	Sim. 28 anos – 0 mês.	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	Formulatório	v1	Sim. A análise ambiental é realizada no nível da CPA.	OK	OK



BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
procedimentos do MDL?	de PoA				
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	SE 15: Favor, explique 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. SE 16: Favor, ajustar o nome de CONAMA em inglês. "Resolution" não deve fazer parte dele.	SE 15 SE 16	OK
xvi.2. Se essa análise ambiental não for realizada para o programa de atividades mas for realizada no nível da atividade programática, isso é descrito e fica refletido no CDM-PoA-DD e no CDM-CPA-DD?	Formulário de PoA	v1	Consulte SE 15	SE 15	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	N/A	OK	OK
xviii. No item C.3. do CDM-PoA-DD é informado se, de acordo com a legislação/regulamentações da Parte anfitriã, uma avaliação de impacto ambiental é exigida para uma atividade programática típica incluída no programa de atividades?	Formulário de PoA	v1	Sim.	OK	OK
xix.1 No item D.1. do CDM-PoA-DD é indicado o nível em que foram solicitados comentários dos atores locais?	Formulário	v1	Sim. A consulta pública local é feita no nível do PoA.	OK	OK

BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
	de PoA				
xix.2 É justificada a escolha do nível em que foram solicitados comentários dos atores locais?	For mulá rio de PoA	v1	SE 17: Favor explicar a escolha de nível no qual os comentários dos atores locais são convidados.	SE 17	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?	For mulá rio de PoA	v1	SAC 20 : PoA-DD v01, Seção D.2, não descreve como comentários por atores locais foram convidados.	OK	OK
xxi. No item D.3. do CDM-PoA-DD é fornecida uma síntese dos comentários recebidos?	For mulá rio de PoA	v1	Nenhum comentário foi recebido ainda.	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?	For mulá rio de PoA	v1	Nenhum comentário foi recebido ainda.	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?	For mulá rio de PoA	v1	SAC 21: A versão atual da metodologia ACM0002 é a versão 12.2.0. A versão atual da ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico é a versão 2.2.1. A versão atual da ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade é a versão 6.0.0. A versão atual da	SAC 21	OK

BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
			ferramenta combinada para identificar o cenário da linha de base e demonstrar a adicionalidade é a versão 3.0.1.		
xxiv. No item E.2. do CDM-PoA-DD é fornecida a justificativa da escolha da metodologia e por que ela se aplica a cada atividade programática?	For mulá rio de PoA	v1	Sim.	OK	OK
xxv. No item E.3. do CDM-PoA-DD é fornecida a descrição das fontes e dos gases contidos no limite da atividade programática?	For mulá rio de PoA	v1	SAC 22: O PoA-DD v01, Seção E.3, Figura 5, refere-se a EG_y , onde os parâmetros corretos são $EG_{facility,y}$ e $EG_{PJ_Add,y}$.	SAC22	OK
xxvi. No item E.4. do CDM-PoA-DD são fornecidas a descrição de como o cenário da linha de base é identificado e descrição do cenário da linha de base identificado?	For mulá rio de PoA	v1	Sim.	OK	OK
xxvii. No item E.5. do CDM-PoA-DD é fornecida a descrição de como as emissões antrópicas de gases de efeito estufa por fontes são reduzidas para níveis inferiores aos que teriam ocorrido na ausência da atividade programática sendo incluída como programa de atividades registrado?	For mulá rio de PoA	v1	SAC 23: PoA-DD v01, Seção E.5, foi deixado em branco.	SAC 23	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	For mulá rio	v1	Consulte SAC 21	SAC 21	OK

BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
monitoramento aplicada, a adicionalidade de uma atividade programática típica?	de PoA				
xxvii.2. No item E.5.2. do CDM-PoA-DD os PPs forneceram os critérios fundamentais para avaliar a adicionalidade de uma atividade programática quando da sua proposta para inclusão no programa de atividades registrado?	For mulá rio de PoA	v1	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.?	For mulá rio 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.?	For mulá rio de PoA	v1	SAC 24: O PoA-DD v01, Seção E.5.2, não inclui uma justificativa da escolha de critério para avaliar adicionalidade de uma CPA.	SAC 24	OK
xxvii.5. No item E.5.2. do CDM-PoA-DD foi demonstrado como esses critérios seriam aplicados à adicionalidade de uma atividade programática típica no momento da inclusão?	For mulá rio de PoA	v1	Sim.	OK	OK
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?	For mulá rio de PoA	v1	Sim.	OK	OK
xxviii. No item E.6.1. do CDM-PoA-DD a	For	v1	SE 18 : Favor, atualize Tabela 6 com dados de	SAC 25	OK

BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
explicação das escolhas metodológicas fornecidas na metodologia aprovada de linha de base e monitoramento aplicada foi selecionada para uma atividade programática típica?	mulatório de PoA		2011 (Seção E.6.1 do CDM-PoA-DD v01). SAC 25: o PoA-DD v01, Seção E.6.1, apresenta um endereço de link da web (http://www.ons.org.br/historico/geracao_energia.aspx) que não leva às informações na Tabela 6 SAC 26: 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.	SAC26 SE 18	
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?	For mulatório de PoA	v1	Sim.	OK	OK
xxx. No item E.6.3. do CDM-PoA-DD os dados e parâmetros são relatados adequadamente?	For mulatório de PoA	v1	SAC 27 : O PoA-DD v01, Seção E.6.3, não lista DATEBaselineRetrofit (Data Retrofit da linha de base). Favor, ao abordar essa SAC, deixar claro que DateBaselineRetrofit se aplica a CPAs de adição de capacidade.	SAC 27	OK
xxxi. No item E.7.1. do CDM-PoA-DD os dados e parâmetros são relatados adequadamente?	For mulatório de PoA	v1	SAC 28: O PoA-DD v01, Seção E.7.1, não lista $EG_{PJ_Add,y}$, $EG_{facility,y}$ nem $EF_{grid,CM,y}$. Favor, ao abordar essa SAC, deixar claro que para casa CPA a ser acrescentada, $EG_{facility,y}$ ou $EGPJ_Add,y$ se aplicará	SAC 28 SAC 29	OK

BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
			SAC 29: O PoA-DD v01, Seção E.7.1, não lista EGPJ_Add,y nem EFgrid,CM,y. Favor, ao abordar essa SAC deixar claro que EGfacility,y se aplica a CPAs totalmente novas e EGPJ_Add,y a CPAs de adição de capacidade.		
xxxii. No item E.7.2. do CDM-PoA-DD foi fornecida a descrição do plano de monitoramento para uma atividade programática?	Formulário de PoA	v1	Sim.	OK	OK
xxxiii. No item E.8. do CDM-PoA-DD foi fornecida a data da conclusão da aplicação do estudo da linha de base e da metodologia de monitoramento e o nome da(s) pessoa(s)/entidade(s) responsável(is)?	Formulário de PoA	v1	Sim.	OK	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



BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
iv. Existem alterações/modificações em comparação com o DCP hospedado na Web?	MVV	59	Não.	OK	OK
c. A atividade de projeto do MDL está em instalações existentes ou utiliza equipamentos existentes?	MVV	60	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 descrição no DCP reflete a atividade de projeto do MDL proposta, salvo se outros meios estiverem especificados na metodologia?	MVV	60	Não, pois nesse momento (12/01/11, data da visita ao escritório da Zeta Energia, para revisão do documento), não há obras de construção nem equipamentos no local físico.	OK	OK
f. Se sim para (d.iii) acima, o número de visitas físicas ao local foi baseado em amostragem?	MVV	60	N/A	OK	OK
g. Se sim, o tamanho da amostragem é adequadamente justificado através de análise estatística?	MVV	60	N/A	OK	OK
h. Para outras atividades de projeto do MDL de pequena escala individuais propostas com reduções de emissões não excedendo 15.000 toneladas por ano, foi realizada uma inspeção ao	MVV	61	N/A	OK	OK

BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
local físico?					
i. Para todas as outras atividades de projeto do MDL propostas não referenciadas nos parágrafos 59 – 61, e para outras atividades de projeto do MDL individuais propostas com reduções de emissões não acima de 15.000 t ao ano, foi realizada uma inspeção física no local?	MVV	62	N/A	OK	OK
j. Se não, foi adequadamente justificado?	MVV	62	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 em conformidade com as metodologias anteriormente aprovadas pelo Conselho Executivo do MDL?	MVV	65	Consulte SAC 21	SAC 21	OK
b. A metodologia selecionada se aplica à atividade do projeto?	MVV	66	Consulte (5.b.a) abaixo	-	-
c. O PP aplicou corretamente a metodologia selecionada?	MVV	66	Consulte (5.b.d) abaixo	-	-
d. A metodologia selecionada foi corretamente	MVV	67	Consulte (5.c) abaixo	-	-

BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
aplicada com relação ao limite do projeto?					
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 o item (6) abaixo: Adicionalidade de uma atividade de projeto	OK	OK
i. A adicionalidade da atividade do projeto foi demonstrada e avaliada usando a versão mais recente da “Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade” acordada pelo Conselho, que está disponível no website da UNFCCC?	ACM	0002	Consulte SAC 21	SAC 21	OK
h. A metodologia selecionada foi corretamente aplicada com relação à metodologia de monitoramento?	MVV	67	Consulte o item (7) abaixo: Plano de Monitoramento	OK	OK
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, mas consulte SAC 21 .	SAC 21	OK
i. Essa metodologia é aplicável a atividades do projeto de geração de energia renovável interligada à rede que (a) instalam uma nova	ACM	0002	Sim. A atividade do projeto é uma nova central elétrica em um local onde nenhuma central	OK	OK

BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
central elétrica em um local onde nenhuma central elétrica renovável era operada antes da implementação da atividade do projeto (plantas totalmente novas) (b) envolvem uma adição de capacidade (c) envolvem um retrofitting de planta(s) existente(s) ou (d) envolvem substituição de planta(s) existente(s).			elétrica renovável era operada antes da implementação da atividade do projeto (planta totalmente nova).		
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	Consulte SAC 21	SAC 21	OK
d. As condições de aplicabilidade da metodologia são atendidas?	MVV	71			
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. As CPAs a serem incluídas no PoA proposto podem corresponder à instalação de uma nova central geradora eolielétrica interligada à rede ou a um aumento da capacidade de uma central geradora eolielétrica em operação.	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	ACM	0002	N/A	OK	OK



BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
a Opção 2: na página 10 para calcular o parâmetro $EG_{PJ,y}$): a planta existente iniciou as operações comerciais antes do início de um período mínimo de referência histórica de cinco anos, usado para o cálculo das emissões da linha de base e definido na seção sobre emissão da linha de base, e não houve expansão da capacidade ou retrofitting da planta entre o início deste período mínimo de referência histórica e a implementação da atividade do projeto.					
iii. No caso de centrais hidrelétricas, uma das condições a seguir deve aplicar-se: - 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, 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	ACM	0002	N/A	OK	OK



BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
- 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 em que a densidade de potência da central elétrica é menor que 4 W/m².					
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 em uso antes da implementação da atividade do projeto e a realização da manutenção no modo mais comum de trabalho”.	ACM	0002	Consulte SAC 18	SAC 18	OK
e. A atividade do projeto deve resultar em emissões além das permitidas pela metodologia?	MVV	71	Não, a atividade do projeto não deve resultar em emissões além das permitidas pela metodologia.	OK	OK
f. A escolha da metodologia é justificada?	MVV	71	Sim.		
g. Os participantes do projeto mostraram que a atividade do projeto atende a cada uma das condições de aplicabilidade ou à metodologia aprovada?	MVV	71	Consulte o item (5.b.d) acima	-	-
h. Os participantes do projeto mostraram que a atividade do projeto atende a cada uma das	MVV	71	Sim. Consulte a Seção 3 acima.	OK	OK

BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
condições de aplicabilidade de qualquer ferramenta ou outro componente da metodologia referenciado na metodologia?					
i. 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, veja abaixo:	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, foi feita a verificação cruzada do DCP com outras fontes como: - Folhas de Dados dos Parques Eólicas; - Licenças Ambientais;	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. A metodologia é aplicável a esta atividade do projeto.	OK	OK
l. Se não, foi solicitado esclarecimento da metodologia, de acordo com a orientação fornecida pelo Conselho Executivo do MDL?	MVV	72	N/A	OK	OK
m. Se a resposta ao item (5.b.d) acima for “não”, foi solicitada uma revisão ou desvio da metodologia, de acordo com a orientação fornecida pelo Conselho Executivo do MDL?	MVV	73	N/A	OK	OK
n. Se sim para (5.b.l) e (5.b.m) acima, foi enviada uma solicitação de registro antes de o Conselho Executivo do MDL ter aprovado o desvio ou revisão proposta?	MVV	74	N/A	OK	OK
c. Limite do projeto					
a. O DCP descreve corretamente o limite do	MVV	78	Veja a Seção 3 acima para obter uma discussão	OK	OK

BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
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?			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. De acordo com o DCP: "De acordo com a ACM0002, a extensão espacial do limite do projeto 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."	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	No caso deste projeto, são incluídos os parques eólicos, a subestação e a Rede Nacional.	OK	OK
c. O delineamento do limite do projeto no DCP satisfaz os requisitos da linha de base selecionada?	MVV	79	Sim.	OK	OK
d. Alterações foram feitas no limite do projeto em comparação com o DCP hospedado na Web. Se sim, comente a razão das alterações.	MVV	79	Não. Não existem alterações em comparação com o DCP hospedado na Web.	OK	OK
e. Todas as fontes e GEEs exigidos pela metodologia foram incluídos dentro do limite do projeto?	MVV	79	Sim. A fonte principal é formada pelas "emissões de CO ₂ decorrentes da geração de eletricidade em centrais elétricas alimentadas com combustível fóssil que são deslocadas em função da atividade do projeto."	OK	OK



BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
f. A metodologia permite ao participante do projeto escolher se uma fonte ou gás deve ser incluído no limite do projeto?	MVV	79	Não, a metodologia determina os gases que devem ser incluídos no limite do projeto.	OK	OK
g. Se sim, os participantes do projeto justificaram essa escolha?	MVV	79	Não se aplica.	OK	OK
h. Se sim, a justificativa fornecida é razoável? (fornecer referência para a evidência documentada de suporte fornecida pelos participantes do projeto)	MVV	79	Não se aplica.	OK	OK
i. Foram identificadas fontes de emissões que serão afetadas pela atividade do projeto e não são abordadas pela metodologia selecionada aprovada identificada?	MVV	80	Não.	OK	OK
j. Se sim, foi solicitado esclarecimento, revisão ou desvio da metodologia?	MVV	80	Não se aplica.	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	não	OK	OK
i. Se a atividade do projeto é a instalação de uma nova central elétrica/unidade geradora renovável interligada à rede (planta nova), o	ACM	0002	Sim.	OK	OK



BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
cenário da linha de base está identificado adequadamente de acordo com a ACM0002 versão 11?					
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	Consulte SAC 27	SAC 27	OK
iii. Se a atividade de projeto é o retrofitting ou substituição de uma central elétrica/unidade geradora renovável existente interligada à rede, o cenário da linha de base identificado segue o procedimento em passos de acordo com a ACM0002 versão 11?	ACM	0002	N/A	OK	OK
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	ACM	0002	N/A	OK	OK



BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
para identificar o cenário da linha de base e demonstrar a adicionalidade"? (Passo 2)					
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	N/A	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
e. A metodologia exige a consideração de vários cenários alternativos para a identificação do cenário da linha de base mais razoável?	MVV	83	N/A	OK	OK
f. Se sim, todos os cenários que são considerados pelos participantes do projeto e são complementares aos exigidos pela metodologia	MVV	83	N/A	OK	OK

BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
são razoáveis no contexto da atividade de projeto do MDL proposta?					
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 é fornecido pela metodologia	OK	OK
ii. Cálculos?	MVV	84	O cenário da linha de base é fornecido pela metodologia	OK	OK
iii. Justificativas?	MVV	84	O cenário da linha de base é fornecido pela metodologia	OK	OK
i. Os documentos e as fontes referenciados no DCP são corretamente citados e interpretados?	MVV	84	O cenário da linha de base é fornecido pela metodologia	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 é fornecido pela metodologia	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 é fornecido pela metodologia	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 é fornecido pela metodologia	OK	OK
m. O DCP fornece uma descrição verificável do cenário da linha de base identificado, incluindo	MVV	86	Sim, dois cenários da linha de base. Um para CPAs totalmente novas e outro para CPAs de	OK	OK

BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
uma descrição da tecnologia que seria empregada e/ou das atividades que ocorreriam na ausência da atividade de projeto do MDL proposta?			adição de capacidade.		
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	Sim. Os passos estão em conformidade com as exigências da metodologia ACM0002. Consulte a Seção 3.	OK	OK
b. As equações e parâmetros no DCP foram corretamente aplicados com relação aos na metodologia aprovada selecionada?	MVV	90	Sim. As equações e os parâmetros foram corretamente aplicados, em relação à metodologia ACM0002. Consulte a Seção 3.	OK	OK
i. As emissões do projeto foram corretamente calculadas?	ACM	0002	Sim. Consulte a Seção 3.	OK	OK
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	Sim.	OK	OK
iii. As fugas são calculadas adequadamente?	ACM	0002	Nenhuma fuga deve ser considerada de acordo com a metodologia ACM0002.	OK	OK
iv. As reduções de emissões são calculadas adequadamente?	ACM	0002	Sim.	OK	OK
c. Os participantes do projeto prepararam como parte do MDL - DCP uma estimativa das reduções de emissões prováveis para o período	ACM	0002	Sim.	OK	OK



BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
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.					
d. A metodologia abrange a seleção entre diferentes opções para equações ou parâmetros?	MVV	90	Sim.	OK	OK
e. Se sim, foi fornecida justificativa adequada (com base na escolha do cenário da linha de base, no contexto da atividade de projeto do MDL proposta e em outra evidência fornecida)?	MVV	90	Sim.	OK	OK
f. Se sim, foram usados as equações e parâmetros corretos, de acordo com a metodologia selecionada?	MVV	90	Consulte (5.e.b) acima	-	-
g. Os dados e parâmetros serão monitorados ao longo do período de obtenção de créditos da atividade de projeto do MDL proposta?	MVV	91	Consulte SAC 28	SAC 28	OK
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	N/A	OK	OK
i. Adequadas e corretas?	MVV	91	N/A	OK	OK
ii. Aplicáveis à atividade de projeto do MDL	MVV	91	N/A	OK	OK

BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
proposta?					
iii. Resultantes em uma estimativa conservadora das reduções de emissões?	MVV	91	N/A	OK	OK
i. Os dados e parâmetros serão monitorados na implementação e, portanto, ficarão disponíveis somente após a validação da atividade do projeto?	MVV	91	Sim.	OK	OK
j. Se sim, as estimativas fornecidas no DCP para esses dados e parâmetros são razoáveis?	MVV	91	Sim.	OK	OK
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 afirma na Seção E.5.1. que, de acordo com os procedimentos fornecidos na metodologia de linha de base e monitoramento ACM0002, a adicionalidade de uma CPA típica deve ser avaliada e demonstrada através 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	Consulte SAC 21	SAC 21	OK
c. Foram os seguintes passos da ferramenta usados para avaliar a adicionalidade:	EB 39	Anexo 10			
i. Identificação de alternativas à atividade do projeto?	EB 39	Anexo 10	Sim.	OK	OK
ii. Análise de investimentos para determinar que a atividade do projeto proposta: 1) não é a mais atraente do ponto de vista econômico ou financeiro, ou 2) não é viável do ponto de vista econômico ou financeiro?	EB 39	Anexo 10	Sim.	OK	OK



BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
iii. Análise de barreiras?	EB 39	Anexo 10	Não.	OK	OK
iv. Análise da prática comum?	EB 39	Anexo 10	Consulte SAC 21 .	SAC 21	OK
d. No passo 1 (i) foram seguidos todos os subpassos abaixo?	EB 39	Anexo 10			
i. Subpasso 1a: Definir alternativas à atividade do projeto	EB 39	Anexo 10	SAC 30: De acordo com a Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade. (Versão 06.0.0), a alternativa: Outro(s) cenário(s) alternativo(s) realista(s) e aceitável(eis) para o cenário da atividade do projeto de MDL proposta que forneça(m) produtos (por exemplo, cimento) ou serviços (por exemplo, eletricidade, calor) com qualidade, propriedades e áreas de aplicação comparáveis, levando em consideração, nos casos pertinentes, exemplos de cenários identificados na metodologia subjacente; deve ser incluída.	SAC 30	OK
ii. Subpasso 1b: Consistência com leis e normas obrigatórias	EB 39	Anexo 10	Consulte SAC 30	SAC 30	OK
e. As seguintes alternativas foram incluídas na definição de alternativas de acordo com o subpasso 1a?	EB 39	Anexo 10			
i. (a) A atividade do projeto proposta realizada sem estar registrada como atividade de projeto do MDL;	EB 39	Anexo 10	Sim.	OK	OK
ii. (b) Outro(s) cenário(s) alternativo(s) realista(s)	EB	Anexo	Consulte SAC 30	SAC 30	OK



BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
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;	39	10			
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	N/A	OK	OK
g. O resultado do Passo 1a: O(s) cenário(s) alternativo(s) realista(s) e aceitável(eis) para a atividade do projeto foram identificado(s) corretamente? Mencione brevemente o resultado.	EB 39	Anexo 10	Consulte SAC 30	SAC 30	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	Consulte SAC 30	SAC 30	OK



BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
i. Se uma alternativa não atender a todas as normas e legislação aplicáveis obrigatórias, foi demonstrado que, com base em um exame da prática atual no país ou região no qual se aplica a lei ou normas, essas exigências legais ou regulatórias aplicáveis são sistematicamente não cumpridas e esse não atendimento a essas exigências é generalizado no país?	EB 39	Anexo 10	Consulte SAC 30	SAC 30	OK
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	Consulte SAC 30	SAC 30	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 PP 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.	OK	OK
ii. Subpasso 2b: Opção I. Aplicar a análise de custo simples;	EB 39	Anexo 10	Não.	OK	OK
iii. Subpasso 2b: Opção II. Aplicar a análise comparativa de investimentos;	EB 39	Anexo 10	Não.	OK	OK
iv. Subpasso 2b: Opção III. Aplicar a análise de	EB	Anexo	Sim.	OK	OK



BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
benchmark;	39	10			
v. Subpasso 2c: Cálculo e comparação dos indicadores financeiros (aplica-se somente às opções II e III);	EB 39	Anexo 10	Sim.	OK	OK
vi. Subpasso 2d: Análise de sensibilidade (somente aplicável às Opções II e III).	EB 39	Anexo 10	Sim.	OK	OK
m. No subpasso 2a a determinação do método de análise apropriado foi feita de acordo com a orientação abaixo?	EB 39	Anexo 10			
i. Análise de custo simples se a atividade do 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	Não.	OK	OK
ii. Caso contrário, usar a análise comparativa de investimentos (Opção II) ou a análise de benchmark (Opção III). Especificar a opção usada com justificativa.	EB 39	Anexo 10	Sim. Consulte a Seção Análise de investimentos, abaixo.	OK	OK
n. A diretriz abaixo foi seguida para o subpasso 2b Opção I. Aplicar análise de custo simples? Documentar os custos associados com a atividade de projeto do MDL e as alternativas identificadas no Passo 1 e demonstrar que existe pelo menos uma alternativa com custo menor que a atividade do projeto.	EB 39	Anexo 10	N/A	OK	OK
o. Foi a diretriz abaixo seguida para o subpasso 2b Opção II. Aplicar a análise comparativa de investimentos? Identificar o indicador financeiro,	EB 39	Anexo 10	N/A	OK	OK



BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
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					
p. Foi a diretriz abaixo seguida para o Subpasso 2b: Opção III. Aplicar a análise de benchmark?	EB 39	Anexo 10			
i. Identificar o indicador financeiro, como a TIR, mais adequado para o tipo de projeto e o contexto da decisão.	EB 39	Anexo 10	Sim.	OK	OK
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	Consulte a Seção Análise de investimentos, abaixo.	OK	OK
iii. Taxas de desconto e benchmarks devem ser derivados de: (a) Taxas de títulos do governo, mais um prêmio de risco adequado para refletir o investimento privado e/ou o tipo de projeto, conforme comprovado por um especialista (financeiro) independente ou documentado por dados financeiros oficiais disponíveis para o	EB 39	Anexo 10	Consulte a Seção Análise de investimentos, abaixo.	OK	OK


**BUREAU
VERITAS**

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
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 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	EB 39	Anexo 10	Sim.	OK	OK



BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
III)?					
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	Consulte a Seção Análise de investimentos, abaixo.	OK	OK
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	Consulte a Seção Análise de investimentos, abaixo.	OK	OK
iii. Justificar e/ou citar as hipóteses.	EB 39	Anexo 10	Consulte a Seção Análise de investimentos, abaixo.	OK	OK
iv. No cálculo do indicador financeiro/econômico, os riscos do projeto podem ser incluídos através do padrão do fluxo de caixa, sujeito às expectativas e hipóteses específicas do projeto.	EB 39	Anexo 10	Consulte a Seção Análise de investimentos, abaixo.	OK	OK
v. As hipóteses e dados de entrada para a análise de investimentos não devem diferir na atividade	EB 39	Anexo 10	Consulte a Seção Análise de investimentos, abaixo.	OK	OK

BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
do projeto e nas suas alternativas, salvo se as diferenças puderem ser bem fundamentadas.					
vi. Apresentar no MDL - DCP uma comparação clara do indicador financeiro para a atividade de MDL proposta. Especifique detalhes para o acima.	EB 39	Anexo 10	Consulte a Seção Análise de investimentos, abaixo.	OK	OK
r. Foi a diretriz abaixo seguida para o Subpasso 2d: Análise de sensibilidade (aplica-se somente às Opções II e III)? Incluir uma análise de sensibilidade para demonstrar se a conclusão relativa à atividade financeira/econômica é robusta em relação a variações razoáveis nas hipóteses críticas.	EB 39	Anexo 10	Consulte a Seção Análise de investimentos, abaixo.	OK	OK
s. O resultado do Passo 2 foi mencionado claramente com a justificativa?	EB 39	Anexo 10	Sim.	OK	OK
t. No passo 3: Todos os subpassos como abaixo da análise de barreiras foram seguidos?	EB 39	Anexo 10	N/A	OK	OK
i. Subpasso 3a: Identificar barreiras que impediriam a implementação da atividade de projeto do MDL proposta;	EB 39	Anexo 10	N/A	OK	OK
ii. Subpasso 3 b: Mostrar que as barreiras identificadas não impediriam a implementação de pelo menos uma das alternativas (exceto a atividade do projeto proposta).	EB 39	Anexo 10	N/A	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	N/A	OK	OK
i. (a) Barreiras para investimentos: Para	EB	Anexo	N/A	OK	OK



BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
alternativas realizadas e operadas por entidades privadas: Atividades semelhantes foram implementadas somente com subsídios ou outros termos financeiros não comerciais. Nenhum capital privado está disponível nos mercados internacional ou doméstico de capital por causa dos riscos reais ou percebidos associados com o investimento no país onde a atividade de projeto do MDL proposta deve ser implementada, como demonstrado pela classificação de crédito do país ou por outros relatórios de origem conceituada sobre investimentos do país.	39	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	EB 39	Anexo 10	N/A	OK	OK



BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
literatura científica relevante ou informações do fabricante da tecnologia. A tecnologia específica usada na atividade do projeto proposta não está disponível na região pertinente.					
iii. (c) Barreiras devidas à prática vigente: A atividade do projeto é a “primeira do seu tipo”.	EB 39	Anexo 10	N/A	OK	OK
iv. (d) Outras barreiras, de preferência especificadas nas metodologias subjacentes como exemplos.	EB 39	Anexo 10	N/A	OK	OK
v. O resultado do Passo 3a foi mencionado claramente no DCP?	EB 39	Anexo 10	N/A	OK	OK
w. Foi a diretriz abaixo seguida para o Subpasso 3b: Mostrar que as barreiras identificadas não impediriam a implementação de pelo menos uma das alternativas (exceto a atividade do projeto proposta)?	EB 39	Anexo 10	N/A	OK	OK
i. Se as barreiras identificadas também afetarem outras alternativas, explicar por que elas são menos afetadas que a atividade de projeto do MDL proposta. Em outras palavras, demonstrar que as barreiras identificadas não impedem a implementação de pelo menos uma das alternativas. Qualquer alternativa que fosse evitada pelas barreiras identificadas no Subpasso 3a não seria uma alternativa viável e não deve ser levada em consideração.	EB 39	Anexo 10	N/A	OK	OK
ii. Fornecer evidência transparente e	EB	Anexo	N/A	OK	OK



BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
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.	39	10			
iii. O tipo de evidência a ser fornecida deve incluir pelo menos um dos seguintes: (a) Legislação, informações regulatórias ou normas do setor pertinentes; (b) Estudos ou pesquisas relevantes (setoriais) (p.ex., pesquisas de mercado, estudos de tecnologias etc.) realizados por universidades, instituições de pesquisa, associações industriais, empresas, 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.	EB 39	Anexo 10	N/A	OK	OK
x. O resultado do Passo 3 foi mencionado claramente no DCP?	EB 39	Anexo 10	Sim.	OK	OK
y. No passo 4: Todos os subpassos como abaixo da análise da prática comum foram seguidos?	EB 39	Anexo 10			
i. Subpasso 4a: Analisar outras atividades	EB	Anexo	Sim.	OK	OK

BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
semelhantes à atividade do projeto proposta;	39	10			
ii. Subpasso 4b: Discutir opções semelhantes que estejam ocorrendo.	EB 39	Anexo 10			
z. Foi a diretriz abaixo seguida para o Subpasso 4a: Analisar outras atividades semelhantes à atividade do projeto proposta? Fornecer uma análise de quaisquer outras atividades que são operacionais e que são semelhantes à atividade do projeto proposta. Outras atividades de projeto do MDL não devem ser incluídas nesta análise. Fornecer evidência documentada e, onde forem pertinentes, informações quantitativas. Com base nessa análise, descrever se e até que ponto atividades semelhantes já estão difundidas na região pertinente.	EB 39	Anexo 10	Consulte SAC 21	SAC 21	OK
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	EB 39	Anexo 10	Consulte SAC 21	SAC 21	OK



BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
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.					
bb. O resultado do Passo 4 foi mencionado claramente no DCP?	EB 39	Anexo 10	Consulte SAC 21	SAC 21	OK
cc. Foi comprovado que o projeto é adicional?	EB 39	Anexo 10	Consulte SAC 21	SAC 21	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
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 Acesso a financiamento foi explicado, foi demonstrado que a atividade do projeto não conseguiu ter acesso a capital adequado sem a consideração das receitas do MDL? Explique.	EB 35	Anexo 34	N/A	OK	OK
gg. Se Barreira tecnológica foi explicada, foi	EB	Anexo	N/A	OK	OK



BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
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.	35	34			
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 agências independentes etc. para demonstrar a barreira mais relevante? Explique.	EB 35	Anexo 34	N/A	OK	OK

BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
a. Consideração anterior do mecanismo de desenvolvimento limpo					
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	MVV	101	N/A	OK	OK



BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
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 à secretaria da UNFCCC por escrito sobre o início da atividade do projeto e sobre a sua intenção em 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	MVV	102	N/A	OK	OK

BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
MDL para o projeto em paralelo com sua implementação, incluindo, inter alia:					
a. contrato com os consultores para serviços de MDL/DCP/metodologia?	MVV	102	N/A	OK	OK
b. Contratos de Compra e Venda de Redução de Emissões ou outra documentação relativa à venda de RCEs em potencial (incluindo correspondência com instituições financeiras ou fundos de carbono multilaterais)?	MVV	102	N/A	OK	OK
c. evidência de contratos ou negociações com a EOD para serviços de validação?	MVV	102	N/A	OK	OK
d. envio de uma nova metodologia ao Conselho Executivo do MDL?	MVV	102	N/A	OK	OK
e. publicação em jornal?	MVV	102	N/A	OK	OK
f. entrevistas com a AND?	MVV	102	N/A	OK	OK
g. correspondência anterior sobre o projeto com a AND ou a Secretaria da UNFCCC?	MVV	102	N/A	OK	OK
h. A cronologia dos eventos incluindo as linhas de tempo foi capturada 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	MVV	105	N/A	OK	OK

BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
para a atividade do projeto a fim de determinar o cenário da linha de base mais realista?					
c. A lista de alternativas fornecida no DCP assegura que:	MVV	106	N/A	OK	OK
i. a lista de alternativas inclui como uma das opções que a atividade do projeto é realizada sem estar registrada como uma atividade de projeto do MDL proposta?	MVV	106	N/A	OK	OK
ii. a lista contém todas as alternativas plausíveis que a EOD, com base em seu conhecimento local e setorial, considera ser um meio viável de fornecer os produtos e serviços que devem ser fornecidos para a atividade de projeto do MDL proposta?	MVV	106	N/A	OK	OK
iii. as alternativas estão em conformidade com todas as leis aplicáveis?	MVV	106	N/A	OK	OK
c. Análise de investimentos					
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.	OK	OK
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	MVV	109	Veja abaixo.	OK	OK



BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
abordagens?					
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 outra alternativa confiável e realista.	MVV	109	Não se aplica.	OK	OK
iii. Os retornos financeiros da atividade de projeto do MDL proposta seriam insuficientes para justificar o investimento necessário.	MVV	109	Sim. O PP demonstrou na planilha que os retornos financeiros da atividade de projeto do MDL proposta são insuficientes para justificar o investimento necessário.	OK	OK
d. O período de avaliação está limitado ao período de obtenção de créditos proposto da atividade de projeto do MDL?	EB 51	Anexo 58	Não.	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 - se for escolhido um período menor - incluir o valor justo dos ativos da atividade do projeto no final do período de avaliação?	EB 51	Anexo 58	Sim.	OK	OK
f. O cálculo da TIR inclui o custo de manutenção	EB	Anexo	Sim. A planilha contém os custos da manutenção	OK	OK



BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
ou reabilitação maior se for esperado que esses incorram durante o período de avaliação?	51	58	maior através dos custos de O&M.		
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	Sim.	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

BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
m. Os valores de entrada usados em toda a análise de investimentos são válidos e aplicáveis no momento da decisão de investimento tomada pelo participante do projeto?	EB 51	Anexo 58	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 cronologia do projeto.	SE BQA 01	OK
n. O momento da decisão de investimento está consistente e adequado aos valores de entrada?	EB 51	Anexo 58	Consulte a 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	Sim.	OK	OK
p. A análise de investimentos reflete o contexto de tomada de decisão econômica no ponto da decisão de recomendar o projeto no caso de atividades de projeto para as quais a implementação cessa após o início e onde a implementação é retomada 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	Sim.	OK	OK
r. Todas as fórmulas usadas nessa análise são legíveis e todas as células relevantes visíveis e desprotegidas?	EB 51	Anexo 58	Sim. Todas as fórmulas e células são visíveis e podem ser verificadas pelo EOD.	OK	OK
s. Nos casos em que o participante do projeto não 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	Anexo 58	Não se aplica.	OK	OK
t. Caso o PP deseje omitir determinados elementos	EB	Anexo	Não se aplica.	OK	OK



BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
da versão disponível para o público, isso é justificável?	51	58			
u. O custo das despesas de financiamento (ou seja, reembolsos de empréstimos e juros) foi incluído no cálculo da TIR do projeto?	EB 51	Anexo 58	Não.	OK	OK
v. No cálculo da TIR do capital próprio, somente a parcela de custos de investimento que é financiada pelo capital próprio foi considerada como saída de caixa líquida?	EB 51	Anexo 58	Não se aplica.	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	Anexo 58	Não se aplica.	OK	OK
x. Foi aplicado um benchmark antes dos impostos?	EB 51	Anexo 58	Não.	OK	OK
y. Nos casos em que é aplicado um benchmark após os impostos, os juros a pagar reais são levados em consideração no cálculo do imposto de renda?	EB 51	Anexo 58	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 investimentos feitos nos três anos anteriores?	EB 51	Anexo 58	Sim.	OK	OK
aa. Nos casos em que for usada uma abordagem de	EB	Anexo	Sim. De acordo com as "Diretrizes para a	OK	OK



BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
benchmark, o benchmark aplicado é adequado ao tipo de TIR calculada?	51	58	avaliação da análise de investimentos- Versão 5", os custos médios ponderados do capital (CMPC) são benchmarks adequados para uma TIR do projeto.		
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,	EB 51	Anexo 58	Não se aplica.	OK	OK



BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
desenvolvidos pela mesma empresa ou, se a empresa é nova, teriam sido usados para projetos semelhantes no mesmo setor do país/região?					
hh. Foi fornecida uma evidência clara mínima da resolução do Conselho e/ou dos acionistas da empresa com relação ao acima?	EB 51	Anexo 58	Não se aplica.	OK	OK
ii. Foi feita uma avaliação cuidadosa da demonstração financeira do desenvolvedor do projeto - incluindo o CMPC proposto - para avaliar o comportamento financeiro passado da entidade durante, pelo menos, os últimos 3 anos em relação a projetos semelhantes sendo realizados?	EB 51	Anexo 58	Não se aplica.	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	Anexo 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	EB 51	Anexo 58	Não se aplica.	OK	OK



BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

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

BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
as variáveis assim como o contexto específico socioeconômico e político da atividade do projeto?					
qq. Foi o fator de carga 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 carga 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 01 – Explicar como o fator de carga da planta foi determinado.	SAC BQA 01	OK
ii. O fator de carga da planta determinado por terceiros contratados pelos participantes do projeto (por exemplo, uma empresa de engenharia)?	EB 51	Anexo 58	Veja SAC BQA 01.	SAC BQA 01	OK
rr. Foi realizada uma avaliação cuidadosa de todos os parâmetros e hipóteses usadas no cálculo do indicador financeiro pertinente, e determinada a exatidão e adequação desses parâmetros usando a evidência e a especialização disponíveis nas práticas contábeis relevantes utilizadas?	MVV	111	Sim. Todos os parâmetros e hipóteses usadas no cálculo do indicador relevante são adequados e exatos.	OK	OK
ss. Foi feita verificação cruzada dos parâmetros com fontes de terceiros ou disponíveis para o público, como faturas ou índices de preço?	MVV	111	SAC BQA 02 – Apresentar todas as evidências que apoiem os seguintes valores de entrada. Assegure-se que todas as informações e evidências têm como base as informações relevantes disponíveis no momento da decisão	SAC BQA 02	OK



BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
			de investimento e não as informações disponíveis em um ponto anterior ou posterior. Apresente as datas de cada evidência. -Capacidade da Planta: 25.20 MW; -Número de Torres: 14; -Fator de carga da planta: 36,4%; - Geração de energia: 80.269 MWh; -AEROGERADORES VESTAS: R\$165.690.000,00 - Gerenciamento de Contrato, Frete, Seguros, Comissionamento: R\$ 3.488.471,82 -SE'S Unitárias 34,5kV: R\$ 9,381.507,78; -Subestação 138kV-Banco de Transformadores -Linha de Transmissão 138kV -Baía 138kV -Civil: R\$ 38,868.389,16; -Meio Ambiente: R\$ 5.000.000,00; -Pessoal: R\$ 8.354.081,21; -Engenharia do Proprietário: R\$ 1.311.875,00; -Projeto Executivo: R\$ 1.450.000,00; -Seguro: R\$ 1,875.000,00; - O&M: R\$ 115.000,00/Torre/Ano -Arrendamento do terreno: 1,80%; -Ambiental/Gerencial: R\$ 891.982,00; - Seguro: 0,27%; - TUSD: R\$ 3,13/kW/mês; - TUSD: 100%; - ANEEL: 385,7;		

BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
			- Encaminhar PLD (Região nordeste): variável; - Vendas de Eletricidade - CCVE; - PIS/COFINS: 3,65%; - Lucro presumido para contribuição social: 12%; - Imposto social: 9%; - Renda presumida para imposto social: 8%; - Imposto de renda: 25%;		
tt. Os relatórios de viabilidade, anúncios públicos e relatórios financeiros anuais relacionados à atividade de projeto do MDL proposta e aos participantes do projeto foram analisados?	MVV	111	Consulte a SAC BQA 02.	SAC BQA 02	OK
uu. A exatidão dos cálculos realizados e documentados pelos participantes do projeto foi avaliada?	MVV	111	Consulte a SAC BQA 02.	SAC BQA 02	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	Sim.	OK	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.	OK	OK
xx. Quaisquer prêmios de risco aplicados na determinação do benchmark refletem os riscos associados ao tipo ou atividade do projeto?	MVV	112	Sim. O CMPC foi calculado considerando um risco setorial (β) de 1,55%.	OK	OK
yy. Para determinar isso, foi avaliado se é razoável considerar que nenhum investimento seria feito a	MVV	112	Veja abaixo.	OK	OK



BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
uma taxa de retorno menor que o benchmark ao:					
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	CL 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
aaa. Se sim:	MVV	113	Veja abaixo.	OK	OK
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	OK
iv. Com base na especialização local e setorial	MVV	113	Consulte a SE BQA 02.	SE	OK



BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
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?				BQA 02	
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	N/A	OK	OK
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, que não sejam barreiras relacionadas ao risco, por exemplo, risco de falha técnica, que poderiam ter efeitos negativos sobre o desempenho financeiro; ou barreiras relacionadas à indisponibilidade de fontes de financiamento para a atividade do projeto? {Em caso positivo, essas questões não podem ser consideradas barreiras e devem ser avaliadas pela análise de investimentos. [Consulte (6.c) acima]}	MVV	116	N/A	OK	OK



BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
d. As barreiras foram determinadas como reais:	MVV	117	N/A	OK	OK
i. avaliando-se a evidência disponível e/ou realizando-se entrevistas com indivíduos relevantes (incluindo membros de associações do setor, funcionários do 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 projeto do MDL proposta e não impediriam igualmente a implementação de <i>pelo menos uma</i>	MVV	117	N/A	OK	OK

BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
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 uma CDM-PoA-DD. 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.	OK	OK
c. Foi avaliado se o escopo geográfico (p.ex. região definida) da análise da prática comum é apropriado para a avaliação da prática comum relacionada à tecnologia ou tipo do setor da atividade do projeto? (No caso de certas tecnologias, a região relevante para avaliação será o local e, em outros casos, poderá ser transnacional/global).	MVV	120	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	MVV	120	Consulte SAC 21	SAC 21	OK

BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
MDL, foram realizados na região definida?					
g. Projetos semelhantes e operacionais, além das atividades do projeto MDL, já são "amplamente observados e comumente realizados" na região definida?	MVV	120	Consulte SAC 21	SAC 21	OK
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	Consulte SAC 21	SAC 21	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.d.) e (5.e.) acima.	OK	OK
c. A lista de parâmetros exigidos pela metodologia selecionada foi identificada?	MVV	123	Consulte (3.d.) e (5.e.) acima.	OK	OK
d. O plano de monitoramento contém todos os parâmetros necessários?	MVV	123	Consulte (3.d.) e (5.e.) acima.	OK	OK
e. Os parâmetros estão claramente descritos?	MVV	123	Consulte (3.d.) e (5.e.) acima.	OK	OK
f. Os meios de monitoramento descritos no plano estão em conformidade com as exigências da metodologia?	MVV	123	Consulte (3.d.) e (5.e.) acima.	OK	OK
g. Todos os dados e parâmetros são monitorados conforme a metodologia de monitoramento?	ACM	0002	Consulte (3.d.) e (5.e.) acima.	OK	OK
h. Todos os dados coletados como parte do monitoramento são arquivados eletronicamente e conservados pelo menos durante 2 anos após o término do último período de obtenção de	ACM	0002	SAC 31: O CDM-PoA-DD v01 Seção E.7.2, não cita que todos os dados colecionados como parte do monitoramento sejam eletronicamente arquivados e guardados por pelo menos 2 anos	SAC 31	OK

BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
créditos?			após o final do último período de obtenção de créditos.		
i. São 100% dos dados monitorados? Em caso negativo, isso é indicado?	ACM	0002	Consulte (3.d.) e (5.e.) 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	N.A., pois $EF_{GRID, CM, Y}$ é determinado ex-ante.	OK	OK
l. Os arranjos de monitoramento descritos no plano de monitoramento são viáveis dentro da concepção do projeto?	MVV	123	Sim.	OK	OK
m. O plano de monitoramento apresenta detalhes sobre a calibração de equipamentos/instrumentos de monitoramento ou inclui a verificação zero como um substituto para a calibração? (A verificação zero não pode ser considerada como um substituto para a calibração.)	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	Consulte a SAC 31	SAC 31	OK
ii. Procedimentos de garantia da qualidade?	MVV	123	Sim.	OK	OK

BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
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 a atividade de projeto do MDL proposta antes da publicação do DCP no site da UNFCCC?	MVV	128	Sim, no entanto veja SAC 20 .	SAC 20	OK
b. Os atores locais foram convidados a enviar comentários que possam ser razoavelmente considerados pertinentes para a atividade do projeto do MDL proposta?	MVV	129	Nenhum comentário foi recebido.	OK	OK
c. A síntese dos comentários recebidos apresentada no DCP está completa?	MVV	129	Nenhum comentário foi recebido.	OK	OK



BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

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

**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
SAC BQA 01 – Explicar como o fator de carga da planta foi determinado.	EB 51 Anexo 58	<u>Resposta 13/02/2012</u> O fator de carga da planta é determinada por terceiros, e está documentado na certificação eólica. Esta explicação é fornecida nas seções E.5.1. e E.6.2. do PoA-DD bem como nas seções B.3. e B.5.2. da CPA-DD. Favor consulte a certificação eólica revisada, que está anexa a esse protocolo.	Resposta 1 (24/02/2012) A evidência referida foi objeto de controles cruzados e foi considerada aplicável e em conformidade com as regras do MDL. A SAC BQA 1 está encerrada.
SAC BQA 02 – Apresentar todas as evidências que apoiem 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 da Planta: 25.20 MW; (b) -Número de Torres: 14; (c) Fator de carga da planta: 36,4%; (d) -Geração de energia: 80.269	MVV 111	<u>Resposta 13/02/2012</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, nenhuma ação foi tomada para a construção do projeto que pode constituir a “data de início do projeto”. Por isso, a análise de investimentos do projeto (cálculo da TIR e CMPC)	Resposta 1 (24/02/2012) Todas as evidências tiveram a verificação cruzada realizada e foram consideradas aplicáveis e de acordo com as regras do MDL. A SAC BQA 2 está encerrada.

BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

MWh; (e) AEROGERADORES VESTAS: R\$165.690.000,00 (f) Gerenciamento de Contrato, Frete, Seguros, Comissionamento: R\$ 3.488.471,82 (g) SE'S Unitárias 34,5kV: R\$ 9,381.507,78; (h) Subestação 138kV-Banco de Transformadores (i) Linha de Transmissão 138kV (j) Baía 138kV (k) Civil: R\$ 38,868.389,16; (l) Meio Ambiente: R\$ 5.000.000,00; (m) Pessoal: R\$ 8.354.081,21; (n) Engenharia do Proprietário: R\$ 1.311.875,00; (o) Projeto Executivo: R\$ 1.450.000,00; (p) Seguro: R\$ 1,875.000,00; (q) O&M: R\$ 115.000,00/Torre/Ano (r) Arrendamento do terreno: 1,80%; (s) Ambiental/Gerencial: R\$ 891.982,00; (t) Seguro: 0,27%; (u) TUSD: R\$ 3,13/kW/mês; (v) TUSD: 100%; (w) ANEEL: 385,7; (x) Encaminhar PLD (Região nordeste): variável; (y) Vendas de Eletricidade - CCVE; (z) PIS/COFINS: 3,65%;		teve base nos dados/informações mais recentes disponíveis na hora do envio do DCP para processo de comentário público internacional em 29/10/2011. Favor observar que de acordo com a explicação fornecida abaixo em SE 06, a data de início foi revisada. Devido a essa revisão, a data em que se esperava que a planta estivesse operacional também foi alterada para janeiro de 2015. Nesse sentido, a planilha de cálculo da TIR está em anexo. As evidências solicitadas pelo EOD estão listadas abaixo. (a) A capacidade instalada da planta tem base na certificação eólica fornecida por terceiros e dada ao EOD durante a visita ao local. Conforme discutido abaixo em SAC 14, o certificado eólico foi revisado após o início do processo de comentário público internacional. Então, a influência dessa atualização é discutida na análise de sensibilidade. Ambos os documentos foram fornecidos ao EOD; (b) A fonte do Número de Torres a ser implementado é a	
---	--	--	--



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

(aa) Renda presumida para imposto social: 12%; (bb) Imposto: 9%; (cc) -Lucro presumido para imposto de renda: 8%; (dd) <i>Imposto de renda: 25%;</i>		certificação eólica conduzida por terceiros. Favor consulte a explicação fornecida acima, para a capacidade instalada da planta; (c) A fonte da Fator de Carga da Planta é a certificação eólica realizada por terceiros. Favor consulte a explicação fornecida acima, para a capacidade instalada da planta; (d) A fonte da Geração de energia é a certificação eólica realizada por terceiros. Favor consulte a explicação fornecida acima, para a capacidade instalada da planta; (e) AEROGERADORES VESTAS: Favor consulte o arquivo chamado "WTG - Vestas / 25211-PR-OME-V100-2.0-95m REV0 25072011" fornecido ao EOD na reunião realizada em 13/01/2012; (f) Gerenciamento de Contrato, Frete, Seguros, Comissionamento: Favor consulte o arquivo chamado "Planilha de Preços Complexo Eólico Parnaíba - Rev.2 OPÇÃO VESTAS" fornecido ao EOD na reunião realizada em 13/01/2012 (g) SE'S Unitárias 34,5kV: Favor consulte o arquivo chamado	
--	--	---	--



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

		<i>"Planilha de Preços Complexo Eólico Parnaíba - Rev.2 OPÇÃO VESTAS"</i> fornecido ao EOD na reunião realizada em 13/01/2012; (h) A planta se interligará com a existente Subestação Lajeado Grande. Portanto, nenhum valor foi atribuído à construção da subestação com uma tensão maior. (i) A planta se interligará com a existente Subestação Lajeado Grande. Portanto, nenhum valor foi atribuído à construção da Linha de Transmissão; (j) A planta se interligará com a existente Subestação Lajeado Grande. Portanto, nenhum valor foi atribuído à construção da Baía de uma tensão mais alta (138kV) interligada ao sistema de transmissão; (k) Favor consulte o arquivo chamado <i>"Civil - Cortez / Carta Proposta Delta (sem R Igaracu) Rev03"</i> fornecido ao EOD na reunião realizada em 13/01/2012; (l) Este valor de entrada foi baseado na experiência dos PPs; (m) Este valor de entrada foi baseado na experiência dos PPs;	
--	--	---	--



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

		(n) Favor consulte o arquivo chamado "<i>Engecorps_PP-01-10098-OER-R1</i>" fornecido ao EOD na reunião realizada em 13/01/2012; (o) Favor consulte o arquivo chamado "<i>Engecorps_PP-01-10098-OER-R1</i>" fornecido ao EOD na reunião realizada em 13/01/2012; (p) Este valor de entrada foi baseado na experiência dos PPs; (q) Favor consulte na página 11 o arquivo chamado "<i>WTG - Vestas / 25211-PR-OME-V100-2.0-95m REV0 25072011</i>" fornecido ao EOD na reunião realizada em 13/01/2012; (r) O acordo de arrendamento da terra está anexo a esse protocolo. Favor consulte o arquivo chamado de "<i>CAR BQA 02 - LGI_Contrato arrendamento</i>"; (s) Este valor de entrada foi baseado na experiência dos PPs; (t) Com base na experiência dos PPs e de acordo com o seguro de outras pequenas centrais hidrelétricas operacionais. Favor consulte os arquivos chamados "<i>Apólice - Hidrelétrica Pipoca - RCG</i>" e	
--	--	--	--



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

		"Apólice - Hidrelétrica Pipoca - RO". O valor utilizado é ligeiramente alto para considerar a percepção de risco relacionada à implementação de centrais eolielétricas no Brasil; (u) Referência à taxa TUST é fornecida no arquivo Excel fornecido ao EOD na reunião realizada em 13/01/2012; (v) Conforme discutido na Tabela 5 do CDM-CPA-DD, o desconto na taxa TUSD não está sendo levado em consideração como pode ser considerado uma apólice tipo E-; (w) 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); (x) Relatório de PSR fornecido ao EOD na reunião realizada em 13/01/2012; (y) 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; (z) De acordo com a Lei Federal nº	
--	--	---	--



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

		9.718, datada de 27 de novembro de 1998 (http://www.receita.fazenda.gov.br/legislacao/leis/Ant2001/lei971898.htm); (aa) 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; (bb) 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; (cc) 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; (dd) Favor consulte a seção FAC da Receita Federal do Brasil para a norma aplicável	
--	--	--	--



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

		(http://www.receita.fazenda.gov.br/PessoaJuridica/DIPJ/2011/PergrResp/default.htm). Detalhes também são fornecidos no documento KPMG mencionado no DCP;	
SAC 01: O CDM-CPA-DD versão 01 apresenta as seções A.4.1 e A.4.1.1 como uma. As duas seções devem ser preenchidas.	MVV 56	<u>Resposta 13/02/2012</u> O CDM-CPA-DD foi alterado a fim de apresentar seções A.4.1. e A.4.1.1. separadamente. Todavia, é do entendimento dos PPs que a seção A.4.1. não precisa ser preenchida já que a identificação da CPA é dada nas seções A.4.1.1. e A.4.1.2.	Primeira resposta (16/02/2012) O CDM-CPA-DD Lajeado e genérico foram alterados. A EOD concorda com a explicação dos PPs. A SAC 01 está encerrada.
SAC 02: O CDM-CPA-DD – Lajeado Grande I versão 01, Seção A.4.2.2. está em branco.	MVV 56	<u>Resposta 13/02/2012</u> As informações solicitadas foram incluídas na segunda versão da CPA, de 13/02/2012. O folheto do fabricante que fornece a vida útil técnica do equipamento também está em anexo.	Primeira resposta (16/02/2012) O valor da vida útil esperado da CPA foi incluído no CDM-CPA-DD Lajeado versão 02. O documento estas_V_100_brochure teve a verificação cruzada realizada. A SAC 02 está encerrada.
SAC 03: O campo “Data do documento” não deve ser preenchido no CDM-CPA-DD - genérico – Seção A.1.;	MVV 56	<u>Resposta 13/02/2012</u> A versão genérica da CPA foi revisada conforme solicitado. Favor consulte a segunda versão do documento, de 13/02/2012.	Primeira resposta (16/02/2012) O CDM-CPA-DD genérico foi alterado. A SAC 03 está encerrada.
SAC 04: O CDM-CPA-DD –	MVV 56	<u>Resposta 13/02/2012</u>	Primeira resposta (16/02/2012)



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

Jambo, versão 1, seção A.4.1, está em branco.		É do entendimento dos PPs que a seção A.4.1. não precisa ser preenchida. Favor consulte a resposta da SAC 01 acima.	A EOD concorda com a explicação dos PPs. A SAC 04 está encerrada.
SAC 05: CDM-CPA-DD - genérico, versão 1, Seção A.4.1.2 apresenta o “Nome da Planta” no primeiro parágrafo, isso não acontece no CDM-CPA-DD – Lajeado Grande I versão 01. A mesma situação acontece relacionada à figura 1 na mesma seção (Veja também: Seção B.2. – Item 2; Seção B.3 – Tabela 6; Seção B.4. – primeiro parágrafo; Seção B.5.2; B.6.1 – duas vezes; C.2.; C.3.).	MVV 56	<u>Resposta 13/02/2012</u> O CDM-CPA-DD Lajeado Grande I foi alterado a fim de ser consistente com a versão genérica do documento. Favor consulte a segunda versão da CPA, de 13/02/2012. <u>Resposta 09/03/2012</u> 1. O CDM-PoA-DD foi alterado para incluir a declaração mencionada pelo EOD, que também está de acordo com o formulário do CDM-PoA-DD. Favor consulte a terceira versão do documento, de 09/02/2012. 2. O endereço de e-mail do responsável pela CPA foi anexado à terceira versão do CDM-CPA-DD Lajeado Grande I e Genérico. Favor consultar os documentos de 09/03/2012.	Primeira resposta (16/02/2012) O CDM-CPA-DD genérico foi alterado, portanto o EOD verificou outra inconsistência na Seção A.4.1.2: 1. CDM-PoA-DD versão 02: Não há nenhuma declaração relacionada ao fato que: “...levando em consideração a exigência de que todas as políticas e normas setoriais e/ou nacionais aplicáveis de casa país anfitrião dentro daquele limite escolhido;”; 2. CDM-CPA-DD Lajeado e genérico versão 02: Incluir mais dados relacionados aos “detalhes de contato”. A SAC 05 ainda está aberta. Segunda Resposta (11/03/2012) O CDM-PoA-DD e o CDM-CPA-DD Lajeado versão 03 foram alterados.



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

			A SAC 05 está encerrada. Primeira resposta (16/02/2012)
SAC 06: O CDM-CPA-DD - genérico, versão 1, Seção A.4.2.1 não apresenta a frase "..., data estimada dos principais pedidos de equipamentos (veja Tabela 1) conforme apresentado em CDM-CPA-DD – Lajeado Grande I versão 01.	MVV 56	<u>Resposta 13/02/2012</u> A frase mencionada foi retirada do CDM-CPA-DD Lajeado Grande I já que esta informação pode variar dependendo do projeto a ser desenvolvido em futuras CPAs. <u>Resposta 09/03/2012</u> As informações citadas pelo EOD são especificamente relacionadas à CPA Lajeado Grande I. Os PPs não podem garantir que as datas de início das futuras CPAs serão descritas como foram nesse projeto. Todavia, uma orientação genérica foi incluída no CDM-CPA-DD para garantir que as futuras CPAs incluíssem uma explicação de como as datas foram determinadas ou em quais documentos tiveram base. Favor, consulte a terceira versão do documento.	A frase: "A central elétrica eólica considerada nesse CPA é qualificada para participar no leilão de energia do governo que ocorrerá em 22 de março de 2012". Nesse sentido, os eventos principais relacionados à implementação de plantas estão interligados à hipótese de que a planta possa ganhar o leilão, que está previsto a ocorrer da seguinte forma: "do MDL-CPA-Lajeado versão 02 não está apresentada no CDM-CPA-DD genérico versão 02. A SAC 06 ainda está aberta. Segunda Resposta (11/03/2012)

* Portaria nº 554, do Ministério de Minas e Energia, de 23 de setembro de 2011. O documento está disponível em http://www.ccee.org.br/StaticFile/Arquivo/biblioteca_virtual/Leiloes/3%20Energia%20Nova/prt2011554mme.pdf.



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

			O CDM-CPA-DD genérico foi alterado. A SAC 06 está encerrada.
SAC 07: O CDM-CPA-DD – genérico, versão 01, Seção A.4.2.2. está em branco.	MVV 56	<u>Resposta 13/02/2012</u> A seção A.4.2.2. foi completada. Favor consulte a segunda versão do documento, de 13/02/2012.	Primeira resposta (16/02/2012) O CDM-CPA-DD genérico foi alterado. A SAC 07 está encerrada.
SAC 08: Todos os dados mencionados na Seção A.4.3.1 do CDM-CPA-DD – genérico, versão 01, devem ser preenchidos.	MVV 56	<u>Resposta 13/02/2012</u> Seção A.4.3.1 do CDM-CPA-DD – genérico foi revisada para identificar claramente quais informações devem ser preenchidas (entre colchetes). Favor, consulte a versão revisada do documento, conforme em anexo. <u>Resposta 09/03/2012</u> O documento foi alterado de acordo com a solicitação do EOD. Favor veja a terceira versão do CDM-CPA-DD Lajeado Grande I, de 09/03/2012.	Primeira resposta (16/02/2012) O CDM-CPA-DD genérico foi alterado. Portanto, o ano apresentado na Seção A.4.3.1 do CDM-CPA-DD Lajeado versão 02 aparece como “20154”. A SAC 08 ainda está aberta. Segunda Resposta (11/03/2012) O CDM-CPA-DD Lajeado versão 03 foi alterado. A SAC 08 está encerrada.
SAC 09: O CDM-CPA-DD –	MVV 56	<u>Resposta 13/02/2012</u>	Primeira resposta (16/02/2012)



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

genérico, versão 01, apresenta uma Tabela 1 na Seção A.4.4, quando a mesma Seção no MDL - CPA-DD – Lajeado Grande I versão 01 apresenta a Tabela 2.		A inconsistência entre os dois documentos, conforme apresentada pelo EOD, foi corrigida pela inclusão da tabela na seção A.4.2.1 do CDM-CPA-DD genérico. Favor consulte a segunda versão desses documentos, ambos de 13/02/2012.	O CDM-CPA-DD genérico foi alterado. A SAC 09 está encerrada.
SAC 10: A “justificativa/fonte de informações usada” apresentada no CDM-CPA-DD – genérico, versão 01, Seção B.3., tabela 4, não é a mesma apresentada no CDM-CPA-DD – Lajeado Grande I versão 01 (Tabela 5).	MVV 56	<u>Resposta 13/02/2012</u> A fonte de informações ou sua justificativa pode variar entre as CPAs. Portanto, a versão genérica CDM-CPA-DD foi revisada para fornecer, na Tabela 5 (Parâmetros e a justificativa de dados usados na análise de investimentos) uma orientação genérica a ser considerada nos futuras CPAs.	Primeira resposta (16/02/2012) O CDM-CPA-DD genérico foi alterado. A SAC 10 está encerrada.
SAC 11: Relacionado ao parâmetro “Imposto sobre Produtos Industrializados” apresentado no CDM-CPA-DD – genérico, versão 01, Seção B.3., tabela 4, o campo “valores” não foi preenchido de acordo com o CDM-CPA-DD – Lajeado Grande I versão 01 (Tabela 5).	MVV 56	<u>Resposta 13/02/2012</u> No CDM-CPA-DD genérico é indicado que uma porcentagem para IPI deve ser considerada já que turbinas eólicas são isentos pagar esse imposto. No CDM-CPA-DD Lajeado Grande I, invés de mencionar a porcentagem de IPI, é citado que a isenção já não foi levada em consideração na cotação. É do entendimento do	Primeira resposta (16/02/2012) A EOD concorda com a explicação dos PPs. A SAC 11 está encerrada.



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

		PPs que o CDM-CPA-DD Lajeado Grande I está de acordo com o CDM-CPA-DD genérico.	
SAC 12: Os critérios de elegibilidade apresentados no CDM-CPA-DD – Lajeado Grande I versão 01, Seção A.4.2.2 não são os mesmos apresentados no CDM-CPA-DD - genérico, versão 1, Seção B.2. (consulte também SAC 17).	MVV 56	<u>Resposta 13/02/2012</u> Os critérios de elegibilidade foram revisados no CDM-PoA-DD, CDM-CPA-DD Lajeado Grande I e CDM-CPA-DD genérico, de acordo com o CE 65 Anexo 03 parágrafo 14, 15 e 17. Favor consulte a versão revisada dos documentos, de 13/02/2012. <u>Resposta 09/03/2012</u> Favor consulte a resposta à SAC17 apresentada abaixo.	Primeira Resposta (20/02/2012) Consulte SAC 17. A SAC 12 ainda está aberta. Segunda Resposta (11/03/2012) A SAC 17 foi encerrada. A SAC 12 está encerrada.
SAC 13: Durante a visita ao local foi observado que o documento “Certificação de Medições Anemométricas - Certificação de Produção de energia” (Certificação Eólica) tem uma nova revisão (16/11/11), desta forma os valores apresentados na Tabela 5 do CDM-CPA-DD – Lajeado Grande I versão 01, Seção B.3. devem ser atualizados assim como os cálculos que usam tais dados.	MVV 56	<u>Resposta 13/02/2012</u> A análise de investimentos é realizada considerando as informações mais recentes disponíveis na hora que o processo de comentário público internacional iniciou, em 29/10/2011. A última versão da certificação eólica é de 16/11/2011. Nesse sentido, a TIR do projeto foi determinada considerando a primeira versão do certificado eólico, já que sua revisão foi emitida após o início	Primeira resposta (16/02/2012) A segunda versão da Certificação Eólica teve a verificação cruzada realizada. O CDM-CPA-DD Lajeado foi alterado. A SAC 13 está encerrada.



BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

		do processo de comentário público internacional. Consequentemente, os valores de entrada apresentados na Tabela 5 do CDM-PoA-DD não foram atualizados. A influência da revisão da certificação eólica foi discutida na análise de sensibilidade. Mesmo assim, as informações técnicas foram revisadas a respeito da última versão da certificação eólica a fim de refletir a configuração mais recente da central elétrica eólica. Favor consulte a segunda versão do CDM-CPA-DD Lajeado Grande I bem como a planilha de cálculos dos RCEs ambos de 13/02/2012 e anexos a esse protocolo.	
SAC 14: Relacionado à planilha LGI_CERs2011.10,03_v.1.xls: atualizar os valores da certificação eólica; na tabela A.4.4, e tabela 5.3. a data final (31 de julho de 2022) está errada; o valor mencionado na soma da “Estimativa de reduções gerais de emissões” está errado.	MVV 56	<u>Resposta 13/02/2012</u> As informações solicitadas foram revisadas. Favor consulte a segunda versão da planilha de cálculo dos RCEs, de 13/02/2012.	Primeira resposta (16/02/2012) A planilha LGI_CERs_2012,02.13_v.2.xls teve a verificação cruzada realizada. A SAC 14 está encerrada.
SAC 15: O PoA-DD v01, seção A.4.1, está em branco.	Formulário de PoA V1	<u>Resposta 13/02/2012</u> É do entendimento dos PPs que a seção A.4.1. do CDM-POA-DD	Primeira resposta (16/02/2012) A EOD concorda com a



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

		não precisa ser preenchido já que a localização do PoA é mais bem detalhada nas seções A.4.1.1. e A.4.1.2.	explicação dos PPs. A SAC 15 está encerrada.
SAC 16: O PoA-DD v01, Seção A.4.1, está em branco.	Formulário de PoA V1	<u>Resposta 13/02/2012</u> É do entendimento dos PPs que a seção A.4.2. do CDM-POA-DD não precisa ser preenchido já que a descrição de uma CPA típica a ser incluída no PoA proposto é mais bem detalhada nas seções A.4.1.1. e A.4.1.2.	Primeira resposta (16/02/2012) A EOD concorda com a explicação dos PPs. A SAC 16 está encerrada.
SAC 17: Os critérios de elegibilidade para a inclusão de uma CPA no PoA (seção A.4.2.2) devem ser estabelecidos em conformidade com o EB 65 Anexo 03, parágrafos 14, 15 e 17.	Formulário de PoA V1	<u>Resposta 13/02/2012</u> Os critérios de elegibilidade foram revisados conforme solicitado pelo EOD. Favor consulte a versão revisada do CDM-PoA-DD, CDM-CPA-DD Lajeado Grande I e CDM-CPA-DD genérico, de 13/02/2012. <u>Resposta 09/03/2012</u> É do entendimento dos PPs que as exigências do parágrafo 17 não correspondem aos critérios de elegibilidade. Pelo contrário, essas exigências foram consideradas no procedimento a ser implementado pela ECG para garantir os critérios de elegibilidade são cumpridas pelas	Primeira Resposta (20/02/2012) O item (h) a partir dos critérios de elegibilidade revisados não atende aos critérios relacionados com o parágrafo 15 da CE 65 Anexo 03: "Os critérios de elegibilidade devem ser verificáveis", também os critérios de elegibilidade estabelecidos no parágrafo 17 do CE 65 anexo 03 não foram fornecidos. A SAC 17 ainda está em aberto. Segunda Resposta (11/03/2012) O EOD verificou o procedimento operacional a ser implementado



BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

		CPAs. Nesse sentido, um procedimento operacional a ser conduzido pela ECG para a inclusão de CPAs foi desenvolvido. Uma cópia do documento está em anexo. Além disso, item (h) dos critérios de elegibilidade mencionados na Seção A.4.2.2. refere-se a uma condição estabelecida para um participante de projeto a incluir no PoA proposto, que não resulta em um desvio de uma AOD. Já que os PPs entendem que não há nenhum meio de demonstrar algo que não aconteceu, a condição não foi alterada. Por favor, note que, de fato, esta condição garante que só os projetos que não recebem financiamento da AOD são elegíveis.	pela ECG para assegurar que os critérios de elegibilidade da CPA e está de acordo com o PP no caso do item (h). A SAC 17 está encerrada.
SAC 18: De acordo com o website da UNFCCC (http://cdm.unfccc.int/ProgrammeOfActivities/Validation/DB/UNW/FN/FINB2BWZXM746PLOQXMWA968I/view.html) o PoA proposto esteve disponível desde 29/10/2011 e não 19/10/2011 como citado no CDM-PoA-DD .	Formulário de PoA V1	<u>Resposta 13/02/2012</u> A data previamente informada foi uma data prevista para o início do processo de comentário público internacional. As informações na seção B.1. do CDM-PoA-DD foram revisadas conforme solicitado. Favor consulte a segunda versão do documento, de 13/02/2012.	Primeira resposta (16/02/2012) O CDM-PoA-DD versão 02 foi alterado. A SAC 18 está encerrada.



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

SAC 19 : PoA-DD v01, Seção D.2, não descreve como comentários por atores locais foram convidados.	Formulário de PoA V1	<u>Resposta 13/02/2012</u> Seção D.2. foi revisada para incluir a descrição de como os atores locais foram convidados para comentários. Essa explicação foi fornecida na seção D.1 do CDM-PoA-DD, que foi revisado como consequência dessa solicitação. Favor consulte a segunda versão do documento, de 13/02/2012.	Primeira resposta (16/02/2012) O CDM-PoA-DD versão 02 foi alterado. A SAC 19 está encerrada.
SAC 20 : A versão atual da metodologia ACM0002 é a versão 12.2.0. A versão atual da ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico é a versão 2.2.1. A versão atual da ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade é a versão 6.0.0. A versão atual da ferramenta combinada para identificar o cenário da linha de base e demonstrar a adicionalidade é a versão 3.0.1.	Formulário de PoA V1	<u>Resposta 13/02/2012</u> O CDM-PoA-DD foi atualizado para usar a última versão das ferramentas mencionadas. Favor consulte a segunda versão do documento, de 13/02/2012.	Primeira resposta (16/02/2012) O CDM-PoA-DD versão 02 foi alterado. A SAC 20 está encerrada.
SAC 22 : O PoA-DD v01, Seção E.3, Figura 5, refere-se a EG_y , onde os parâmetros corretos são $EG_{facility,y}$ e $EG_{PJ_Add,y}$.	Formulário de PoA V1	<u>Resposta 13/02/2012</u> A ECG optou por excluir adições de capacidade da lista de CPAs elegíveis. Portanto a figura foi alterada apenas para apresentar o parâmetro $EG_{facility,y}$ invés de	Primeira Resposta (17/02/2012) O CDM-PoA-DD versão 02 foi alterado.



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

		EG _y . Favor consulte a segunda versão do documento, de 13/02/2012.	A SAC 21 está encerrada.
SAC 22: PoA-DD v01, Seção E.5, foi deixado em branco.	Formulário de PoA V1	<u>Resposta 13/02/2012</u> É do entendimento dos PPs que a seção E.5. do CDM-POA-DD não precisa ser preenchida já que a adicionalidade para uma CPA típica e os critérios utilizados para a sua inclusão são mais bem detalhados nas seções E.5.1. e E.5.2..	Primeira Resposta (17/02/2012) A EOD concorda com a explicação dos PPs. A SAC 22 está encerrada.
SAC 23: O PoA-DD v01, Seção E.5.2, não inclui uma justificativa da escolha de critério para avaliar adicionalidade de uma CPA.	Formulário de PoA V1	<u>Resposta 13/02/2012</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	Primeira Resposta (20/02/2012) A EOD concorda com a explicação dos PPs. A SAC 23 está encerrada.



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

		Adicionalidade foi conduzida em nível de CPA e seguindo os passos da ferramenta metodológica para ' <i>demonstrar e avaliar adicionalidade</i> ' conforme exigido pela metodologia ACM0002. As explicações acima justificam a escolha dos critérios para avaliar a adicionalidade da CPA.	
SAC 24: o PoA-DD v01, Seção E.6.1, apresenta um endereço de link da web (http://www.ons.org.br/historico/geracao_energia.aspx) que não leva às informações na Tabela 6.	Formulário de PoA V1	<u>Resposta 13/02/2012</u> O link apresentado Fonte como a fonte de informação divulgada na Tabela 6 do CDM-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.	Primeira Resposta (17/02/2012) A EOD concorda com a explicação dos PPs. A SAC 24 está encerrada.
SAC 25: O PoA-DD v01, Seção E.6.1, não faz nenhuma referência à escolha entre opções	Formulário de PoA V1	<u>Resposta 13/02/2012</u> A ECG optou por excluir adições de capacidade da lista de CPAs	Primeira Resposta (17/02/2012) A EOD concorda com a



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

1 e 2 para o cálculo de $EG_{PJ,y}$, nos casos de adição de capacidade.		elegíveis. Portanto as informações solicitadas não foram incluídas na segunda versão do CDM-PoA-DD.	explicação dos PPs. A SAC 25 está encerrada.
SAC 26 : O PoA-DD v01, Seção E.6.3, não lista DATEBaselineRetrofit (Data Retrofit da linha de base). Favor, ao abordar essa SAC, deixar claro que DateBaselineRetrofit se aplica a CPAs de adição de capacidade.	Formulário de PoA V1	<u>Resposta 13/02/2012</u> A ECG optou por excluir adições de capacidade da lista de CPAs elegíveis. Portanto as informações solicitadas não foram incluídas na segunda versão do CDM-PoA-DD.	Primeira Resposta (17/02/2012) A EOD concorda com a explicação dos PPs. A SAC 26 está encerrada.
SAC 27: O PoA-DD v01, Seção E.7.1, não lista $EG_{PJ_Add,y}$, $EG_{facility,y}$ nem $EF_{grid,CM,y}$. Favor, ao abordar essa SAC, deixar claro que para cada CPA a ser acrescentada, $EG_{facility,y}$ ou $EG_{PJ_Add,y}$ se aplicará	Formulário de PoA V1	<u>Resposta 13/02/2012</u> A ECG optou por excluir adições de capacidade da lista de CPAs elegíveis. Portanto, a inclusão do parâmetro $EG_{PJ_Add,y}$ não está mais aplicável. Também, a ECG optou pelo <i>ex-ante</i> vintage para o cálculo do fator de emissão de CO_2 de margem combinada da rede. Nesse sentido, o parâmetro $EF_{grid,CM,y}$ não pode ser incluído na seção de parâmetros monitorados. Finalmente, para as centrais elétricas totalmente novas $EG_{PJ,y}$ é igual a $EG_{facility,y}$. Mesmo assim invés de mencionar $EG_{PJ,y}$ como um parâmetro monitorado, o CDM-PoA-DD foi alterado para apresentar $EG_{facility,y}$	Primeira Resposta (17/02/2012) A EOD concorda com a explicação dos PPs. O CDM-PoA-DD versão 02 foi alterado. A SAC 27 está encerrada.



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

		como um parâmetro monitorado, conforme solicitado pelo EOD. Favor consulte a segunda versão do CDM-PoA-DD, de 13/02/2012.	
SAC 28: De acordo com a Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade. (Versão 06.0.0), a alternativa: Outro(s) cenário(s) alternativo(s) realista(s) e aceitável(eis) para o cenário da atividade do projeto de MDL proposta que forneça(m) produtos (por exemplo, cimento) ou serviços (por exemplo, eletricidade, calor) com qualidade, propriedades e áreas de aplicação comparáveis, levando em consideração, nos casos pertinentes, exemplos de cenários identificados na metodologia subjacente; deve ser incluída.	EB 39 Anexo 10	<u>Resposta 13/02/2012</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 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	Primeira Resposta (17/02/2012) A EOD concorda com a explicação dos PPs. A SAC 28 está encerrada.



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

		- , não são alternativas possíveis no local onde o projeto está planejado.	
SAC 29: O CDM-PoA-DD v01 Seção E.7.2, não cita que todos os dados colecionados como parte do monitoramento sejam eletronicamente arquivados e guardados por pelo menos 2 anos após o final do último período de obtenção de créditos.	ACM 002	<u>Resposta 13/02/2012</u> As informações na seção E.7.2. do CDM-PoA-DD foram revisadas conforme solicitado. Favor consulte a versão revisada do documento, de 13/02/2012.	Primeira Resposta (17/02/2012) O CDM-PoA-DD versão 02 foi alterado. A SAC 29 está encerrada.
SAC 30: O PoA-DD v01, Seção E.5.1, e ambas as CPA-DDs (Lajeado Grande I v1 e Genérica), Seção B.3, apresentam uma fórmula discrepante para K_d e K_e .		<u>Resposta 13/02/2012</u> As fórmulas K_d e K_e apresentada no CDM-CPA-DD Lajeado Grande I e CDM-CPA-DD genérico foram revisadas a estarem de acordo com as apresentadas no CDM-PoA-DD. Favor consulte a segunda versão dos documentos, ambos de 13/02/2012. <u>Resposta 09/03/2012</u> A fórmula solicitada foi corrigida na terceira versão do CDM-CPA-DD Lajeado Grande I., de 09/03/12.	Primeira Resposta (17/02/2012) A fórmula para K_e apresentada no CDM-CPA-DD Lajeado versão 02 permanece com um erro $([1 + (Rf + (\beta \times Rm) + Rc)] \times (1 + \pi) / (1 + \pi'))$. A SAC 30 ainda está aberta. Segunda Resposta (11/03/2012) O CDM-CPA-DD Lajeado versão 03 foi alterado. A SAC 30 está encerrada.
SAC 31: O CDM-PoA-DD v.02, na Seção E.6.2., adotou o EF grid, BM, $y = 0,1164 \text{ tCO}_2\text{e/MWh}$, em desacordo com o apresentado na		<u>Resposta 09/03/2012</u> O fator de emissão bem como as planilhas de cálculo dos RCEs adotaram um resultado revisado	Segunda Resposta (11/03/2012) O CDM-CPA-DD Lajeado versão 03 foi alterado.



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

planilha de apoio.		da margem combinada, que considera uma abordagem gradual apresentada no Passo 5 da última versão da <i>"Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico"</i> . Portanto, a primeira e segunda versão do CDM-PoA-DD não foram revisados corretamente. Essa inconsistência foi corrigida na terceira versão do CDM-PoA-DD, de 03/09/12.	A SAC 31 está encerrada.
SAC 32: Relacionado ao PoA: a. No PoA-DD versão 3, a referência à ferramenta de adicionalidade precisa ser a seguinte: a ferramenta metodológica "Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade (versão 6.0.0)". E não: a ferramenta metodológica "Demonstração e avaliação da adicionalidade (versão 6.0.0)". (Esta exigência também se aplica ao CPA-DD genérico). b. Com relação ao PoA-DD versão 3, na seção D.2, os nomes (em inglês) dos atores locais prescritos pela AND brasileira não estão de acordo com os nomes fornecidos na versão em inglês da Resolução número 9 da AND,	ITR	<u>Resposta 09/04/2012</u> Os documentos foram revisados conforme solicitado pela EOD. Consulte a quarta versão, datada de 09/04/2012.	Primeira Resposta (10/04/2012) A versão 04 do PoA, o CDM-CPA-DD - genérico versão 04 e o CDM-PoA-DD versão 04 foram alterados. A EOD concorda com a explicação dos PPs. A SAC 32 está encerrada.

**BUREAU
VERITAS**

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

disponível no website da AND. Forneça também a tradução em inglês dos nome completo do FBOMS. c. Na seção E.5.1 do PoA-DD versão 3, no primeiro parágrafo do subpasso 2b, a ECG afirma que: "A TIR será comparada ao benchmark adequado do setor elétrico, que é o custo médio ponderado de capital (CMPC)". Entretanto, no mesmo subpasso 2b, a ECG afirma que: "A TIR do projeto pode ser comparada com o CMPC e a TIR do capital próprio com o Retorno sobre o Capital Próprio (Ke)". (Esta exigência também se aplica ao CPA-DD genérico). d. Na seção E.5.1 do PoA-DD versão 3, com relação à prática comum, todas as descrições inclusas referentes à análise da prática comum 4.a e 4.precisam ser removidas. De acordo com a ferramenta de adicionalidade versão 6, a análise precisa ser feita apenas de acordo com o parágrafo 47 da ferramenta. (Esta exigência também se aplica ao CPA-DD genérico). e. Com relação ao passo 2 da			
---	--	--	--



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

seção E.5.2 do PoA-DD versão 3, observe que há outro benchmark possível além do CMPC: o <u>Retorno sobre o Capital Próprio (Ke)</u>, de acordo com a seção E.5.1. f. Nas seções E.6.1 e E.6.2 do PoA-DD versão 3, os nomes dos passos 1 e 6 para calcular o fator de emissão não estão de acordo com a Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico versão 02.2.1. (Esta exigência também se aplica ao CPA-DD genérico). g. Em todo o PoA-DD versão 3, altere M2 e CO2 para M² e CO₂, respectivamente. h. Na seção E.6.1 do PoA-DD versão 3, a frase: “de acordo com a Opção A2 da ferramenta” deveria ser “de acordo com a Opção A2 do método OM simples” h. Na seção E.6.2 do PoA-DD versão 3, passo 6, a frase: “Aplicando os resultados acima nos PASSOS 4 e 6 acima” deveria ser: “Aplicando os resultados acima nos PASSOS 4 e 5 acima”. (Esta exigência também se aplica ao CPA-DD genérico). j. Na seção E.7.1 do PoA-DD			
--	--	--	--

**BUREAU
VERITAS**

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

versão 3, com relação ao parâmetro $EG_{facility,y}$, e de acordo com a ACM0002, faltam os seguintes dados:

- Frequência de monitoramento. Medição contínua e, pelo menos, registro mensal

- Procedimentos de GQ/CQ: Fazer verificação cruzada entre os resultados da medição e os registros da eletricidade vendida. (Esta exigência também se aplica ao CPA-DD genérico).

k. Na seção A.4.3.2 do CPA-DD genérico, a afirmação "A data final do PoA ao qual este CPA será adicionado é 18/10/2039." Não pode estar correto, visto que 29/10/2011 mais 28 anos é igual a 28/10/2039.

l. Na seção B.2 do CPA-DD genérico, a frase: "Conforme descrito na seção B.6.1 do CDM-PoA-DD, centrais elétricas fora da rede não foram consideradas." deve ser: "Conforme descrito na seção E.6.1 do CDM-PoA-DD, centrais elétricas fora da rede não foram consideradas.".



BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

SAC 33: Relacionado ao CPA: a. Na seção A.4.3.2 do CPA-DD Lajeado versão 3, a afirmação “A data final do PoA ao qual este CPA será adicionado é 18/10/2039.” Não pode estar correto, visto que 29/10/2011 mais 28 anos é igual a 28/10/2039. b. Na seção B.3 do CPA-DD Lajeado versão 3, na tabela 9, “CUSTO (tBRL/MWh)” deve ser: “INVESTIMENTO (R\$ 1.000)” c. Na seção E.7.1 do CPA-DD Lajeado versão 3, com relação ao parâmetro $EG_{facility,y}$, e de acordo com a ACM0002, faltam os seguintes dados: - Frequência de monitoramento. Medição contínua e, pelo menos, registro mensal - Procedimentos de GQ/CQ: Fazer verificação cruzada entre os resultados da medição e os registros da eletricidade vendida. d. Na planilha LGI_CERs_2012.02.13_v.2, em <descrição técnica>, o município de São Francisco de Itabapoana (RJ) é mencionado. Isso não está de acordo com as informações	ITR	<u>Resposta 09/04/2012</u> Os documentos foram revisados conforme solicitado pela EOD. Consulte a quarta versão, datada de 09/04/2012.	Primeira Resposta (10/04/2012) A versão 04 do PoA, o CDM-CPA-DD - genérico versão 04 e o CDM-PoA-DD versão 04 foram alterados. A EOD concorda com a explicação dos PPs. A SAC 33 está encerrada.
--	-----	--	--



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

fornechas no CPA-DD.			
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 cronologia do projeto.	EB 51 Anexo 58	<u>Resposta 13/02/2012</u> 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. Favor consulte a resposta da SAC BQA 2 acima.	Primeira Resposta (24/02/2012): De acordo com SAC BQA 2 acima. A SE BQA 01 está encerrada.
SE BQA 02 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	<u>Resposta 13/02/2012</u> Não.	Resposta 1 (24/02/2012) A resposta foi aceita. A SE BQA 02 está encerrada.
SE01 – Favor, informe a situação atual de aprovação do Reino Unido da Grã-Bretanha e Irlanda do Norte.	MVV 44	<u>Resposta 13/02/2012</u> A ECG entende que a Carta de Aprovação (CA) do Reino Unido da Grã-Bretanha e Irlanda do Norte apenas pode ser solicitada após a emissão da CA brasileira. Ambos os documentos serão encaminhados ao EOD assim que foram emitidos.	Primeira Resposta (17/02/2012) A EOD concorda com a explicação dos PPs. A SE 01 está encerrada.

BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

SE 02: Favor fornecer a fonte relacionada aos coordenadas geográficas apresentadas no CDM-CPA-DD – Lajeado Grande I versão 01, Seção A.4.1.2.	MVV 56	<u>Resposta 13/02/2012</u> As coordenadas geográficas apresentadas na CPA correspondem às da primeira unidade geradora (turbina de vento) da planta. As informações fornecidas estão alinhadas com as disponíveis na licença preliminar da central elétrica eólica bem como as disponíveis na certificação eólica revisada anexa a esse protocolo. Favor observar que a certificação eólica fornece as coordenadas geográficas no formato UTM. Para a conversão, uma ferramenta online disponível em http://www.rdtec.com.br/rdgeomg/ocalmaster.htm, foi usada.	Primeira Resposta (17/02/2012) A EOD concorda com a explicação dos PPs. A SE 02 está encerrada.
SE 03: Favor esclarecer a referência relacionada à ação “emissão de licença de instalação” listada na Tabela 1 do CDM-CPA-DD – Lajeado Grande I versão version 01, Seção A.4.2.1..	MVV 56	<u>Resposta 13/02/2012</u> Geralmente, o tempo necessário para a construção de centrais elétricas eólicas é de 18 meses. A construção só começa após a emissão dessa licença. Portanto, deve ser emitida até um mês antes da construção. A planta foi qualificada a participar no próximo leilão a ser conduzido pelo governo. Esse leilão comprará eletricidade das plantas que entrarem em operação até janeiro	Primeira Resposta (17/02/2012) A EOD concorda com a explicação dos PPs. O CDM-CPA-DD Lajeado versão 02 foi alterado. A SE 03 está encerrada.



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

		de 2015. A seção A.4.2.1. do foi revisada considerando que a planta ganhará e como consequência, iniciará o fornecimento de energia à rede até 01/01/2015.	
SE 04: Favor esclarecer a fonte relacionada à frase “De acordo com as normas ambientais brasileiras, um estudo de impacto ambiental é necessário para cada CPA ser incluído no Programa de atividades.” listada no CDM-CPA-DD – Lajeado Grande I versão 01, Seção C.3..	MVV 56	<u>Resposta 13/02/2012</u> No Brasil, pode ser solicitada a cada central elétrica eólica totalmente nova ou adição de capacidade a realizar um estudo de impacto ambiental simplificado a fim de obter as licenças ambientais. O excerto mencionado foi rephraseado para deixar essas informações claras. Favor consulte as segundas versões de CDM-CPA-DD Lajeado Grande I e a versão genérica da CPA, ambos de 13/02/2012.	Primeira Resposta (17/02/2012) O CDM-CPA-DD Lajeado e genérico versão 02 foram alterados. A SE 04 está encerrada.
SE 05: Favor, fornecer as evidências de que um leilão de energia relevante é esperado para agosto de 2013 (relacionado à CPA-DD).	MVV 56	<u>Resposta 13/02/2012</u> Na verdade, a planta considerada na CPA foi qualificada para participar do leilão a ser realizado pela CCEE, em março de 2012. Neste sentido, o CDM-CPA-DD foi revisado. Favor veja em anexo a Resolução nº554 do Ministério de Minas e Energia, de 23/09/2011 confirmando que o leilão está	Primeira Resposta (17/02/2012) A Resolução nº554 do Ministério de Minas e Energia e a Portaria da ANEEL nº4585 foram cruzadas. O CDM-CPA-DD Lajeado versão 02 foi alterado. A SE 05 está encerrada.



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

		planejado para 22/03/2012. Também a confirmação que a planta foi qualificada a participar nesse leilão (Portaria da ANEEL nº4585m de 30/11/2011 disponível em http://www.aneel.gov.br/cedoc/dsp20114585.pdf).	
SE 06: Favor, explicar a data de início do período de obtenção de créditos da CPA (Seção A.4.3)	MVV 56	<u>Resposta 13/02/2012</u> A data de início do período de obtenção de créditos da CPA é estimada com base na hipótese de que o projeto venda com êxito a eletricidade no leilão a ser realizado pela CCEE, em março de 2012. Como pode ser confirmado pelo Resolução nº 554 do Ministério de Minas e Energia, de 23/09/2011 (anexado como evidência para as respostas fornecidas a SE 05), este leilão vai produzir energia de centrais elétricas eólicas a partir de 1º de janeiro de 2015 em diante. A data de início da atividade de projeto, bem como a data de início do período de obtenção de créditos foram revisadas em conformidade.	Primeira Resposta (17/02/2012) A EOD concorda com a explicação dos PPs. O CDM-CPA-DD Lajeado versão 02 foi alterado. A SE 06 está encerrada.
SE 07: Favor, informar as fontes de dados nas planilhas de cálculos	MVV 56	<u>Resposta 13/02/2012</u> Todas as informações usadas	Primeira Resposta (17/02/2012)



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

RCEs v1, <Descrição Técnica>.		para determinar a geração esperada dos RCEs pelo projeto foram tomadas da Certificação Eólica da Camargo Schubert. A fonte de informações foi mencionada na segunda versão da planilha de cálculo de RCEs, de 13/02/2012.	A planilha LGI_CERs_2012,02.13_v.2.xls foi alterada. A SE 07 está encerrada.
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 13/02/2012</u> A Atividade do Projeto do MDL não foram mencionada já que as centrais elétricas eólicas consideradas no DCP não são interligadas à rede – ou seja esse projeto não seria considerado elegível a ser incluída no PoA do MDL proposta.	Primeira Resposta (20/02/2012) O EOD cruzou informações do DCP do CEM projeto 843 em http://cdm.unfccc.int/filestorage/B/B/H/BBHY3JFYHSEV0MJ6JPEYAF7E7GHGQW/Petrobras%20PD.D.pdf?t=Ykt8bHpyNHJofDCJRnBglabRoi7fYUj2XIW . A SE 08 está encerrada.
SE 09: Informe um endereço de web relacionado com as notas de rodapé 1 e 2, para que a informação possa ser verificada.	Formulário de PoA V1	<u>Resposta 13/02/2012</u> Os links da web relacionados às notas de rodapé 1 e 2 são fornecidos na segunda versão do CDM-PoA-DD, de 13/02/2012. <u>Resposta 09/03/2012</u> O CDM-PoA-DD que foi enviado ao EOD estava com o registro de alterações.. Para a adequada apresentação das notas de	Primeira Resposta (17/02/2012) Notas de rodapé 1 e 2 foram alteradas para 2 e 3 (não há nota de rodapé 1) na CDM-PoA-DD versão 02. A SE 09 ainda está aberta. Segunda Resposta (11/03/2012)



BUREAU
VERITAS

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

		rodapé, o EOD tem que aceitar as modificações apresentadas no documento. O documento não foi alterado como consequência desta solicitação.	A EOD concorda com a explicação dos PPs. A SE 09 está encerrada.
SE 10: Favor, deixar claro na Seção A.2 do CDM-PoA-DD que a atividade do projeto abrange CPAs totalmente novas e de adição de capacidade.	Formulário de PoA V1	<u>Resposta 13/02/2012</u> A ECG optou por excluir adições de capacidade da lista de CPAs elegíveis. Informações a respeito das centrais elétricas eólicas totalmente novas foram incluídas na segunda versão do CDM-PoA-DD, de 13/02/2012.	Primeira Resposta (17/02/2012) O CDM-PoA-DD, versão 2, foi alterado. A SE 10 está encerrada.
SE 11: Favor informar as fontes de todas as informações apresentadas no CDM-PoA-DD versão 01 seção A.4.3 (ii).	Formulário de PoA V1	<u>Resposta 13/02/2012</u> Os websites de onde todas as informações mencionadas na seção A.4. 3. do CDM-PoA-DD foram tomadas, estão disponíveis na versão revisada do documento. Além disso, as evidências relativas aos preços obtidos por outros desenvolvedores de projetos nos leilões recentes, que estão disponíveis nos sites mencionados no CDM-PoA-DD, também estão em anexo a este protocolo para fácil referência.	Primeira Resposta (17/02/2012) O CDM-PoA-DD versão 02 foi alterado. As novas fontes foram cruzadas. A SE 11 está encerrada.
SE 12: Favor, esclarecer a	Formulário de PoA	<u>Resposta 13/02/2012</u>	Primeira Resposta (17/02/2012)



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

declaração de que a ECG desse PoA é Deutsche Bank AG, Filial de Londres, em conjunto com <u>Ecopart Assessoria Ltda.</u>	V1	O excerto mencionado foi re-fraseado. A ECG será o responsável por Disposições operacionais e gerenciais para a implementação do PoA. O que significava é que a Ecopart dará suporte total à ECG para realizar essa tarefa. Favor observar que essa seção foi melhorada. Uma descrição mais detalhada do plano gerencial e operacional do PoA proposto é apresentada na segunda versão do CDM-PoA-DD, de 10/02/2012.	O CDM-PoA-DD versão 02 foi alterado. A SE 12 está encerrada.
SE 13: Apresente uma descrição mais detalhada do sistema de manutenção de registros para cada CPA do PoA. A EOD precisa ter acesso ao sistema de controle detalhado estabelecido pelo ECG.	Formulário de PoA V1	<u>Resposta 13/02/2012</u> A seção A.4.4.1. do CDM-PoA-DD foi alterada para incluir as informações solicitadas pelo EOD. Favor consulte a segunda versão do documento, de 13/02/2012.	Primeira Resposta (20/02/2012) A seção A.4.4.1 do CDM-PoA-DD versão 02 foi alterada. A SE 13 está encerrada.
SE 14: Favor especificar se o método de verificação no Seção A.4.2.2 garante que nenhuma contabilidade dupla ocorre e que o status da verificação pode ser determinado a qualquer hora para cada CPA.	Formulário de PoA V1	<u>Resposta 13/02/2012</u> As informações solicitadas foram incluídas na seção A.4.2.2. da segunda versão do CDM-PoA-DD, de 13/02/2012.	Primeira Resposta (20/02/2012) O CDM-PoA-DD versão 02 foi alterado. A SE 14 está encerrada.
SE 15: Favor, explique a escolha do nível em que a análise ambiental é realizada. Além disso,	Formulário de PoA V1	<u>Resposta 13/02/2012</u> Conforme explicado na seção C.2 do CDM-PoA-DD, o estudo de	Primeira Resposta (17/02/2012) O CDM-PoA-DD versão 02 foi



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

esclareça o que se entende por "local", no contexto da análise ambiental.		impacto ambiental é realizado individualmente para cada projeto. Portanto, o nível de CPA foi escolhido como aquele na qual a análise ambiental será conduzida. Além disso, o CDM-PoA-DD foi rephraseado para esclarecer que local pode ser estadual, dependendo do tamanho do projeto.	alterado. A SE 15 está encerrada.
SE 16: Favor, ajustar o nome de CONAMA em inglês. "Resolution" não deve fazer parte dele.	Formulário de PoA V1	<u>Resposta 13/02/2012</u> As informações solicitadas foram alteradas, de acordo com a solicitação do EOD. Favor consulte a segunda versão do CDM-PoA-DD, de 13/02/2012.	Primeira Resposta (17/02/2012) O CDM-PoA-DD versão 02 foi alterado. A SE 16 está encerrada.
SE 17: Favor explicar a escolha de nível no qual os comentários dos atores locais são convidados.	Formulário de PoA V1	<u>Resposta 13/02/2012</u> Conforme descrito na seção D.1. do PoA-DD, a consulta pública local foi conduzida seguindo os procedimentos estabelecidos pela AND brasileira, que permite que a CMA conduza a consulta em nível de PoA.	Primeira Resposta (17/02/2012) A EOD concorda com a explicação dos PPs. O CDM-PoA-DD versão 02 foi alterado. A SE 17 está encerrada.
SE 18 : Favor, atualize Tabela 6 com dados de 2011 (Seção E.6.1 do CDM-PoA-DD v01).	Formulário de PoA V1	<u>Resposta 13/02/2012</u> As informações solicitadas foram atualizadas, de acordo com a solicitação do EOD. Favor consulte a segunda versão do CDM-PoA-DD, de 13/02/2012. Além disso, uma planilha	Primeira Resposta (17/02/2012) O CDM-PoA-DD versão 02 foi alterado. A SE 18 está encerrada.



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

		contendo o mencionado (Quota de geração de energia hidrelétrica no Sistema Interligado Nacional, 2007 a 2011) está em anexo.	
SE 19: Favor explicar a alteração na Seção A.3 do CDM-PoA-DD versão 03 relacionado ao “Nome da parte envolvida” ao participante do projeto “Deutsche Bank AG, Filial de Londres”		<u>Resposta 12/03/2012</u> É do entendimento da ECGs que apenas a autorização do Brasil (parte anfitrião) a respeito da participação das ECGs, é necessária. Essa lógica também é usada no CDM-PoA-DD do projeto de MDL Ref. N° 5067, usado como um exemplo para essa modificação. Nesse sentido, a Tabela 1 da terceira versão do CDM-PoA-DD foi alterada.	Primeira Resposta (12/03/2012) A EOD concorda com a explicação dos PPs. A SE 19 está encerrada.
SE 20: Relacionado ao PoA: a. No PoA-DD versão 3, modifique “DCP” para “CPA-DD” ou para “PoA-DD”, onde for aplicável. (Esta exigência também se aplica ao CPA-DD genérico). b. Na seção E.7.2 do PoA-DD versão 3, forneça a tradução em inglês de Rede Brasileira de Calibração (RBC). c. Esclareça porquê na seção B.3 do CPA-DD genérico, a descrição do cálculo do CMPC não é tão completa como a descrição dada no PoA-DD versão 3.	ITR	<u>Resposta 09/04/2012</u> Os documentos foram corrigidos conforme solicitado pela EOD. Consulte a quarta versão, datada de 09/04/2012. Com relação ao item C das questões levantadas pela EOD, é de entendimento dos PPs que a orientação e explicação das escolhas metodológicas a serem aplicadas para determinar o benchmark deverão ser apresentadas no CDM-PoA-DD. Enquanto no CDM-CPA-DDs, apenas os valores usados para	Primeira Resposta (10/04/2012) A versão 04 do PoA, o CDM-CPA-DD - genérico versão 04 e o CDM-PoA-DD versão 04 foram alterados. A EOD concorda com a explicação dos PPs. A SE 20 está encerrada.



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

d. Na seção B.3 do CPA-DD, acrescente uma afirmação de que adicionalidade do CPA será demonstrada usando a “Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade”. e. No PoA-DD versão 3, use apenas uma abreviação para o Sistema Nacional Interligado. Use “SIN” ou “NIPS”. Não use ambas.		calcular o benchmark devem ser apresentados.	
SE 21: Relacionado ao CPA: a. Com relação à seção A.4.2.1 do CPA-DD Lajeado versão 3, informe que o leilão de 22/03/2012 foi realizado. Caso contrário, ajuste esta seção. b. Na seção B.2 do CPA-DD Lajeado versão 3, informe a versão de ACM0002 aplicável a este CPA. c. Na seção B.2 do CPA-DD Lajeado versão 3, corrija: “Como descrito na seção B.6.1 do CDM-PoA-DD” para “Como descrito na seção E.6.1 do CDM-PoA-DD”. d. No CPA-DD Lajeado versão 3, corrija M2 e CO2 para M² e CO₂, respectivamente. e. Na seção B.3 do CPA-DD, acrescente uma afirmação de que adicionalidade do CPA será	ITR	<u>Resposta 09/04/2012</u> Os documentos foram corrigidos conforme solicitado pela EOD. Consulte a quarta versão, datada de 09/04/2012. Com relação ao item a) das questões levantadas pela EOD, os PPs gostariam de esclarecer que o leilão foi adiado. Consulte o decreto emitido pelo Ministério de Minas e Energia disponível em http://www.ccee.org.br/StaticFile/Arquivo/biblioteca_virtual/Leiloes/2_Energia_Nova/prt2012102mme.pdf e também mencionado no documento. Com relação à exigência feita pela EOD sobre o item f), os PPs esclarecem que o FCP usado pela EOD para calcular a geração de eletricidade líquida por planta,	Primeira Resposta (10/04/2012) A versão 04 do PoA, o CDM-CPA-DD - genérico versão 04 e o CDM-PoA-DD versão 04 foram alterados. A EOD concorda com a explicação dos PPs. A SE 21 está encerrada.



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

demonstrada usando a “Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade”. f. Na seção B.3 do CPA-DD Lajeado versão 3, com relação à análise de sensibilidade, esclareça o como foi definido o valor de 80.269 MWh/ano, visto que $25,2 \times 36,4\% \times 8760 = 80.354$ MWh/ano. g. No CPA-DD Lajeado versão 3, a entidade ANEEL é mencionada. Entretanto, o CPA-DD não esclarece o que “ANEEL” significa e o que estas organizações fazem. h. Na seção B.3 do CPA-DD Lajeado versão 3, com relação à prática comum, informe neste item que a análise apresentada está de acordo com o parágrafo 47 da ferramenta de adicionalidade versão 6. i. No CPA-DD Lajeado versão 3, modifique “DCP” para “CPA-DD” ou para “PoA-DD”, onde for aplicável. j. Nas planilhas FCF_Lajeado Grande I_EQAO (REV20120210) e FCF_Lajeado Grande I_EQAO (REV20120210) - 30MW: - informe a unidade na célula B15		que também é mencionado na certificação eólica, foi arredondado. Este é o motivo para os resultados diferentes. Na verdade, a geração de eletricidade líquida pela planta, como informado pela certificação eólica disponível quando o processo de comentário público internacional iniciou, é de 80.269 MWh/ano. Este valor foi usado para determinar a TIR do projeto. Além disso, foi incluída uma breve descrição institucional da ANEEL, como solicitado pela EOD. Com relação ao segundo esclarecimento solicitado pela EOD com relação ao item item j), os PPs esclarecem que as fórmulas das células mencionadas estavam erradas. Neste sentido, as planilhas foram revisadas.	
---	--	--	--

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

de <Lajeado-FCF> - esclareça os diferentes valores de X34, X36 e X38 de <Lajeado-FCF>.			
--	--	--	--

