



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO ENERGIMP S.A.

VALIDAÇÃO DO PARQUE EÓLICO DE ARACATI, BRASIL - 25,5 MW

RELATÓRIO NO. BRASIL-VD/BR.1117319/2012

REVISÃO NO. 02

BUREAU VERITAS CERTIFICATION

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



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

Data da primeira emissão: 27/06/2012	Unidade organizacional: Bureau Veritas Certification Holding SAS
Cliente: ENERGIMP S.A.	Ref. do cliente: Sr. Álvaro Nelson Araujo

Resumo:

A Bureau Veritas Certification conduziu a validação do projeto do Parque Eólico Aracati - 25,5 MW, Brasil, pertencente à ENERGIMP S.A., que está localizado no Município de Aracati, no Estado do Ceará, Brasil, com base nos critérios da UNFCCC para o MDL, bem como os critérios dados para fornecer operações, monitoramento e relatórios 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 da validação é definido como uma análise independente e objetiva do documento de concepção do projeto (DCP), do estudo da linha de base do projeto, do plano de monitoramento e de outros documentos relevantes, e consistiu nas três etapas seguintes: i) uma análise feita no escritório do documento de concepção do projeto e documentos gerais adicionais, ii) entrevistas de acompanhamento com os atores do projeto; iii) a solução de questões pendentes e a emissão da opinião e relatório final da validação. 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.

O primeiro resultado do processo de validação é uma lista de Solicitações de Esclarecimento, Solicitações de Ações Corretivas e Solicitações de Ação Futura (SEs, SACs e SAFs), apresentada no Apêndice A. Levando em consideração este resultado, a proponente do projeto revisou seu documento de concepção do projeto.

Em suma, é da opinião do Bureau Veritas Certification que o projeto aplica corretamente a linha de base e metodologia de monitoramento ACM0002 versão 13.0.0 e satisfaz as exigências relevantes da UNFCCC para o MDL e os critérios relevantes do país anfitrião. O Bureau Veritas Certification solicita o

Relatório no.: Brasil-VD/BR.1117319/2012	Grupo do assunto: MDL
Título do projeto: Parque eólico Aracati - 25,5 MW, Brasil	
Trabalho realizado por: Sr. Guilherme Borba Lefèvre - Líder da equipe Sra. Karina de Souza Polido - Membro da equipe Sr. Bernardo A. Lima - Especialista Financeira Sr. Antonio Vinicius Pimpão Gomes - Especialista Financeira	
Revisão técnica interna realizada por: Sr. Diego Serrano	
Data desta revisão: 07/04/2012	Rev. no.: 02
Número de páginas: 165	

Termos de indexação

Trabalho aprovado por:
Flavio Gomes

☒ Não pode ser distribuído sem permissão do cliente ou da unidade organizacional responsável

☐ Distribuição limitada

☐ Distribuição irrestrita



Abreviaturas

A/R	Comprovante de recebimento das cartas enviadas através do serviço postal (conhecido por Aviso de Recebimento)
ANEEL	Agência Nacional de Energia Elétrica
ANEEL BIG	Banco de Informações de Geração de Energia da ANEEL
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
BVCH	Bureau Veritas Certification Holding SAS
SAC	Solicitação de Ação Corretiva
CCEE	Câmara de Comercialização de Energia Elétrica
MDL	Mecanismo de Desenvolvimento Limpo
RCE	Reduções Certificadas de Emissões
SE	Solicitação de Esclarecimento
CO2	Dióxido de carbono
CO2e	Dióxido de carbono equivalente
EOD	Entidade Operacional Designada
SAF	Solicitação de Ação Futura
GEE	Gás(Gases) de Efeito Estufa
LI	Primeira licença ambiental - Licença de Instalação.
LO	Terceira licença ambiental - Licença de Operação.
LP	Primeira licença ambiental - Licença Prévia
MME	Ministério de Minas e Energia.
MoV	Modo de Verificação
PM	Plano de Monitoramento
ONS	Operador Nacional do Sistema Elétrico.
PROINFA	Programa do governo federal que incentiva fontes alternativas de energia. Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica.
DCP	Documento de Concepção do Projeto
FCP	Fator de carga da planta
PP	Participante do projeto
CCVE	Contrato de Compra e Venda de Energia Elétrica
SIN	– Sistema Interligado Nacional
UNFCCC	Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima
PVV	Norma de Validação e Verificação
WPP	Central Geradora Eolielétrica



Índice	Página
1. INTRODUÇÃO	5
1.1. Objetivo	5
1.2. Escopo	5
1.3. Equipe de validação	5
2. METODOLOGIA	6
2.1. Análise de documentos	6
2.2. Entrevistas de acompanhamento	7
2.3. Resolução das Solicitações de Esclarecimento, de Ação Corretiva e de Ação Futura	7
2.4. Análise técnica interna	8
3. CONCLUSÕES DA VALIDAÇÃO	8
3.1. Aprovação (43-44)	9
3.2. Autorização (49)	9
3.3. Desenvolvimento sustentável (52)	9
3.4. Modalidades de comunicação (58,61)	9
3.5. Documento de Concepção do Projeto (63)	9
3.6. Mudanças na Atividade do Projeto (17)	10
3.7. Descrição do projeto (69)	10
3.8. Metodologia de linha de base e monitoramento	11
3.8.1. Aplicabilidade da metodologia selecionada (77)	11
3.8.2. Limite do projeto (86-87)	14
3.8.3. Identificação da linha de base (94-95)	15
3.8.4. Algoritmos e/ou fórmulas usados para determinar as reduções de emissões (99-100)	16
3.9. Adicionalidade (104)	19
3.9.1. Consideração anterior do mecanismo de desenvolvimento limpo (112)	19
3.9.2. Identificação das alternativas (116)	20
3.9.3. Análise de investimentos (123)	21
3.9.4. Análise de barreiras (127)	27
3.9.5. Análise da prática comum (130)	27
3.10. Plano de monitoramento (133)	30
3.11. Impactos ambientais (137)	32
3.12. Consulta pública local (140)	33
4. COMENTÁRIOS DAS PARTES, ATORES E ONGS	34
5. PARECER DA VALIDAÇÃO	35
6. REFERÊNCIAS	36
7. CURRICULA VITAE DOS MEMBROS DA EQUIPE DE VALIDAÇÃO DA EOD	39
APÊNDICE A: PROTOCOLO DE VALIDAÇÃO DO PROJETO DE MDL	41



1. INTRODUÇÃO

A ENERGIMP S.A. comissionou a Bureau Veritas Certification para validar seu projeto de MDL 2o Parque Eólica Aracati - 25,5 MW, Brasil (doravante chamado de “o Projeto”) no Município de Aracati, no Estado do Ceará, 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

O objetivo de uma validação é obter uma avaliação da concepção do projeto por uma terceira parte minuciosa e independente. Em particular, a linha de base do projeto, o plano de monitoramento e o cumprimento pelo projeto dos critérios relevantes da UNFCCC e do país sede do projeto (país anfitrião) são validados a fim de confirmar que a concepção do projeto, conforme documentado, é bem elaborada e razoável, e que atende às exigências de MDL aplicáveis e critérios identificados. A validação é uma exigência para todos os projetos de MDL e é considerada necessária para assegurar aos atores a qualidade do projeto e sua geração planejada de reduções certificadas de emissões (RCEs).

1.2. Escopo

O escopo da validação é definido como uma análise independente e objetiva do documento de concepção do projeto (DCP), do estudo da linha de base do projeto, do plano de monitoramento e de outros documentos relevantes. As informações nestes documentos são revisadas com base nas exigências dos parágrafo 37 do M&P do MDL, as condições de aplicabilidade da metodologia selecionada e orientação emitida pelo Conselho.

A validação não tem o objetivo de fornecer consultoria para os participantes do projeto. No entanto, as solicitações de esclarecimento e/ou as solicitações de ação corretiva mencionadas podem proporcionar contribuições para a melhoria da concepção do projeto.

1.3. Equipe de validação

A equipe de validação e a equipe de revisores técnicos consistem no seguinte pessoal:

FUNCTION	NOME	TA 1.2	TAREFA REALIZADA*
Líder da Equipe	Sr. Guilherme Borba Lefèvre	☒	☒ AD ☒ VL ☒ ER ☐ RT
Membro da equipe	Sra. Karina de Souza Polido	☐	☒ AD ☐ VL ☒ ER ☐ RT
Especialista técnico	N/A	☐	☐ AD ☐ VL ☐ ER ☐ RT
Especialista financeiro	Sr. Bernardo A. Lima	☐	☒ AD ☐ VL ☒ ER ☐ RT
Especialista financeiro	Sr. Antonio Vinicius Pimpão Gomes	☐	☒ AD ☐ VL ☒ ER ☐ RT
Revisor técnico interno (ITR)	Sr. Diego Serrano	☒	☐ AD ☐ VL ☐ ER ☒ RT
Especialista de suporte de ITR	N/A	☐	☐ AD ☐ VL ☐ ER ☐ RT



*AD = Análise de Documento; VL = Visita ao Local; ER = Emissão de Relatório; TR = Revisão técnica interna

2. METODOLOGIA

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

Para assegurar transparência, um protocolo de validação foi elaborado para o projeto, de acordo com o Manual de Validação e Verificação de Desenvolvimento Limpo, versão 02.0, emitido pelo Conselho Executivo na 65ª reunião realizada em 30/07/2010 **/Ref-A/**. O protocolo mostra, de maneira transparente, os critérios (exigências), o modo de verificação e os resultados da validação dos critérios identificados. O protocolo de validação tem os seguintes objetivos:

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

O protocolo de validação completo está contido no Apêndice A deste relatório.

2.1. Análise de documentos

O Documento de Concepção do Projeto (DCP) enviado pela ENERGIMP S.A. e os documentos de históricos adicionais relacionados à concepção do projeto e à linha de base foram revisados.

Além disso, as verificações cruzadas foram feitas entre as informações fornecidas no DCP e as informações de outras fontes.

Para abordar as solicitações de ações corretivas e de esclarecimentos da Bureau Veritas Certification, a ENERGIMP S.A. revisou o DCP e reenviou o mesmo em 04/07/2012.

Os resultados da validação apresentados neste relatório são relacionados ao projeto conforme descrito no DCP Versão 05.

2.2. Entrevistas de acompanhamento

Em 16/01/2012 (local da construção) e 19/01/2012 (escritório do PP), a Bureau Veritas Certification realizou uma visita ao local e entrevistas com os atores do projeto para confirmar as informações selecionadas e resolver os assuntos identificados na análise do documento. Representantes da ENERGIMP S.A. e PWC foram entrevistados (veja as Referências). Os principais tópicos das entrevistas estão resumidos na Tabela 1.

Tabela 1 Tópicos da entrevista

Organização entrevistada	Tópicos da entrevista
ENERGIMP S.A. (o proprietário do projeto)	➤ Informações de suporte do projeto e consideração do MDL. ➤ Tecnologia, operação e manutenção do projeto.

	➤ Status de aprovação e implementação do projeto. ➤ Plano de monitoramento e gerenciamento do projeto. ➤ Processo de consulta pública. ➤ Prática comum na área. ➤ Políticas do governo relacionadas à atividade do projeto. ➤ Impactos Ambientais e licenciamento
PWC (o consultor)	➤ Aplicabilidade da metodologia selecionada. ➤ Determinação da linha de base. ➤ Cálculo das reduções de emissões. ➤ Plano de monitoramento de redução de emissões. ➤ Adicionalidade. ➤ Plano de monitoramento. ➤ Processo de consulta aos atores locais.

2.3. Resolução das Solicitações de Esclarecimento, de Ação Corretiva e de Ação Futura

O objetivo desta fase da validação é solucionar quaisquer questões pendentes que precisem ser esclarecidas, requerem pesquisa ou expansão antes de obter uma conclusão positiva da DNV sobre a concepção do projeto.

Uma solicitação de ação corretiva (SAC) é levantada se uma das seguintes situações ocorrer:

- (a) Os participantes do projeto cometeram erros que irão influenciar a capacidade da atividade do projeto de atingir reduções de emissões adicionais reais, mensuráveis e verificáveis;
- (b) As exigências aplicáveis do MDL não foram atendidas;
- (c) Existe um risco de que as reduções de emissões não possam ser monitoradas ou calculadas.

Uma Solicitação de Esclarecimento (SE) é levantada se as informações são insuficientes ou não são suficientemente claras para determinar se as exigências aplicáveis do MDL foram atendidas.

Uma Solicitação de Ação Futura (SAF) é levantada durante a validação para destacar questões relacionadas à implementação do projeto que exigem análise durante a primeira verificação da atividade do projeto.

Para garantir a transparência do processo de validação, as questões levantadas, as respostas fornecidas pelos participantes do projeto, os meios de validação de tais respostas e referências a quaisquer alterações resultantes no DCP ou anexos de apoio são documentados no Protocolo de Validação no Apêndice A.

2.4. Análise técnica interna

O relatório de validação final passou por uma análise técnica interna (ITR) antes da solicitação de registro da atividade do projeto.

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 análise engloba todos os aspectos relacionados ao projeto, incluindo a concepção do projeto, linha de base, adicionalidade, planos de monitoramento e cálculos de redução de emissões, sistemas de garantia da qualidade interna do participante do projeto, bem como a atividade do projeto, análise dos comentários e respostas dos atores locais, fechamento das SACs e SEs durante o exercício de validação, revisão de documentos de amostra.

O revisor pode levantar Solicitações de Esclarecimento à equipe de validação e discutirá estas questões com o líder da equipe.

Após concordar com as respostas na Solicitação de Esclarecimento da equipe assim como do(s) PP(s), o relatório de validação finalizado é aceito para processamento adicional como upload na interface 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 projeto originais e os resultados das entrevistas durante a visita de acompanhamento são descritos no Protocolo de validação no Apêndice A.

As Solicitações de Esclarecimento, de Ação Corretiva e de Ação Futura, 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 28 SAC(s), 33 SE(s) e 00 SAF(s).

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 PVV.



3.1. Aprovação (43-44)

A participação para cada participante de projeto não foi aprovada ainda por uma Parte do Protocolo de Quioto.

3.2. Autorização (49)

A participação para cada participante de projeto não foi autorizada ainda por uma Parte do Protocolo de Quioto.

3.3. Desenvolvimento sustentável (52)

A AND da parte anfitriã não confirmou ainda a contribuição do projeto para o desenvolvimento sustentável da parte anfitriã. Consulte a seção 3.1 deste relatório.

3.4. Modalidades de comunicação (58,61)

A identidade de todos os participantes do projeto e pontos focais incluídos no MoC ainda não foram validados.

3.5. Documento de Concepção do Projeto (63)

A Bureau Veritas Certification confirma pelo presente que o DCP na sua Versão final (Versão 05) /Ref-37/ está em conformidade com as mais recentes formas de os documentos de orientação para a conclusão do DCP:

- Formulário de Documento de Concepção do Projeto das Atividades de Projeto do MDL (F-MDL-DCP), Versão 04.1 /Ref-B/;
- Diretrizes para preenchimento do formulário do documento de concepção do projeto, Versão 01.0 /Ref-C/.

3.6. Mudanças na Atividade do Projeto (17)

Durante a visita ao local, não houve mudanças físicas relacionadas com a concepção do projeto foi observada em comparação com detalhes mencionados no DCP disponível na web.

Todas as alterações feitas nas diversas versões do DCP durante o Processo de Validação, desde o DCP versão 02 /Ref-1/ até o DCP final, versão 05 /Ref-37/, foram suportados pelas SACs e SEs abertas pela EOD e já foram discutidas no Protocolo de Validação.

Devido à implementação do novo marco regulatório para o MDL (Padrão de Validação e Verificação – PVV), os PPs optaram por apresentar a versão 4 do DCP seguindo a nova trilha PVV. Portanto, a equipe de validação confirma que os procedimentos de validação seguiram os passos do MVV durante a análise



das Versões 02 e 03 do DCP e que o DCP Versão 04 e Versão 05 (versão final) foi validado de acordo com os passos do VVS.

3.7. Descrição do projeto (69)

O Projeto é a instalação de um novo parque eólico interligado à rede (projeto totalmente novo), chamada de Parque Eólico Quixaba localizado estado do Ceará, município de Aracati, na região nordeste do Brasil, que tem coordenadas geográficas de latitude sul 04°33'48,2" e longitude oeste 37°41'18,5".

Serão instaladas 17 turbinas eólicas no local, totalizando uma capacidade energética total instalada de 25,5 MW.

O objetivo do projeto é a geração de energia renovável a ser incorporada à Rede Nacional Brasileira, substituindo o consumo de combustível fóssil e reduzindo as emissões de gases de efeito estufa (GEE).

O Projeto resultará em reduções de emissões anuais de 217.979 tCO₂e durante os sete anos de seu período de obtenção de créditos renovável.

A equipe de validação confirma que o FCP estimado de 35,37% é proveniente de Resoluções pelo Ministério de Minas e Energia (MME) **/Ref-4/** e **/Ref-5/** onde o MME aprova a implantação da central geradora eolielétrica e determina sua Energia Assegurada¹/Fator de Carga da Planta. A energia assegurada (9,02 MW), bem como a capacidade instalada (25,5 MW) de central geradora eolielétrica também estão publicamente disponíveis no banco de dados on-line da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL): <http://www.aneel.gov.br/aplicacoes/capacidadebrasil/energiaassegurada.asp> (acessado em 27/06/2012), que está em conformidade com a opção a) das "Diretrizes para elaboração de relatórios e validação dos fatores de carga da planta", Version 01 (**/Ref-I/**).

A validação não revelou nenhuma informação indicando que o Projeto possa ser considerado como um desvio do financiamento da Assistência Oficial ao Desenvolvimento (AOD) para o país anfitrião.

Os processos realizados pela equipe de validação para validar a exatidão e a integridade da descrição do projeto incluem:

- A análise de documentos relacionados à atividade de projeto, e sua respectiva comparação com as informações do DCP **/Ref-37/**, **/Ref-6/**, **/Ref-7/**, **/Ref-10/**, **/Ref-11/**, **/Ref-12/**, **/Ref-13/**, **/Ref-14/**, **/Ref-15/**, **/Ref-16/**, **/Ref-27/** e **/Ref-28/**;
- Entrevistas com PP, realizadas em 19/01/2012 (durante a visita à matriz do PP);

¹ A energia assegurada é a "garantia física" das centrais elétricas, que é definida pelo Ministério de Minas e Energia – MME e corresponde à quantidade máxima de energia e potência associada com uma central elétrica que pode ser comercializada através de contratos (do glossário da ANEEL, disponível em: <http://www.aneel.gov.br/biblioteca/glossario.cfm?att=G>).



- Visita ao local de construção da central geradora eolielétrica e comunidades vizinhas em 16/01/2012;

- Uma análise de documentos oficiais de históricos relacionados com a atividade de projeto (autorização do MME da central geradora eolielétrica de capacidade instalada e garantia física/fator de carga da planta **/Ref-4/** e **/Ref-5/**. Informações disponíveis no website da ANEEL: <http://www.aneel.gov.br/aplicacoes/capacidadebrasil/energiaassegurada.asp> (acessado em 27/06/2012).

O Bureau Veritas Certification confirma pelo presente que a descrição do projeto no DCP final é exata e completa em todos os aspectos.

3.8. Metodologia de linha de base e monitoramento

3.8.1. Aplicabilidade da metodologia selecionada (77)

O Projeto utiliza a metodologia consolidada de linha de base e monitoramento aprovada ACM0002 Version 13.0.0 – “Metodologia consolidada de linha de base para a geração de eletricidade conectada à rede a partir de fontes renováveis” **/Ref-D/**.

A aplicabilidade da metodologia selecionada é justificada e avaliada da seguinte maneira:

1. *“Esta metodologia é aplicável a atividades do projeto de geração de energia renovável interligada à rede que: (a) instalam uma nova central elétrica em um local onde nenhuma central elétrica renovável funcionava antes da implementação da atividade do projeto (planta totalmente nova); (b) envolvem uma capacidade de adição; (c) modernizam (uma) planta(s) existente(s); ou (d) envolvem a substituição de (uma) planta(s) existente(s).”*

A opção (a) acima aplica-se: a atividade do projeto consiste de uma nova central elétrica em um local onde nenhuma central elétrica renovável era operada antes da implementação da atividade do projeto (planta totalmente nova). O DCP Versão 05 define corretamente: *“Esta atividade de projeto do MDL é uma atividade de projeto de geração de energia renovável interligada à rede que instala uma nova central geradora eolielétrica em um local onde nenhuma energia renovável era operada antes da implementação da atividade do projeto (planta totalmente nova).”* A EOD pôde validar isso através de uma visita ao local de construção (16/01/2012) e através da análise de documentos das atividades do projeto relacionados com: **/Ref-37/**, **/Ref-6/**, **/Ref-07/**, **/Ref-10/**, **/Ref-11/**, **/Ref-12/**, **/Ref-13/**, **/Ref-14/**, **/Ref-15/**, **/Ref-16/**, **/Ref-27/** e **/Ref-28/**.

2. *“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.”*

O DCP versão 05 afirma: *“Essa atividade do projeto é a instalação de uma central geradora eolielétrica de 25,5 MW de capacidade instalada.”* A EOD pôde validar que a atividade do projeto é a instalação de uma nova central geradora eolielétrica através de uma visita ao local (16/01/2012) e da análise dos documentos relacionados à atividade do projeto: **/Ref-37/**, **/Ref-**



6/, /Ref-07/, /Ref-10/, /Ref-11/, /Ref-12/, /Ref-13/, /Ref-14/, /Ref-15/, /Ref-16/, /Ref-27/ e /Ref-28/.

3. *“No caso de aumentos de capacidade, retrofittings ou substituições (exceto projetos de aumento de capacidade de energia eólica, energia solar, energia de ondas ou energia das marés que usam a Opção 2: na página 10 para calcular o parâmetro $EG_{PJ,y}$): a planta existente entrou em operação comercial antes do início de um período histórico mínimo de referência de cinco anos, usado no cálculo das emissões da linha de base e definido na seção sobre emissões da linha de base, e não houve expansão da capacidade ou retrofitting da planta entre o início desse período histórico mínimo de referência e a implementação da atividade do projeto.”*

Devido ao fato de este projeto compreende a instalação de novas Centrais Geradoras Eolielétricas, nenhuma adição, retrofitting ou substituição será realizada. Consulte as condições de aplicabilidade 1 e 2 acima para uma explicação sobre como a EOD pôde validar que uma nova Central Geradora Eolielétrica será construída.

4. *“No caso das centrais hidrelétricas, uma das seguintes condições deve aplicar-se:*

- *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 que 4 W/m^2 ; ou*
- *A atividade do projeto resulta em novos reservatórios únicos ou múltiplos e a densidade de potência de cada reservatório, conforme as definições dadas na seção de emissões do projeto, é maior do que 4 W/m^2 .”*

Esta atividade de projeto não consiste na instalação de centrais hidrelétricas. Consulte as condições de aplicabilidade 1 e 2 acima para uma explicação sobre como a EOD pôde validar que uma nova Central Geradora Eolielétrica será construída.

5. *“No caso de centrais hidrelétricas que usam múltiplos reservatórios, em que a densidade de potência de qualquer dos reservatórios é menor que 4 W/m^2 , todas as condições a seguir devem se aplicar:*

- *A densidade de potência calculada para a atividade do projeto completa usando a equação 5 é maior que 4 W/m^2 ;*
- *Reservatórios múltiplos e centrais hidrelétricas localizadas 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 nenhuma outra unidade hidrelétrica que não faça parte da atividade do projeto;*
- *A capacidade total instalada das unidades geradoras, que são acionadas usando água dos reservatórios, com densidade de potência menor que 4 W/m^2 , é menor que 15MW;*
- *A capacidade total instalada das unidades geradoras, que são acionadas usando água dos reservatórios com densidade de potência menor que 4 W/m^2 , é menor que 10% da capacidade total instalada da atividade do projeto a partir de múltiplos reservatórios.”*



Esta atividade de projeto não consiste na instalação de centrais hidrelétricas. Consulte as condições de aplicabilidade 1 e 2 acima para uma explicação sobre como a EOD pôde validar que uma nova Central Geradora Eolielétrica será construída.

A metodologia não se aplica a:

1. *“Atividades do projeto que envolvem a 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.”*

O DCP Versão 05 cita que o projeto não envolve substituição de combustíveis fósseis por energia renovável no local da atividade do projeto. Consulte as condições de aplicabilidade 1 e 2 acima para uma explicação sobre como a EOD pôde validar que uma nova Central Geradora Eolielétrica será construída, e, por isso, nenhum interruptor de combustível fóssil está envolvido.

2. *“Centrais elétricas alimentadas com biomassa.”*

O DCP Versão 05 define que não será alimentada por biomassa. Consulte as condições de aplicabilidade 1 e 2 acima para uma explicação sobre como a EOD pôde validar que uma nova Central Geradora Eolielétrica será construída, e, por isso, não será alimentada com nenhuma biomassa.

3. *“Uma central hidrelétrica que resulte na criação de um novo reservatório único, ou no aumento de um reservatório único existente em que a densidade de potência da central elétrica é menor que 4 W/m².”*

Esta atividade de projeto não consiste na instalação de centrais hidrelétricas. Consulte as condições de aplicabilidade 1 e 2 acima para uma explicação sobre como a EOD pôde validar que uma nova Central Geradora Eolielétrica será construída.

“No caso de retrofitting, substituições ou aumentos 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, é “a continuação da situação atual, ou seja, o uso do equipamento de geração de energia que já estava em uso antes da implementação da atividade do projeto e a manutenção do modo mais comum de trabalho”. ”

Esta atividade de projeto não inclui retrofitting, substituições ou adições de capacidade. Consulte as condições de aplicabilidade 1 e 2 acima para uma explicação sobre como a EOD pôde validar que uma nova Central Geradora Eolielétrica será construída.

Condições de aplicabilidade da "Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico", versão 02.2.1 /Ref-E/:

1. *“Esta ferramenta pode ser aplicada para estimar o OM, BM e/ou CM ao calcular as emissões da linha de base para uma atividade de projeto que substitui a energia da rede, ou seja, quando uma atividade de projeto fornece eletricidade a uma rede ou que resulte em economia de energia que seria fornecida pela rede (por ex., projetos de eficiência de energia por parte da demanda).”*



O DCP Versão 05 usa a “Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico” Versão 02.2.1. A EOD validou que a atividade de projeto irá fornecer eletricidade a uma rede, pela análise de documentos de projeto de atividade relacionados: **/Ref-4/, /Ref-5/, /Ref-6/ e /Ref-7/**.

Condições de aplicabilidade da “Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade” Versão 06.0.0 /Ref-F/:

1. O documento fornece um marco geral para demonstrar e avaliar a adicionalidade e é aplicável a uma ampla gama de tipos de projeto. Alguns tipos de projeto podem exigir ajustes para este marco geral.

O DCP Versão 05 usa a “Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade” Versão 06.0.0. A EOD validou a aplicabilidade desta ferramenta através do website da UNFCCC em: <http://cdm.unfccc.int/methodologies/DB/UB3431UT9I5KN2MUL2FGZXZ6CV71LT> (onde define que a adicionalidade de projetos usando a metodologia ACM0002, versão 13.0.0, deverá ser demonstrada e avaliada usando a “Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade”).

O Bureau Veritas Certification confirma pelo presente que a metodologia de linha de base e monitoramento, ferramenta e outro componente metodológico foram aprovados anteriormente pelo Conselho Executivo do MDL, e são aplicáveis ao projeto, que atende a todas as condições aplicáveis contidas na metodologia.

3.8.2. Limite do projeto (86-87)

De acordo com a metodologia aplicável ACM0002 Versão 13.0.0, o 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 do MDL está conectada.

De acordo com a Seção B.3 do DCP versão 05, o limite do projeto consiste na nova central elétrica do projeto e todas as centrais elétricas fisicamente conectadas ao sistema elétrico do projeto de MDL. Este sistema foi definido no DCP como a Rede Nacional Brasileira, que é o Sistema Interligado Nacional (SIN).

Além disso, o DCP Versão 05 contém uma tabela onde são exibidos os gases de efeito estufa e fontes de emissões incluídos ou excluídos do limite do projeto.

A equipe de validação validou o limite do projeto em:

(a) Assessorar os documentos relevantes.

A EOD pôde validar que a definição de limite de projeto no DCP está em conformidade com a metodologia relevante por meio de: Resolução da AND brasileira nº 08, que define o Sistema Interligado Nacional (SIN) como o sistema elétrico para projetos de MDL no Brasil **/Ref-17/**. De acordo com o passo 1 da versão mais recente da “Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico” **/Ref-EI/**, se a AND do país anfitrião publicou uma delineação de eletricidade do projeto e sistemas elétricos interligados, estas delineações devem ser usadas.



Adicionalmente, a EOD pôde validar que a nova central geradora eolielétrica estará fisicamente conectada ao sistema elétrico do projeto (o SIN brasileiro), através da análise dos documentos relacionados ao DCP **/Ref-4/, /Ref-5/, /Ref-6/ e /Ref-7/**.

Além disso, o EOD pôde validar que os gases de efeito estufa e fontes de emissão incluídos ou excluídos do limite do projeto estão em conformidade com as delineações da metodologia relevante ACM0002 Versão 13.0.0 através da análise de documentos relacionados ao DCP: **/Ref-37/, /Ref-6/, /Ref-7/, /Ref-10/, /Ref-11/, /Ref-12/, /Ref-13/, /Ref-14/, /Ref-15/, /Ref-16/, /Ref-27/ e /Ref-28/**.

(b) Observando o local físico e equipamento utilizado no processo.

Através de uma visita ao local, que ocorreu em 16/01/2012 (local de construção) e 19/01/2012 (escritório do PP), a EOD pôde validar que o limite do projeto está de acordo com a metodologia relevante.

O gás de efeito estufa e fonte de emissão incluídos no limite do projeto são de emissão de CO₂ da geração de eletricidade em centrais elétricas alimentadas com combustíveis fósseis que são deslocadas devido à atividade de projeto.

O Bureau Veritas Certification confirma pelo presente que o limite identificado e as fontes e gases selecionados são justificados para a atividade do projeto. A equipe de validação não identificou fontes de emissão que serão afetadas pela implementação da atividade do projeto proposta e que estão previstas para contribuir com mais de 1% das reduções de emissões anuais médias gerais esperadas e não são abordadas pela metodologia aprovada e selecionada.

3.8.3. Identificação da linha de base (94-95)

O procedimento contido na metodologia para identificar o cenário da linha de base mais razoável foi corretamente aplicado.

As etapas cumpridas para avaliar as exigências presentes nos parágrafos 94 e 95 do MVV são descritas abaixo.

A atividade do projeto consiste na instalação de uma nova central elétrica renovável interligada à rede. Consequentemente, de acordo com a metodologia relevante, o cenário da linha de base é o seguinte:

“A eletricidade alimentada na rede pela atividade do projeto teria de outro modo sido gerada pela operação das centrais elétricas interligadas à rede e pela adição de novas fontes de geração, conforme refletido nos cálculos da margem combinada (CM) descritos na “Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico.”

O DCP Versão 05 identifica corretamente os cenários da linha de base como apresentados acima. A rede relevante é o Sistema Interligado Nacional (SIN) brasileiro, como prescrito pela AND brasileira em sua Resolução nº 08 **/Ref-17/**.

A EOD pôde validar que a atividade do projeto é a instalação de uma WPP totalmente nova através de uma visita ao local (16/01/2012) e da análise dos documentos relacionados à



atividade do projeto: /Ref-37/, /Ref-6/, /Ref-7/, /Ref-10/, /Ref-11/, /Ref-12/, /Ref-13/, /Ref-14/, /Ref-15/, /Ref-16/, /Ref-27/ e /Ref-28/.

Como a metodologia ACM0002, versão 13.0.0, prescreve o cenário da linha de base e não requer análises posteriores, não há necessidade em se tomar passos para identificar os cenários da linha de base.

O Bureau Veritas Certification confirma pelo presente que:

- (a) Todas as hipóteses e dados utilizados pelos participantes do projeto estão relacionados no DCP, 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 DCP;
- (c) As hipóteses e os dados usados 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 pertinentes são consideradas e estão listadas no DCP;
- (e) A metodologia aprovada de linha de base foi aplicada corretamente para identificar o cenário da linha de base mais plausível e o cenário da linha de base que representa de forma razoável o que aconteceria na ausência da atividade de projeto proposta.

3.8.4. Algoritmos e/ou fórmulas usados para determinar as reduções de emissões (99-100)

Os passos tomados e as equações e parâmetros aplicados no DCP para calcular as emissões da linha de base, as reduções de emissões e das fugas estão de acordo com as exigências da metodologia incluindo as ferramentas aplicáveis.

Emissões do projeto

As emissões do projeto precisam ser calculadas de acordo com a equação (1) da correspondente metodologia ACM0002 versão 13.0.0. No entanto, de acordo com esta metodologia, apenas projetos geotérmicos, térmicos solares e hidrelétricos pode envolver as emissões do projeto que pode ser significativas. Vendo que a atividade de projeto compreende a instalação de uma nova central geradora eolielétrica, as emissões de projeto não precisam ser contabilizadas. Consequentemente, as emissões do projeto (PE_y) são iguais a zero.

Emissões da linha de base

As emissões da linha de base do projeto precisam ser calculadas de acordo com a equação (6) da metodologia relevante ACM0002, Versão 13.0.0:

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

Onde:

BE_y = Emissões da linha de base no ano y (tCO_2 /ano)

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

$EF_{grid,CM,y}$ = Fator de emissão de CO_2 da margem combinada para a geração de energia interligada à rede no ano y calculado usando a versão mais recente da “Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico” (tCO_2/MWh)

Se a atividade do projeto for a instalação de uma nova central elétrica/unidade geradora renovável interligada à rede em um local onde nenhuma central elétrica renovável era operada antes da implementação da atividade do projeto, então:

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

Onde:

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

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

A EOD determinou que, com base nos parâmetros supracitados, a metodologia (ACM0002v13.0.0) não oferece outras opções para atividades de projeto totalmente novo e, sendo assim, a escolha feita pelos PPs na versão 5 do DCP ($EG_{PJ,y} = EG_{facility,y}$) é apropriada.

Na planilha de cálculo de RCEs, de 19/03/2012 (versão 2) **/Ref-8/** e no DCP Versão 05, o PP calcula $EG_{facility,y}$ como a geração líquida de eletricidade esperada fornecida pela planta do projeto para a rede no ano y (MWh/yr): 79.015 MWh/ano.

O DCP versão 5 apresenta os valores citados acima, multiplicando as horas em um ano (8.760 horas) com a energia assegurada da central elétrica.

A energia assegurada da central elétrica² (garantia física) foi definida pelo Ministério de Minas e Energia (MME) e corresponde à capacidade instalada multiplicado pelo FCP da Planta. A EOD pôde validar as garantias físicas da central elétrica (9,02 MW), com os seguintes documentos: **/Ref-04/** e **/Ref-05/**. Autenticidade da documentação apresentada pelo PP (**/Ref-4/** e **/Ref-5/**) foi determinada pelo acesso a estes documentos on-line no site do MME:

- <http://www.aneel.gov.br/cedoc/prt2010798mme.pdf> (acessado em 04/07/2012).

- <http://www.aneel.gov.br/cedoc/dsp2011499.pdf> (acessado em 04/07/2012).

O valor de $EF_{grid,CM,y}$ apresentado no DCP versão 05 é 0,3941 tCO_2/MWh . Esse número foi calculado de acordo com a última versão da “Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico” Versão 02.2.1, com fatores de emissão da Margem de Operação e Margem de Construção calculados pela AND brasileira (0,4787 tCO_2/MWh para o Fator de Emissão OM 2010 e 0,1404 tCO_2/MWh para o Fator de Emissão BM 2010, de acordo com as evidências **/Ref-8/** e **/Ref-18/**)³. Os valores EF de 2010 são os valores mais recentes

² A energia assegurada é a “garantia física” das centrais elétricas, que é definida pelo Ministério de Minas e Energia – MME e corresponde à quantidade máxima de energia e potência associada com uma central elétrica que pode ser comercializada através de contratos (do glossário da ANEEL, disponível em:

<http://www.aneel.gov.br/biblioteca/glossario.cfm?att=G>.

³ $W_{OM} = 0,75$ e $W_{BM} = 0,25$.



disponibilizados pela AND brasileira na época do envio do MDL - DCP à EOD para validação (15/11/2011).

A EOD confirma que todas as escolhas feitas no DCP versão 05 para calcular $EF_{grid,CM,y}$ foram justificadas adequadamente e apresentadas de acordo com a "Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico".

Os valores mais recentes disponibilizados pela AND brasileira na época de envio do MDL - DCP à EOD para validação são de 2010, e esses números foram usados pelos PPs para calcular o fator de emissão da margem combinada de CO_2 da rede relevante. A EOD pôde validar esta figura de 0,3941 t CO_2 /MWh com o documento **/Ref-18/**. A autenticidade da documentação apresentada pelos PPs foi determinada acessando o website da AND brasileira: <http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/327118.html#ancora> (acessado em 07/04/12).

Fugas

De acordo com a ACM0002, Versão 13.0.0, as emissões das fugas não precisam ser consideradas. O DCP versão 05 descreve corretamente que as fugas não precisam ser consideradas.

Reduções de emissões

As reduções de emissões são calculadas de acordo com a equação (11) da metodologia relevante ACM0002, versão 13.0.0:

$$ER_y = BE_y - PE_y$$

Onde:

ER_y = emissões do projeto no ano y (t CO_2 e/ano)

BE_y = Emissões da linha de base no ano y (t CO_2 /ano)

PE_y = Emissões do projeto no ano y (t CO_2 e/ano)

Tendo em vista que as emissões do projeto são zero, $ER_y = BE_y$. Veja acima como o EOD pôde validar os valores BE_y apresentados no DCP Versão 05.

O Bureau Veritas Certification confirma pelo presente que:

- (a) Todas as hipóteses e dados utilizados pelos participantes do projeto estão relacionados no DCP, incluindo suas referências e fontes;
- (b) Toda a documentação usada pelos participantes do projeto como base para as hipóteses e fonte dos dados está corretamente citada e interpretada no DCP;
- (c) Todos os valores usados no DCP foram considerados razoáveis no contexto da atividade de projeto proposta;
- (d) A metodologia de linha de base e ferramenta(s) correspondente(s) 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 DCP.

3.9. Adicionalidade (104)

Conforme exigência da metodologia ACM0002, a adicionalidade da atividade do projeto é demonstrada pela aplicação da “Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade” Versão 06.0.0 **/Ref-F/**. O PP usa uma análise de investimento para determinar se o projeto é adicional. Nenhuma análise de barreiras foi apresentada. Os detalhes da avaliação da EOD sobre a adicionalidade do projeto são descritos nas Seções 3.9.2 a 3.9.5 a seguir.

A EOD analisou as evidências fornecidas pelo PP durante o processo de validação, e as fontes de informação utilizadas pela EOD para verificar as informações contidas no DCP foram para a planilha de Análise de Investimento e Sensibilidade, de 06/11/12 (versão 3) **/Ref-9/** e outros documentos relacionados, como pode ser observado nos itens 3.9.2 a 3.9.5.

Os detalhes sobre a avaliação de investimento e análise da prática comum, a autenticidade da documentação e dados usados são descritos na Seção 3.9.3 e 3.9.5.

3.9.1. Consideração anterior do mecanismo de desenvolvimento limpo (112)

O cronograma do Projeto foi validado conforme na Tabela 2 abaixo:

Tabela 2 - Linha do tempo do projeto

Data	Eventos	Referência
14/06/2010	A UNFCCC e AND brasileira foram informadas pelos Participantes do Projeto de sua intenção de buscar a certificação de MDL.	Ref-19 Ref-20
16/06/2010	Carta da DNA brasileira ao PP confirmando a comunicação de consideração anterior.	Ref-21
28/10/2010	Data de início da Atividade de Projeto do MDL, que representa a data em que os CCVEs do parque eólico consideradas na atividade de projeto do MDL foram assinados.	Ref-7
15/11/2011	Atividade de Projeto do MDL foi publicada para consulta pública internacional (verificado pela EOD em http://cdm.unfccc.int/Projects/Validation/DB/SANJOT5XVB7OSAIF F25YRI5ZE8LZOP/view.html)	-

A partir da tabela acima, a equipe de validação é capaz de verificar que a data de início da atividade do projeto determinada como 28/10/2010 no DCP é apropriada e é a primeira das datas em que a implementação ou construção ou ação real do Projeto começou. Isto está de acordo com o mais recente glossário do MDL (**/Ref-G/**).



É uma atividade de projeto com uma data de início após 2 de agosto de 2008, para a qual um DCP não foi publicado para consulta pública internacional antes da data de início da atividade de projeto. Ao referir-se à lista de notificações de consideração anterior no website da UNFCCC e de comunicação entre o proponente do projeto, o secretariado (em 14/06/2010, verificado pela EOD em http://cdm.unfccc.int/Projects/PriorCDM/notifications/index_html) e a AND da parte anfitriã (em 16/06/2010 **/Ref-21/**) a respeito do início de uma nova atividade de projeto, a equipe de validação confirma que as notificações foram fornecidas pelos participantes do projeto dentro de 180 dias da data de início da atividade do projeto.

A Bureau Veritas Certification confirma que a atividade de projeto proposta está em conformidade com as exigências relacionadas com a consideração anterior do MDL (**/Ref-H/**).

3.9.2. Identificação das alternativas (116)

As alternativas plausíveis e credíveis para o Projeto foram identificados de acordo com a “Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade” Versão 06.0.0.

- (1) Alternativa 1: *A atividade do projeto proposta realizada sem estar registrada como atividade de projeto do MDL.* Construção de um parque eólico com capacidade instalada de 25,5 MW interligado à rede nacional, implementado sem considerar as receitas do MDL.
- (2) Alternativa 2: *O projeto não é implementado,* nesse caso a quantidade equivalente de eletricidade alimentada na rede pela atividade do projeto teria de outro modo sido gerada pela operação das centrais elétricas interligadas à rede e pela adição de novas fontes de geração.

Como é explicado na Análise de Investimentos, a Alternativa 1 não é financeiramente atraente e não seria implementada na ausência das receitas do MDL.

Então os cenários alternativos estão em conformidade com as normas e regulamentações brasileiras relativas ao setor elétrico.

O Bureau Veritas Certification considera as alternativas listadas como realistas e completas.

3.9.3. Análise de investimentos (123)

O proponente do projeto decidiu usar a Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade, versão 6.0.0. **/Ref-F/**, que trata das Diretrizes para a avaliação da análise de investimentos, versão 5, **/Ref-J/** e, portanto, estas diretrizes foram usadas na análise a seguir.

A equipe de validação adotou uma estratégia de cinco passos para confirmar a veracidade da conclusão obtida pelo desenvolvedor do projeto:

- a) Avaliação da adequação do benchmark aplicado para o tipo de indicador financeiro apresentado;
- b) Realização de uma avaliação dos parâmetros e hipóteses usados no cálculo do indicador financeiro e determinação da exatidão e adequação dos parâmetros e verificação cruzada entre os parâmetros e as fontes de terceiros ou disponíveis para o público;



- c) Análise dos relatórios financeiros anuais relacionados ao participante do projeto;
- d) Avaliação da exatidão dos cálculos realizados e documentados; e
- e) Submissão das hipóteses críticas da atividade do projeto a variações razoáveis para determinar em que condições ocorreriam variações no resultado e a probabilidade dessas condições.

a) Adequação do indicador financeiro e benchmark:

Indicador financeiro: O participante do projeto escolheu a TIR do projeto para demonstrar a adicionalidade do projeto. A Ferramenta de adicionalidade (Ver. 06.0.0) permite o uso do indicador financeiro, a TIR do projeto, para demonstrar a adicionalidade utilizando a análise de benchmark. A ferramenta permite o uso da TIR do projeto ou da TIR do capital próprio. Como o desenvolvedor do projeto está demonstrando a falta de atratividade financeira do projeto, a TIR do projeto é adequada, pois ela é frequentemente utilizada pelos desenvolvedores de projeto para tomar uma decisão sobre o investimento em um projeto. Como tal, a seleção da TIR como indicador financeiro para demonstrar a adicionalidade do projeto é apropriada e está em conformidade com a Ferramenta de adicionalidade.

Com base na Ferramenta de adicionalidade (ver.06.0.0) que afirma:

"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".

O parágrafo 13 do EB62 Anexo 5 ("Diretrizes sobre a adicionalidade de atividades de projeto únicas", versão 5) afirma que:

"Nos casos de projetos que poderiam ser desenvolvidos por uma entidade que não o participante do projeto o benchmark deve ser baseado nos parâmetros que são padrão no mercado. A validação de benchmark da EOD também deve incluir seu parecer sobre um benchmark específico da empresa ou um benchmark baseado nos parâmetros, que são padrão no mercado, é adequada no contexto da atividade do projeto subjacente."

Ainda assim, de acordo com as "Diretrizes para a avaliação da análise de investimentos" versão 5, taxas locais de empréstimo comercial podem ser usadas como benchmark para a avaliação econômica de projetos. Como os PPs decidiram aplicar a opção III (Análise de benchmark) para demonstrar a adicionalidade, entende-se que o projeto em questão será desenvolvido por qualquer entidade, a EOD avaliou os valores de entrada para o cálculo do indicador financeiro usado pelos PPs e do benchmark para comparação com os padrões do mercado, políticas do governo e outros projetos similares. Com base em dados disponíveis ao público, a equipe de validação concluiu o seguinte:

O custo do capital próprio calculado pelo PP é com base em uma taxa livre de risco, estimado como a taxa média de retorno das Notas do Tesouro dos EUA de julho-2008 a Jul -2009 (3,94%), em um prêmio de risco país de 3,12% (EMBI para o Brasil), publicado pela JP Morgan, em um prêmio de risco de 6,20%, disponível no website da Damodaran e em uma

versão beta para utilitários de 1,05 (sem alavancagem), o que leva a um beta alavancado, usado nos cálculos de 2,09. Já que a diferença entre os rendimentos de uma nota nominal do Tesouro dos EUA e a inflação indexada da Nota do Tesouro dos EUA é de 0,84% de julho-2008 a Jul-2009, a taxa de risco real livre seria 3,07%. Sendo assim, o custo do capital próprio é $3,07\% + 3,12\% + 6,20\% \times 2,09 = 19,17\%$, real.

O custo da dívida foi calculado de acordo com as políticas do BNDES para empréstimos destinados à energia renovável. O custo da dívida seria a soma da taxa de juros de longo prazo do BNDES, 7,65%, o spread do BNDES, 0,90% e a taxa de risco de crédito, totalizando 12,12%. Uma vez que a meta de inflação brasileira é de 4,5%, o custo real da dívida seria 7,29%.

Considerando a estrutura da dívida em 50% para capital próprio e 50% para a dívida, conforme definido nas "Diretrizes sobre a avaliação da análise de investimentos" versão 5, e a taxa marginal de imposto corporativo em 0%, com base no lucro presumido da base adotada, o CMPC seria $19,17\% \times 50\% + 7,29\% \times 50\% \times (1 - 0\%) = 13,23\%$, real. Todos os cálculos são fornecidos na planilha de Benchmark (/Ref-33/).

O BVC concorda com todos os dados usados no cálculo de benchmark e gostaria de apontar que eles foram claramente apresentados, estão disponíveis para consulta e são corretos.

b) Descrição dos parâmetros e hipóteses usados na análise de investimentos, descrição dos meios de validação e dos procedimentos para fazer a verificação cruzada entre os parâmetros e as fontes de terceiros ou disponíveis para o público.

Para comparar os custos de investimento, a tabela abaixo compara o custo de investimento de parques eólicos do projeto em questão com parques eólicos similares no Brasil. A EOD definiu o conjunto de comparação através de pesquisa dos parques eólicos que estão geograficamente próximos ao projeto (região nordeste do Brasil) e também construídos e épocas similares:

Data das Informações	Parque Eólico	Estado	Investimento total (R\$ mm)	Capacidade instalada (MW)	Investimento por MW (R\$ mm)	Fonte
13/12/2011	União dos ventos	RN	754.6	169,60	4,45	BNDES
13/12/2011	Projeto São Bento	RN	401.4	94,00	4,27	BNDES
13/12/2011	Asa Branca	RN	600	160,00	3,75	BNDES
13/12/2011	Morro dos Ventos	RN	818	205,20	3,99	BNDES
15/06/2012	Tairi	CE	600	115,00	5,22	CL Mais
07/12/2009	Formosa	CE	500	105,00	4,76	Jornal da Paraíba
Total			3.674	848,8	4,33 (média)	



Os valores de entrada para o parque eólico “Quixaba” estão listados abaixo:

Valores de entrada / hipóteses	Valor	Meio de validação
Capacidade instalada	25,5 MW	Como se afirma no documento oficial publicado pelo departamento de minas e energia do governo⁴, que se refere à capacidade instalada do projeto como 25,2 MW (/Ref-34/). A diferença é devido a discrepâncias técnicas. A EOD aceita os valores de entrada. A EOD verificou estes valores de 25,5 MW com evidências /Ref-4/ e /Ref-5/. Além disso, a capacidade instalada de 25,5 MW é descrita no banco de dados on-line oficial da ANEEL: http://www.aneel.gov.br/aplicacoes/capacidadebrasil/energiaassegurada.asp (Acessado em 04/07/2012).
FCP	35,37%	Como se afirma no documento oficial publicado por departamento de minas e energia do governo⁵ (/Ref-34/), que refere-se à "energia assegurada"⁶ produzida como 9,02 MW, o que leva a uma proporção FCP de 35,37% (9,02/25,5). Uma vez que a evidência para o valor é um documento do governo, a EOD aceita o valor de entrada. A EOD verificou estes valores com evidências /Ref-4/ e /Ref-5/. Além disso, o valor de 9,02 MW é descrito no banco de dados online oficial da ANEEL, que está atualizado: http://www.aneel.gov.br/aplicacoes/capacidadebrasil/energiaassegurada.asp (Acessado em 04/07/2012).
Tarifa de energia	153,05 BRL/MWh	Como afirmado no resultado final do leilão realizado em 1 de dezembro de 2009⁷. Este é um documento oficial do CCEE. (/Ref-35/). Uma vez que o preço da energia foi definido em um processo competitivo, a EOD aceita o valor do leilão.

⁴ http://www.mme.gov.br/mme/galerias/arquivos/noticias/2009/Portaria_nx_16.pdf

⁵ http://www.mme.gov.br/mme/galerias/arquivos/noticias/2009/Portaria_nx_16.pdf

⁶ A energia assegurada é a "garantia física" das centrais elétricas, que é definida pelo Ministério de Minas e Energia – MME e corresponde à quantidade máxima de energia e potência associada com uma central elétrica que pode ser comercializada através de contratos (do glossário da ANEEL, disponível em:

<http://www.aneel.gov.br/biblioteca/glossario.cfm?att=G>.

⁷ http://www.ccee.org.br/cs/idcplg?IdcService=GET_FILE&dID=25879&dDocName=CCEE_DOC_018345&allowInterrupt=1

Custos de transmissão	0,002 BRL/kWh (primeiro ano)	Como indicado na Resolução ANEEL nº 807/2009 ⁸
Imposto de renda	25% sobre 8% renda presumida sobre os lucros	Como definido no Decreto nº 3000/1999 - Art. 541 e 542 ⁹
Contribuição social	9% sobre 12% renda presumida sobre os lucros	Como definido no art. 17 da Lei nº 11.727 de julho de 2008 ¹⁰
PIS e COFINS	3,65% sobre os lucros	Como definido no Art. 54. e Art. 1 da "Medida Provisória 2.158-35" ¹¹
Custos regulatórios	ANEEL - R\$ 1,6671/kW CCEE - R\$ 0,07/MW	Como definido no Despacho nº 4.778/2008 - ANEEL. Art. 2 e Art. 3º da Lei nº 10.848/2004 ¹²
Custo de investimento	EPC Total: 110.439,2 BRL th. Taxa ambiental (sobre custo EPC): 0,50% Total do Seguro SAC (em custo EPC): 0,42% Aluguel durante a construção: 1,8 BRL th./mês Taxa Ambiental: 552,2 BRL Construção da SAC: 463,8 BRL Direto de Passagem: 382,5 BRL Aluguel durante a construção: 28,4 BRL Custos de desenvolvimento: 283,9 BRL Taxas legais e outras: 57,4 BRL Títulos (Custo das Garantias de Licitação): 1.160,0 BRL th. Investimento total: 113.367,4 BRL th. Investimento total por MW: 4.445,8 BRL th.	Os PPs estimaram o custo de investimento com base em sua experiência com parques eólicos. No entanto, o documento através do qual o PP confirma o registro do projeto para o leilão público realizado em dezembro de 2009 contém evidência do custo de investimento total (ref /Ref-36/). Neste documento, o custo de investimento informado é maior do que o usado no cálculo do indicador financeiro, que pode ser explicado pelo processo competitivo relacionado ao leilão. Também, a EOD comparou o valor do custo de investimento por MW instalado com outros projetos de parque eólico no Brasil, que foram construídos em anos recentes, como demonstrado na tabela no início da seção B. Uma vez que o custo de investimento por MW para este parque eólico fica dentro da faixa, a EOD considerou o valor do investimento como apropriado.

⁸ <http://www.aneel.gov.br/cedoc/reh2009807.pdf>

⁹ <http://www.receita.fazenda.gov.br/legislacao/rii/L2Parte3.htm>

¹⁰ <http://www.receita.fazenda.gov.br/legislacao/leis/2008/lei11727.htm>

¹¹ http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/mpv/2158-35.htm

¹² http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2004-2006/2004/lei/10.848.htm



Custo de O&M	Custos de Operação e Manutenção: R\$ 3,5 mil./mês/unidade (0-2 anos) Custos de Operação e Manutenção: R\$ 7,0 mil./mês/unidade (3-5 anos) Custos de Operação e Manutenção: R\$ 7,5 mil./mês/unidade (6-10 anos) Custos de Operação e Manutenção: 10,2 (11-20 anos) Aluguel durante operação: 1,50% do lucro Seguro: 0,34% do custo EPC Administrativo: R\$ 318,3 mil./mês TBRL (Tarifas de Uso do Sistemas de Distribuição): 5,13 BRL/kW Custos totais de O&M: R\$1.549,1 mil Custos totais de O&M: 0,024 BRL/kWh	O PP estimou os custos de O&M, com base em sua experiência em parques eólicos. Aluguel do terreno, custos administrativos e seguro foram considerados custos menores e também foram estimados com base na experiência dos PPs. A EOD cruzou informações do valor do custo de O&M por kWh com os dados fornecidos no website global de energia renovável¹³. De acordo com o documento, os custos de O&M por kWh é igual a € 0,019/kWh. O referido projeto apresenta R\$0.009/kWh para o mesmo indicador, com base na taxa de câmbio na data do leilão (R\$2,56/EUR, em 14/12/2009)¹⁴. Uma vez que o valor usado para construir o indicador financeiro para este projeto é menor, a EOD considera a entrada apropriada.
--------------	---	--

Depreciação e outros itens não monetários relacionados à atividade do projeto, que foram deduzidos da receita bruta sobre a qual o imposto é calculado, foi adicionado de volta aos lucros líquidos para fins de cálculo da TIR do projeto. A taxa não foi incluída como uma despesa no cálculo da TIR.

Os valores de entrada usados em toda análise de investimentos eram válidos e aplicáveis no momento da decisão de investimento tomada pelo participante do projeto. Além disso, os documentos que suportam os valores de entrada são considerados autênticos e confiáveis e refletem os dados do projeto. A equipe de validação validou o momento da tomada de decisão de investimento e a consistência e adequação dos valores de entrada com este momento.. Também foi validado que os valores de entrada listados tinham sido aplicados de forma consistente em todos os cálculos. Os participantes do projeto forneceram versões de planilhas de toda a análise de investimentos. Todas as fórmulas usadas nessa análise estavam legíveis e todas as células relevantes visíveis e desprotegidas.

c) Uma vez que o projeto ainda não iniciou sua operação, não há relatórios financeiros relacionados a sua operação ou aos participantes do projeto para serem analisados. Sendo assim, a análise de investimento pode ser baseada nas estimativas e outras evidências fornecidas pelos PPs e cruzadas pela EOD. Além disso, não há relatórios de viabilidade relacionados ao projeto ou a comunicados públicos oficiais.

d) Avaliação de exatidão da computação: O BVC verificou todas as fórmulas em todas as planilhas apresentadas pelo proponente do projeto. A avaliação envolve a verificação da entrada dos dados obtidos de cotação/documentos, a adoção de princípios de contabilidade corretos e exatidão aritmética. A BVC verificou a cotação/documentos e certificou-se de que a entrada correta tinha sido obtida no custo e projeções do projeto. Os princípios de contabilidade adotados para calcular a depreciação, imposto, custos foram considerados corretos. A exatidão aritmética também foi considerada correta. O princípio adotado pelos

¹³ <http://www.renewableenergyworld.com/rea/partner/first-conferences/news/article/2010/09/wind-energy-updates-o-m-summit-2010>

¹⁴ <http://www4.bcb.gov.br/pec/taxas/port/ptaxnpsq.asp?id=txcotacao>



participantes do projeto para cálculo da TIR do projeto está em conformidade com a “Diretrizes para a avaliação da análise de investimentos” emitida pela CE. Com base no acima, a TIR do capital próprio foi mais baixa em comparação com o benchmark. No entanto, a conclusão foi verificada submetendo as hipóteses críticas a variações razoáveis.

e) Análise de sensibilidade: As Diretrizes para Avaliação da Análise de Investimento requer que a robustez da conclusão obtida seja comprovada por meio de uma análise de sensibilidade, variando as hipóteses críticas até uma variação razoável ($\pm 10\%$). Para confirmar a solidez da análise de investimentos, os participantes do projeto apresentaram uma análise de sensibilidade variando os parâmetros mais importantes: (i) aumento das receitas, o que cobre a tarifa de energia e produção de energia, (ii) redução nos custos de investimento do projeto e (iii) redução nos custos de O&M. As variações referidas parecem ser muito maiores do que uma central hidrelétrica típica pode enfrentar.

A análise de sensibilidade confirmou que a atividade do projeto não é financeiramente atraente, pois a taxa interna de retorno do projeto é menor que o benchmark em todos os cenários analisados. A análise de sensibilidade está disponível na tabela 6 do DCP versão 05.

Conclusão:

A TIR do Projeto - 3,94% (em termos reais), conforme indicado em /Ref-08/.

Benchmark do DCP – 13.23% (em termos reais)

A avaliação econômica do projeto foi conduzido de acordo com as “Diretrizes para a Avaliação da Análise de Investimentos”, e, portanto, é considerado válida. Com base no referido, o BVC concluiu que a atividade de projeto enfrenta uma restrição de investimentos de modo que a TIR do projeto é menor que o retorno do benchmark e continuará a permanecer adicional até mesmo nas condições mais otimistas (com base na análise de sensibilidade), e assim, a equipe de validação concluiu que a atividade do projeto é adicional e não é um caso de atividade normal. O registro no MDL ajudaria os PPs a superar a melhorar o caso de investimento descrito acima.

As SEs BQA 1 a 3 e SACs BQA 1 a 4 foram emitidas e foram satisfatoriamente resolvidas e encerradas. Consulte o Apêndice A.

A equipe de validação, com base no resultado da avaliação realizada pelo especialista financeiro contratado, confirma pelo presente que as hipóteses subjacentes são apropriadas e que os cálculos financeiros estão corretos.

3.9.4. Análise de barreiras (127)

O PP não usou a análise de barreiras para demonstrar a adicionalidade do projeto.

3.9.5. Análise da prática comum (130)

O passo 4 da análise de adicionalidade do DCP Versão 05 foi preparado de acordo com parágrafos 6(b) e 47 da versão mais recente da “Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade” Versão 06.0.0.

Passo 1: Calcular a faixa de geração aplicável como +/-50% da geração de projeto ou capacidade da atividade do projeto proposta.



A atividade de projeto do MDL proposta consiste na implementação de um parque eólico com capacidade instalada de 25,5 MW. Portanto, uma faixa de capacidade instalada entre 12,75 MW e 38,25 MW foi considerada pelo PP.

Passo 2: Na área geográfica aplicável, identificar todas as plantas que fornecem a mesma geração ou capacidade, dentro da faixa de geração aplicável calculada no Passo 1, que a atividade do projeto proposta, e entraram em operação comercial antes da data de início do projeto. Anotar seus números N_{all}. As atividades de projeto do MDL registradas e as atividades dos projetos submetidos à validação não devem ser incluídos nesse passo.

- Produção: A ferramenta de adicionalidade define geração como “bens ou serviços com qualidade, propriedades e áreas de aplicação comparáveis (e.g. clínquer, iluminação, cozinha residencial)”. Portanto, no caso do projeto, a geração considerada é a eletricidade renovável gerada pelas centrais geradoras eólicas interligadas à rede.

- Área geográfica: O PP escolheu o estado do Ceará como área geográfica devido às seguintes considerações:

1. O Brasil possui 6 regiões climáticas distintas – validado com:

[http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/monografias/GEBIS%20-](http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/monografias/GEBIS%20-%20RJ/Elementos%20de%20Geografia%20e%20Cartografia%20para%20o%20Agente%20de%20Estatistica.pdf)

[%20RJ/Elementos%20de%20Geografia%20e%20Cartografia%20para%20o%20Agente%20de%20Estatistica.pdf](http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/monografias/GEBIS%20-%20RJ/Elementos%20de%20Geografia%20e%20Cartografia%20para%20o%20Agente%20de%20Estatistica.pdf) (acessado em 27/06/2012).

Essas variedades climáticas obviamente têm uma forte influência nos aspectos técnicos relacionados à implantação de Centrais Geradoras Eólicas, já que eventos meteorológicos afetam muito o regime de ventos. Como citado por VESELKA, *o clima afeta todos os principais aspectos do setor de energia elétrica, desde a geração de eletricidade, sistema de transmissão e distribuição à demanda de consumo de energia*. Validado com:

http://www.agiweb.org/geotimes/ago08/article.html?id=feature_electricity.html (acessado em 27/06/2012).

2. A região nordeste do Brasil é a região com maior potencial eólico. Validado com:

Atlas Brasileiro de Energia da ANEEL – 2008.

Disponível em: <http://www.aneel.gov.br/biblioteca/EdicaoLivros2009atlas.cfm> (acessado em 27/06/2012).

3. No Brasil, os desenvolvedores de projetos interligados à rede de transmissão ou distribuição pagam uma taxa denominada Tarifa de Uso do Sistema de Transmissão/Distribuição (TUST ou TUSD). Esta tarifa varia de acordo com o estado ao qual a central elétrica está interligada. Validado com:

http://www.aneel.gov.br/visualizar_texto.cfm?idtxt=1573 (acessado em 27/06/2012).

4. Cada estado possui uma agência ambiental específica responsável pela determinação das normas técnicas necessárias para obter todas as licenças ambientais, com as normas regionais e processo administrativo distinto estabelecido por cada região estadual. Validado com:

Resolução CONAMA nº 237 datada de 19 de dezembro de 1997. Disponível em:

<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res97/res23797.html> (acessado em 27/06/2012) e

<http://www.protocolodemontreal.org.br/eficiente/sites/protocolodemontreal.org.br/pt-br/site.php?secao=publicacoes&pub=240> (acessado em 27/06/2012).



De acordo com o DCP versão 05, o N_{all} é 6.

Passo 3: Nas plantas identificadas no Passo 2, identificar as que aplicam tecnologias diferentes da aplicada na atividade do projeto proposta. Anotar seus números N_{diff} .

Projetos PROINFA foram excluídos. Isso significa que os projetos que receberam incentivos financeiros do governo federal por meio do programa PROINFA foram considerados diferentes.

PROINFA: Programa nacional que oferece incentivos (financeiros, contratuais e regulatórios) para a implementação de centrais elétricas que utilizam fontes de combustível alternativas (fontes de biomassa renovável, fontes eólicas e fontes hidrelétricas de pequeno porte). Esta atividade de projeto particular não recebe benefícios do PROINFA.

PROINFA é um programa do governo federal que define tarifas "feed-in" para investimentos em energias renováveis não convencionais como biomassa, pequena hidrelétrica e energia eólica¹⁵. Além das atraentes tarifas feed-in, o PROINFA oferece um pacote especial do BNDES e um Contrato de Compra e Venda de Energia Elétrica (CCVE) de 20 anos com a Eletrobrás, empresa estatal. Os CCVEs assinados com a Eletrobrás garantem aos investidores pelo menos 70% da eletricidade contratada pela duração geral do CCVE.

Sendo assim, o programa oferece um mecanismo importante para proteger os investidores contra as oscilações da disponibilidade eólica e condições do mercado¹⁶, que são substancialmente diferentes daquelas identificadas para esta atividade de projeto.

Verificação cruzada em:

<http://www.eletrobras.com/ELB/main.asp?Team={B38770E4-2FE3-41A2-9F75-DFF25AF92DED}#Relação de Empreendimentos Contratados e Extratos dos Contratos e Termos Aditivos Celebrados> (acessado em 27/06/2012).

Devido ao novo marco regulatório (iniciado em março de 2004), somente projetos iniciados após março de 2004 serão considerados semelhantes à atividade do projeto proposta. O modelo atual foi estabelecido em 2004 pelas Leis nº 10.847 e 10.848, datadas de 15 de março de 2004, e pelo Decreto nº 5.163, datado de 30 de julho de 2004.

Cruzado com:

http://www.ccee.org.br/portal/faces/pages_publico/quem-somos/historia?_afzLoop=178260797596000&_afzWindowMode=0&_afzWindowId=iskmu63e7_182#%40%3F_afzWindowId%3Diskmu63e7_182%26_afzLoop%3D178260797596000%26_afzWindowMode%3D0%26_adf.ctrl-state%3Diskmu63e7_198 (acessado em 27/06/2012).

Este website do CCEE oferece as seguintes informações:

"2004: O governo federal define a base para um novo modelo regulatório. Com relação à venda de energia, uma das maiores alterações foi a criação de ambientes para duas relações contratuais: a "regulada" e a "livre".

Já que as 6 centrais geradoras eolielétricas de N_{all} são PROINFA. Portanto, $N_{diff} = 6$.

¹⁵ Fonte: Portaria 45 do MME, de 30 de março de 2004, página 01 (artigo 2 - Anexo II).

¹⁶ <http://www.mme.gov.br/programas/proinfa/galerias/arquivos/programa/resolproinfa.pdf> (acessado em 27/06/2012/).



Passo 4: Calcular o fator $F=1-N_{diff}/N_{all}$ representativo da participação das plantas que utilizam tecnologia similar à usada na atividade do projeto proposta em todas as plantas que fornecem a mesma geração ou capacidade que a atividade do projeto proposta.

Tendo em vista o exposto acima, $F = 1 - 6/6 = 0$ e $N_{all} - N_{diff} = 6 - 6 = 0$. Assim, o projeto não é uma prática comum.

O PP apresentou uma planilha **/Ref-22/** com a análise da prática comum completa, como descrito acima.

As informações apresentadas no DCP e na planilha de prática comum foram cruzadas pela EOD com:

(1) ANEEL - EXPANSÃO DO FORNECIMENTO DE GERAÇÃO DE ELETRICIDADE - centrais eólicas (versão: maio de 2012)

<http://www.aneel.gov.br/area.cfm?idArea=37&idPerfil=2&idiomaAtual=0> (acessado em 27/06/2012).

(2) UNEP-RISOE MDL Pipeline – disponível online em: <http://cdmpipeline.org> (acessado em 27/06/2012).

(3) banco de dados online da ANEEL de todas as centrais elétricas em operação no Brasil, disponível online em: <http://www.aneel.gov.br/15.htm> (acessado em 27/06/2012).

(4) Website da UNFCCC/MDL: <http://cdm.unfccc.int> (acessado em 27/06/2012).

O Bureau Veritas Certification confirma pelo presente que a atividade de projeto do MDL proposta não é prática comum.

Em conclusão, conforme demonstrado em conformidade com a Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade” Versão 06.0.0, a atividade de projeto do MDL é adicional.

3.10.Plano de monitoramento (133)

O Projeto utiliza a metodologia consolidada de monitoramento ACM0002 Versão 13.0.0.

A aplicabilidade dessa metodologia é justificada no DCP já que esta atividade de projeto do MDL é uma atividade de projeto de geração de energia renovável interligada à rede que instala uma nova central geradora eolielétrica em um local onde nenhuma energia renovável era operada antes da implementação da atividade do projeto (planta totalmente nova). Referindo-se às discussões de aplicabilidade da metodologia na seção 3.8.1 acima, a equipe de validação considera que a metodologia de monitoramento é aplicável ao projeto.

Dados e parâmetros monitorados

Uma vez que esta atividade de projeto refere-se a um projeto de energia eólica totalmente novo, de acordo com a ACM0002 v.13.0.0, os dois parâmetros principais que serão monitorados são: "EG_{facility,y}" (quantidade de geração de eletricidade líquida fornecida pela central/unidade do projeto à rede no ano y) e "EF_{grid,CM,y}" (fator de emissão da margem combinada de CO₂ para a geração de

energia interligada à rede no ano y usando a mais recente "Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico").

O último parâmetro (" $EF_{grid,CM,y}$ ") será monitorado "*ex-post*" com base nos valores emitidos periodicamente pela AND brasileira, enquanto $EG_{facility,y}$ (quantidade de eletricidade líquida fornecida pelo projeto à rede no ano y), será monitorada da seguinte maneira:

A quantidade de eletricidade alimentada na rede pelo projeto será quantificada através dos medidores de energia localizados na Subestação de Jaguaruana (energia líquida). As informações serão continuamente monitoradas e registradas mensalmente.

A medição da energia alimentada na rede será realizada de acordo com as exigências do ONS (Operador Nacional do Sistema) em "Procedimentos de Rede – Submódulos 12.2 e 12.4"

Disponível em:

http://www.ons.org.br/download/procedimentos/modulos/Modulo_12/Submodulo%2012,2_Rev_1,0.pdf e,

[http://extranet.ons.org.br/operacao/prdocme.nsf/videntificadorlogico/F0716AC45FC23A2B83257945005B1E58/\\$file/Submodulo%2012,4_Rev_2,0.pdf?openelement](http://extranet.ons.org.br/operacao/prdocme.nsf/videntificadorlogico/F0716AC45FC23A2B83257945005B1E58/$file/Submodulo%2012,4_Rev_2,0.pdf?openelement) (acessado em 27/06/2012).

A frequência de calibração dos medidores é de dois anos (máximo) conforme estabelecido no submódulo 12.3 do Procedimento de Rede da ONS.

Disponível em:

http://www.ons.org.br/download/procedimentos/modulos/Modulo_12/Submodulo%2012,3_Rev_1,1.pdf (acessado em 27/06/2012).

As informações serão cruzadas usando as evidências documentadas da distribuidora de energia local ou da CCEE – Câmara de Comercialização de Energia Elétrica. A CCEE é uma agência independente que gerencia a comercialização de energia no Brasil e mantém os registros oficiais da energia vendida (<http://www.ccee.org.br>).

Como pode ser observado na figura 15 do DCP Versão 05, a ligação com a rede nacional (ponto de entrega) estarão na Subestação Jaguaruana II. É aqui que o $EG_{facility,y}$ será medido.

A equipe de validação considera que a descrição do plano de monitoramento contém todos os parâmetros necessários, que são descritos e que os meios de monitoramento descrito no plano está em conformidade com os requisitos da metodologia incluindo a(s) ferramenta(s) aplicável(eis).

Implementação do plano de monitoramento

O proprietário do projeto irá continuar com as medidas necessárias de monitoramento conforme estabelecido nos procedimentos do ONS (*Operador Nacional do Sistema Elétrico*), da ANEEL (*Agência Nacional de Energia Elétrica*) e da CCEE (*Câmara de Comercialização de Energia Elétrica*).

O ONS é a entidade responsável pela coordenação e controle da operação das instalações de geração e transmissão no Sistema Interligado Nacional (SIN) sob supervisão e regulação da ANEEL que é a agência reguladora que fornece condições favoráveis para que o mercado de energia elétrica crie um equilíbrio entre os agentes e o benefício da sociedade. A CCEE, pessoa jurídica de direito privado, sem fins lucrativos, tem por finalidade realizar as transações atacadistas e viabilizar a comercialização de energia elétrica no Sistema Interligado Nacional nos Ambientes de Contratação Regulada e Contratação Livre e no mercado de curto prazo.

Para fins da atividade relacionada ao projeto, as medidas de monitoramento necessárias conforme estabelecido nos procedimentos do ONS (*Operador Nacional do Sistema Elétrico*) serão aplicadas; a referida autoridade estabelece os Procedimentos de Rede (Submódulos 12.2, 12.3 e 12.4), que definem como os equipamentos de monitoramento devem ser instalados e operados. O pessoal do ONS terá acesso ao ponto de medição líquida para realizar inspeções dos dados coletados. Além disso, serão seguidos os procedimentos de comercialização da CCEE.

Antes da entrada em operação do parque eólico, a ANEEL - a Agência Nacional de Energia Elétrica - deve emitir uma ordem para autorizar o início da operação, certificando que os procedimentos foram seguidos e implementados.

A equipe de validação considera que os meios de implementação do Plano de monitoramento, incluindo o gerenciamento dos dados e os procedimentos de garantia e controle de qualidade, são suficientes para assegurar que as reduções de emissões obtidas/decorrentes da atividade de projeto do MDL proposta possam ser relatadas ex-post e verificadas.

Plano de amostragem

Não se aplica.

A Bureau Veritas Certification confirma que o plano de monitoramento está em conformidade com as exigências da metodologia, incluindo a(s) ferramenta(s) aplicável(eis), os mecanismos de monitoramento descritos no plano de monitoramento são viáveis dentro da concepção do projeto e os participantes do projeto são capazes de implementar o plano de monitoramento descrito.

3.11.Impactos ambientais (137)

Os participantes do projeto realizaram uma análise dos impactos ambientais e o estudo de impacto ambiental da atividade de projeto proposta, incluindo os impactos transfronteiriços. Foi elaborado de acordo com os procedimentos exigidos pela parte anfitriã /Ref-28/.



De acordo com a legislação brasileira (Resolução CONAMA nº 237/97), há três licenças ambientais necessárias: LP (Licença Prévia), LI (Licença de Instalação) e LO (Licença de Operação).

A atividade do projeto obteve as duas primeiras licenças:

- Licença Prévia LP 15/2009 COPAM – NUCAM – SEMACE, de 13/10/2009 **/Ref-11/**;
- Licença de Instalação LI 63/2011 COPAM – NUCAM – SEMACE, de 30/06/2011 **/Ref-13/**.

A última licença ambiental (LO) só pode ser solicitada após a construção da Central Geradora Eolielétrica.

A Bureau Veritas Certification confirma os participantes do projeto conduziram uma análise dos impactos ambientais e um Estudo de Impacto Ambiental de acordo com os procedimentos exigidos pela parte anfitriã.

3.12.Consulta pública local (140)

Os participantes do projeto concluíram um processo de consulta pública local e as medidas necessárias para envolver os atores e solicitar comentários para a atividade do projeto proposta.

O PP solicitou os comentários dos atores locais sobre a atividade do projeto. As cartas foram enviadas para:

- Fórum Brasileiro de ONGs e Movimentos Sociais - FBOMS
- Ministério Público Federal
- Superintendência Estadual do Meio Ambiente do Ceará
- Ministério Público do Estado do Ceará
- Prefeitura Municipal de Aracati
- Câmara Municipal de Aracati
- Secretaria Municipal de Turismo, Cultura e Meio Ambiente de Aracati
- ONG ISBET - Instituto Brasileiro Pró Educação, .

Cópias das cartas e avisos de recebimento (F/R) foram dados à EOD durante a visita ao local **/Ref-23/**

Ao analisar as cartas enviadas aos atores locais, a EOD pôde validar que a atividade do projeto é descrita de uma maneira que permite aos atores locais entender a atividade do projeto.

A EOD também pôde validar que o PP solicitou comentários dos atores locais que poderiam ser razoavelmente considerados relevantes à atividade de projeto do MDL proposta, visto que as cartas de solicitação de comentários foram enviadas a todos os atores locais prescritos pelo segundo parágrafo do artigo 3 da Resolução da AND brasileira nº 7:
http://www.mct.gov.br/upd_blob/0023/23744.pdf.

Foi concedido tempo razoável para que os atores locais respondessem às solicitações de comentários sobre o projeto: cartas foram enviadas aos atores locais em 1º de julho de 2011 e começou a validação apenas em 15 de novembro de 2011 (<http://cdm.unfccc.int/Projects/Validation/index.html>). Sendo assim, o PP cumpre com a Resolução da AND brasileira nº 7



http://www.mct.gov.br/upd_blob/0023/23744.pdf (que define que as cartas aos atores locais devem ser enviadas com 15 dias de antecedência do início da validação).

De acordo com a Seção E.2 do DCP versão 05, dois comentários de atores locais foram recebidos /**Ref-24/** e /**Ref-25/**. A EOD pôde validar que os participantes do projeto consideraram quaisquer comentários recebidos e descreveram este processo no DCP, observando a Seção E.3 do DCP versão 05 e por meio da análise da /**Ref-26/**.

A Bureau Veritas Certification confirma que os comentários que sejam relevantes para a atividade de projeto proposta foram solicitadas dos atores locais, o resumo dos comentários recebidos, conforme previsto na DCP está completo, os participantes do projeto têm levado em consideração todos os comentários recebidos e descreveram este processo no DCP.

4. COMENTÁRIOS DAS PARTES, ATORES E ONGS

O DCP usando a metodologia ACM0002, versão 12, foi colocado no site da web do UNFCCC para consulta pública internacional conforme os requisitos do MDL. O projeto foi disponibilizado na web de 15 nov 11 a 14 dez 11.

Nenhum comentário foi recebido durante esse período.

5. PARECER DA VALIDAÇÃO

A Bureau Veritas Certification realizou uma validação do Parque Eólica Aracati - 25,5 MW, Brasil, que está localizado no Município de Aracati, no Estado do Ceará, Brasil. A validação foi realizada com base nos critérios da UNFCCC para o MDL e nos critérios do país anfitrião, assim como 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 do documento de concepção do projeto e documentos gerais adicionais, ii) entrevistas de acompanhamento com os atores do projeto; iii) a solução de questões pendentes e a emissão da opinião e relatório final da validação.

O projeto aplica corretamente a metodologia consolidada aprovada de linha de base e monitoramento ACM0002 versão 13.0.0 e utiliza a mais recente “Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade” para demonstrar a adicionalidade.

Pela construção de uma Central Geradora Eolielétrica no Nordeste do Brasil, o projeto provavelmente resultará em reduções de emissões de GEE que são reais, mensuráveis e dão benefícios a longo prazo para a mitigação da mudança climática. Fica demonstrado que o projeto não é um cenário de linha de base provável. As reduções de emissões atribuíveis ao projeto são, assim, adicionais a qualquer outra que ocorreria na ausência da atividade do projeto.

Dado que o projeto seja implementado e mantido conforme projetado, o projeto é susceptível de atingir as reduções de emissões anuais estimadas de 31.140 tCO₂e durante os sete anos de seu primeiro período de obtenção de créditos renovável.

A análise do documento de concepção do projeto e as entrevistas de acompanhamento subsequentes forneceram ao Bureau Veritas Certification evidências suficientes para determinar que os critérios estabelecidos foram atendidos. Em nosso parecer, o projeto atende a todas as exigências pertinentes da UNFCCC para o MDL e a todos os critérios pertinentes do país anfitrião. O Bureau Veritas Certification solicita o registro do projeto como uma atividade de projeto do MDL.



Sr. Diego Serrano
Revisor técnico interno
07/04/2012



Sr. Guilherme Borba Lefèvre
Líder da Equipe
07/04/2012

6. REFERÊNCIAS

Documentos da categoria 1:

Documentos fornecidos pelos participantes do projeto diretamente relacionados ao componentes de GEE do projeto.

- /1/ DCP (versão 2 – GSC), Parque Eólica Aracati - 25,5 MW, Brasil, de outubro de 2011.
- /2/ DCP (versão 3), Parque Eólica Aracati - 25,5 MW, Brasil, de 26/04/2012.
- /3/ DCP (versão 4), Parque Eólica Aracati - 25,5 MW, Brasil, de 11/06/2012.
- /4/ Ministério de Minas e Energia (MME) – Portaria no. 798, de 21/09/2010
- /5/ Ministério de Minas e Energia (MME) – Portaria no. 499, de 10/02/2011.
- /6/ Ministério de Minas e Energia (MME) – Portaria no. 2485, de 10/06/2011.
- /7/ Contrato de Compra e Venda de Energia Elétrica (CCVE) “RCE Nº 78/09 PRODUTO 2012-EOL20” entre Quixaba WPP e CCEE, de 28/10/2010.
- /8/ Planilha de cálculos RCEs, de 19/03/2012 (versão 2).
- /9/ Planilha de cálculos da TIR (análise financeira) (versão 3), de 06/11/12.
- /10/ AEROGERADOR IV-70 / IV-77 / IV-82 – Descrição técnica no. 9000-00-25-MD8802, da IMPSA Wind de setembro de 2007.
- /11/ - Licença Prévia LP 15/2009 COPAM – NUCAM – SEMACE, de 13/10/2009 /Ref-11/;
- /12/ WPP - Licença de Instalação (LI) 722/2010 COPAM – NUCAM – SEMACE, de 04/10/2010.
- /13/ WPP - Licença de Instalação (alteração) (LI) 63/2011 COPAM – NUCAM – SEMACE, de 30/06/2011.
- /14/ Linha de Transmissão - Licença Prévia (LP) 137/2011 DICOP – GECON – SEMACE, de 27/07/2011.
- /15/ Permissão de uso alternativo do solo por remoção da vegetação nº 46/2011 – DIFLO – GECEF – SEMACE, de 01/08/2011.
- /16/ Permissão de uso alternativo do solo por remoção da vegetação nº 457/2011 – DIFLO – GECEF – SEMACE, de 06/12/2011.
- /17/ Resolução nº 08 da AND brasileira – CIMGC, datada de 26/05/2008.
- /18/ Números obtidos do website da AND brasileira para os valores de fator de emissão OM e BM de 2010, acessados em: <http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/327118.html#ancora>.
- /19/ Carta de consideração anterior do PP à AND brasileira, de 14/06/2010.
- /20/ Carta de consideração anterior do PP à AND brasileira, de 14/06/2010.
- /21/ Carta da AND brasileira ao PP confirmando a comunicação de consideração anterior, de 16/06/2010.
- /22/ Planilha de Prática Comum, de 06/11/12.
- /23/ Cartas enviadas aos atores locais e aviso de recepção (F/R).
- /24/ Primeiro comentário por ator local - Ministério Público Federal.
- /25/ Segundo comentário por ator local - ONG ISBET.
- /26/ Apresentação Power Point com fotos de atividades da ONG ISBET.
- /27/ Descrição Técnica do Parque Eólico Quixaba, elaborado pelo "Delta Eólica" em janeiro de 2010.
- /28/ Estudo de Impacto Ambiental, elaborado pela Ambiental Consultoria e Projetos Ltda.
- /29/ Planilha de cálculo de RCEs, de 10/11/11 (versão 1).



- /30/ Planilha de cálculos da TIR (análise financeira) (versão 1), de 11/10/2011.
- /31/ Planilha de cálculos da TIR (análise financeira) (versão 2), de 22/04/2012.
- /32/ Planilha de cálculo de benchmark do CMPC (versão 1) "WACC. Benchmark. F 05 DOE.xlsx"
- /33/ Planilha de cálculo de benchmark do CMPC (versão 2) "WACC ElectricGen_2009.07.xlsx"
- /34/ Portaria 16 do Ministério de Minas e Energia (MME), datada de 25/11/2009 (/Ref-52/), onde o MME define a energia assegurada/FCP das centrais elétricas que desejam participar do Leilão de Energia LER-2009 de 14/12/2009.
- /35/ Resultados do Leilão de Energia LER-2009 de 14/12/2009 – obtidos junto ao website da CCEE.
- /36/ Formulário de notificação da EPE (Empresa de Pesquisa Energética do MME) da WPP Quixaba com dados (técnicos e financeiros) precisos para ser permitido a participar no Leilão de Energia de dezembro de 2009. Assinado por um representante da EPE.
- /37/ DCP (versão 5), Parque Eólica Aracati - 25,5 MW, Brasil, de 04/07/2012.

Documentos da categoria 2:

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

- /A/ Padrão de Verificação e Validação do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo, versão 02.0, EB 65 – Anexo 4.
- /B/ Formulário de Documento de Concepção do Projeto das Atividades de Projeto do MDL (F-MDL-DCP), versão 04.1.
- /C/ Diretrizes para preenchimento do formulário do documento de concepção do projeto, versão 01.0, EB 66 – Anexo 8.
- /D/ Metodologia consolidada aprovada de linha de base e monitoramento ACM0002 - "Metodologia consolidada de linha de base para geração de eletricidade conectada à rede a partir de fontes renováveis", versão 13.0.0.
- /E/ Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico, versão 02.2.1.
- /F/ Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade, versão 06.0.0.
- /G/ Glossário de termos do MDL, versão 06.
- /H/ Diretrizes para demonstração e avaliação de consideração anterior do MDL, versão 04, EB 62 - ANEXO 13.
- /I/ Diretrizes para elaboração de relatórios e validação dos fatores de carga das plantas, versão 01, EB 48 - ANEXO 11.
- /J/ Diretrizes para a avaliação da análise de investimentos – Ver.05.0, CE62 Anexo 05.

Pessoas entrevistadas:

Pessoas entrevistadas durante a validação ou pessoas que contribuíram com outras informações e que não estão incluídas nos documentos relacionados acima:



Energimp S.A. (PP):

/1/ Fábio Correa Gerente de projetos

/2/ Sílvia Renata H.M. de Oliveira Gerente ambiental

PWC (consultor 1):

/3/ Perla Casella Assessor da empresa

EQAQ (Consultor 2):

/4/ Ana Paula Veiga Gerente de projetos



7. CURRICULA VITAE DOS MEMBROS DA EQUIPE DE VALIDAÇÃO DA EOD

Sr. Guilherme Borba Lefèvre	Bureau Veritas Certification, Brasil	Líder Equipe, Verificador Líder de Mudança Climática. Ele 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. Tem mestrado em Ciência Ambiental (Universidade de São Paulo). Guilherme treinou como auditor líder nos campos de meio ambiente (ISO 14001) e GGE – gases de efeito estufa.
Sra. Karina de Souza Polido	Bureau Veritas Certification, Brasil	Membro da equipe, verificador líder de mudança do clima. Ela é graduada em Engenharia Civil com experiência em auditorias de sistema 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.
Sr. Bernardo A. Lima	Bureau Veritas Certification, Brasil	Especialista Financeiro. Ele é formado em Administração de Empresas, com ampla experiência na avaliação de novos projetos nos setores elétrico e tecnológico; analista de renda variável com foco nos setores de bens de primeira necessidade, bens de luxo, tecnologia e telecomunicação para diversas empresas brasileiras.



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

Sr. Antonio Vinicius Pimpão Gomes	Bureau Veritas Certification, Brasil	Especialista Financeiro. Ele 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.
Sr. Diego Serrano	Bureau Veritas Certification, Brasil	Revisor Técnico, Verificador Líder de Mudança Climática. Ele é engenheiro florestal na ESALQ/USP, tem mestrado em Planejamento de Sistema Energético pela UNICAMP (Universidade Estadual de Campinas). Suas habilidades incluem a coordenação, elaboração, validação e verificação dos DCPs nos escopos 1, 4, 13 e 14. Ele é qualificado como Verificador Líder para projetos de GEE – Gases de Efeito Estufa e ISO 14001:2004.

APÊNDICE A: PROTOCOLO DE VALIDAÇÃO DO PROJETO DE MDL

Tabela 1 Exigências de validação baseadas no PVV versão 02.0 (CE 65 Anexo 4), PS versão 01.0 (CE 65 Anexo 5), PCP versão 02.0 (CE 66 Anexo 64), e Diretrizes para o preenchimento do formulário do DPC versão 01.0 (CE 66 Anexo 8)

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
Parte I Capa					
(a) O título da atividade do projeto é fornecido?	DCP		Sim. Título do projeto: Parque eólico Aracati - 25,5 MW, Brasil.	OK	OK
(b) O número da versão do DCP está indicado?	DCP		Sim. Versão 02.	OK	OK
(c) A data de conclusão do DCP é dada no formato DD/MM/AAAA?	DCP		Não. SE 1: Na Seção A.1 do DCP versão 2, forneça a data do documento no seguinte formato: DD/MM/AAAA.	SE 1	OK
(d) Os participantes do projeto estão indicados?	DCP		Sim. Participantes do projeto: - Energimp S.A. (Grupo IMPSA Group) - Central Eólica Quixaba S.A.	OK	OK
(e) A(s) parte(s) anfitriã(s) está (estão) indicada(s)?	DCP		Sim. Parte anfitriã: Brasil.	OK	OK
(f) O Escopo setorial e metodologia(s) selecionada(s)	DCP		Sim.	OK	OK

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
estão indicados?			Escopo setorial: 1 (Setores de Energia - fontes renováveis/não renováveis). Metodologia: ACM0002 – “Metodologia consolidada de linha de base para geração de eletricidade conectada à rede a partir de fontes renováveis”.		
(g) A quantidade estimada de reduções médias anuais de emissões de GEE está indicada?	DCP		Sim. Redução de emissões anual: 31.955 tCO ₂ e. Redução de emissões total (7 anos): 223.686 tCO ₂ e.	OK	OK
Parte II DCP					
A. Descrição da atividade do projeto					
A.1 Objetivo e descrição geral da atividade do projeto					
A.1.1 Uma breve descrição da atividade do projeto é fornecida, incluindo um resumo do escopo das atividades / medidas que serão implementadas dentro da atividade do projeto?	DCP PP	31(b)	Sim. Esta Atividade de Projeto do MDL realizada pela Energimp S.A. (IMPESA Energy-Brazil) consiste na instalação de um parque eólico no estado do Ceará, Central Eólica Quixaba com 17 turbinas eólicas e uma capacidade energética instalada total de 25,5 MW. O objetivo do projeto é a geração de energia	OK	OK

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
			renovável a ser incorporada à Rede Nacional Brasileira, substituindo o consumo de combustível fóssil e reduzindo as emissões de gases de efeito estufa (GEE).		
A.1.2 O cenário existente é anterior ao início do cenário da linha de base e do projeto indicado?	DCP		<u>Cenário existente antes do início ou do projeto:</u> Nenhuma informação fornecida. <u>Cenário presente:</u> Nenhuma informação fornecida. <u>Cenário da linha de base:</u> Nenhuma informação fornecida. SAC 2: Na Seção A.2 do DCP versão 2, o PP não fornece informações a respeito de (1) o cenário existente antes do início do Projeto, (2) o cenário atual e (3) o cenário da linha de base. Isso não está em conformidade com as DIRETRIZES PARA COMPLETAR O DOCUMENTO DE CONCEPÇÃO DO PROJETO (MDL-DCP) E AS NOVAS METODOLOGIAS DE LINHA DE BASE E MONITORAMENTO (MDL-NM) (Versão 07). SAC 4: Na Seção A.4,3 do DCP versão 2, o PP não fornece informações a respeito de (1) o cenário existente antes do início do	SAC 2 SAC 4	OK

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
			Projeto, (2) o cenário atual e (3) 0 cenário da linha de base. Isso não está em conformidade com as DIRETRIZES PARA COMPLETAR O DOCUMENTO DE CONCEPÇÃO DO PROJETO (MDL-DCP) E AS NOVAS METODOLOGIAS DE LINHA DE BASE E MONITORAMENTO (MDL-NM) (Versão 07). Observe que: Se o cenário da linha de base é o menos que o cenário existente antes do início da implementação da atividade do projeto, não é necessidade de repetir a descrição dos cenários, mas apenas para citar que ambos são iguais.		
A.1.3 Ele explica como a atividade de projeto reduzirá as emissões de GEE ou aumentar a remoções de GEE?	PP	31(c)	Sim. O objetivo do projeto é a geração de energia renovável a ser incorporada à Rede Nacional Brasileira, substituindo o consumo de combustível fóssil e reduzindo as emissões de gases de efeito estufa (GEE).	OK	OK
A.1.4 São dados a média anual e o total de reduções de emissões de GEE para o período de obtenção de créditos escolhido?	DCP		Sim, são fornecidos.	OK	OK
A.1.5 É dada uma breve descrição de como a atividade do projeto contribui para o desenvolvimento sustentável?	DCP		SE 2: Favor fornecer mais informação na seção A.2 do DCP a respeito de como o projeto contribuirá para o desenvolvimento sustentável. Além disso, o PP lista (na Seção A.2 do DCP versão 2) sete dos	SE 2 SE 3	OK

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
			benefícios mais proeminente da atividade do projeto. No entanto, não é claro como esses sete benefícios serão atingidos. Por exemplo: como o projeto “melhorará as condições gerais de habitação na região” e “contribuirá ao fortalecimento do desenvolvimento econômico da região” através de crescimento na infraestrutura, etc. SE 3: Na Seção A.2 do DCP versão 2, favor fornecer evidência para que a EOD possa validar o número de empregos que é esperado a ser gerado com a atividade do projeto.		
A.1.6 Para determinar se a descrição da atividade do projeto proposta no DCP é exata, completa e oferece um entendimento da atividade de projeto do MDL proposta, a EOD conduziu uma visita ao local para avaliar o projeto? Em caso negativo, por favor, justifique.	PVV	65	Sim. Durante a visita ao local realizada em 16/01/2012 ao local de construção da central geradora eolielétrica e durante a visita ao escritório do PP em 19/01/2012, a EOD pôde observar que o projeto está sendo implementado em conformidade com as descrições fornecidas no DCP hospedado na internet.	OK	OK
A.1.7 Para todas as outras atividades de projeto do MDL não citadas no PVV, parágrafos 65-66, a EOD realizou a validação da descrição do projeto	PVV	67	Não se aplica.	OK	OK

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
revisando as concepções e estudos de viabilidade disponíveis e deve conduzir a análise comparativa com projetos equivalentes, como apropriado.					
A.1.8 Se a atividade de projeto do MDL proposta envolver a alteração de uma instalação ou processo existente, a descrição do projeto menciona claramente as diferenças resultantes da atividade do projeto em comparação com a situação pré-projeto?	PVV	68	Não se aplica.	OK	OK
A.2 Local da atividade do projeto					
A.2.1 A(s) parte(s) anfitriã(s) está (estão) indicada(s)?	DCP		Sim. Parte anfitriã: Brasil.	OK	OK
A.2.2 A região/estado/província, etc., estão indicados?	DCP		Sim. Estado: Estado do Ceará.	OK	OK
A.2.3 O município/cidade/comunidade, etc., estão indicados?	DCP		Sim. Município: Aracati.	OK	OK
A.2.4 São dados os detalhes do local físico da atividade do projeto?	DCP		Sim. As seguintes Coordenadas do Sistema de UTM são fornecidas no DCP versão 2: 4°33'48,2''(S) e 37°41'18,5''(O). A EOD usou a seguinte evidência documentada para validar as coordenadas	OK	OK

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
			geográficas conforme descrito no DCP versão 2: - Autorizações do Ministério de Minas e Energia (MME) para instalar o WPP e se tornarem produtores independentes de energia: PIE – Produtor Independente de Energia: “Portaria do MME Nº 798 de 21/09/2010” Coordenadas geográficas verificadas com: Google – Earth: http://www.google.com/earth/index.html		
A.3 Tecnologias e medidas					
A.3.1 Há uma lista e arranjo dos principais tecnologias, sistemas e equipamentos de fabricação / produção envolvidos?	DCP		Sim. Um parque eólico de 25,5 MW de capacidade instalada - com um total de 17 turbinas eólicas com uma potência instalada de 1,5 MW cada. O PP fornece uma tabela com a capacidade instalada e o número de turbinas do parque eólico. A capacidade instalada da central elétrica e o número de turbinas eólicas teve a referência cruzada pelo: (1) website da ANEEL (Agência Nacional de	SE 4 SE 5 SE 6 SE 7 SAC 5	OK

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
			Energia Elétrica) (banco de dados online da ANEEL): http://www.aneel.gov.br/aplicacoes/capacidadebrasil/energiaassegurada.asp (acessado em 02/03/12). (2) Autorização do Ministério de Minas e Energia (MME) dos 5 WPP para instalar as WPPs e se tornarem produtores independentes de energia: PIE – Produtor Independente de Energia: “Portaria do MME Nº 798 de 21/09/2010” (3) Autorização do Ministério de Minas e Energia (MME) para aumentar a capacidade instalada da Central Elétrica de 25,2 MW para 25,5 MW: Portaria MME 499 de 10/02/2011. O PP também fornece o Fator de Capacidade da Planta de cada central elétrica. O FCP foi definido pela Garrad Hassan Iberica SLU (GH). O PP forneceu a seguinte evidência: - Estudo para Determinar a Produção Energética do Parque Eólica Quixaba – pela Garrad Hassam. Documento número 100966/ZR/01 de 29/10/2010.		

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
			SE 4: Favor explicar a diferenças entre os valores do FCP mencionado em A.4.3 do DCP versão 2 e os valores mencionados nos Estudos para Determinar a Produção Energética pela Garrad Hassam (seção 6.3 de relatório). A EOD usou as seguintes evidências para validar as principais características das turbinas eólicas conforme descritas na Seção A.4.3 do DCP versão 2: - AEROGERADOR IV-70 / IV-77 / IV-82 – Descrição Técnica nº. 9000-00-25-MD8802. SE 5: Favor fornecer o Projeto de Engenharia Básica da WPP. De acordo com o DCP versão 2, uma subestação integrada aumenta a tensão dos alimentadores de 34,5 kV a 69 kV. Nessa tensão, a energia é transmitida em distâncias maiores. Essa subestação será denominada Subestação Quixaba. A energia será então transmitida para a Subestação de Jaguaruana por uma linha de sub-transmissão de 33 km e 69kV. SE 6: Na Seção A.4.3 do DCP versão 2,		

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
			favor esclarecer onde a eletricidade que é despachada à rede pela parque eólico será medida. Em outras palavras, favor explicar onde o parâmetro $EG_{facility,y}$ do projeto será medido. SE 7: Na Seção A.4.3 do DCP versão 2, favor utilizar a nomenclatura “Fator de Capacidade da Planta” ao invés de “Fator de Capacidade”. Isso estará em conformidade com EB48 ANN 11. Também, a força nominal das turbinas é expressa em “MV” invés do correto “MW”. Favor usar “Sistema Elétrico do Projeto” em vez de “Sistema de Eletricidade do Projeto”, para estar em conformidade com a versão mais recente da “Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico” SAC 5: Na Seção A.4.3 do DCP versão 2, o PP não forneceu uma descrição de (1) a idade e vida útil média dos equipamentos com base nas especificações do fabricante e padrões industriais, (2) eficiências e (3) equipamentos de monitoramento e sua localização nos sistemas. Isso não está em conformidade com as DIRETRIZES PARA COMPLETAR O DOCUMENTO DE CONCEPÇÃO DO PROJETO (MDL-DCP) E		

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
			AS NOVAS METODOLOGIAS DE LINHA DE BASE E MONITORAMENTO (MDL-NM). O PP também cita que a rede elétrica do projeto é NIS (abreviação em inglês de: Sistema Interligado Nacional. Em português: (Sistema Interligado Nacional – SIN). Isso segue as delineações da AND brasileira. Com verificação cruzada pela EOD em: Resolução AND nº 8, de 26/05/2008, que adota um sistema único como definição de um sistema elétrico de projeto no Sistema Interligado Nacional para os propósitos da atividade de projeto do MDL (http://www.mct.gov.br/upd_blob/0024/24833.pdf).		
A.3.1.1 A descrição inclui informações sobre a idade e vida útil média do equipamento, com base nas especificações do fabricante e padrões do setor, e as capacidades existentes e previstas, fatores e eficiências?	DCP		Consultar o item A.3.1 acima.	OK	OK
A.3.1.2 A descrição inclui os equipamentos de monitoramento e seus locais nos sistemas?	DCP		Consultar o item A.3.1 acima.	OK	OK
A.3.2 A atividade de projeto apresentada inclui a vazão de energia e mássica e equilíbrios de sistemas e equipamentos?	DCP		Sim.	OK	OK

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
A.3.3 São apresentados os tipos e níveis de serviços prestados pelos sistemas e equipamentos sendo modificados e/ou instalados na atividade do projeto e sua relação (se houver) a outros equipamentos e sistema de manufatura/produção fora do limite do projeto?	DCP		Não há relação.	OK	OK
A.3.4 A descrição explica claramente de como os mesmos tipos e níveis de serviços oferecidos pela atividade do projeto teriam sido oferecidos no cenário da linha de base?	DCP		O cenário da linha de base é prescrito pela metodologia para projetos totalmente novos.	OK	OK
A.3.5 É apresentada uma lista das instalações, sistemas e equipamentos em operação no cenário existente antes da implementação da atividade do projeto?	DCP		Consultar o item A.3.1 acima.	OK	OK
A.3.6 O cenário da linha de base apresenta uma lista das instalações, sistemas e equipamentos?	DCP		Consultar o item A.3.1 acima.	OK	OK
A.3.7 Está incluída uma descrição de como as tecnologias e medidas e conhecimento a serem usados serão transferidos à(s) parte(s) anfitriã(s)?	DCP		Não. SAC 3: Na Seção A.4.3 do DCP (versão 2), o PP não informa se tecnologia segura para o meio-ambiente, e o know-how, é transferida às Parte(s) anfitriã(s). Isso não está em conformidade com as DIRETRIZES PARA COMPLETAR O DOCUMENTO DE CONCEPÇÃO DO PROJETO (MDL-DCP) E AS NOVAS METODOLOGIAS DE LINHA DE BASE E MONITORAMENTO (MDL-NM) (Versão 07).	SAC 3	OK

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
A.4 Parte(s) e participante(s) do projeto					
A.4.1 As seguintes informações são apresentadas em formato tabular?					
A.4.1.1 Lista de participantes do projeto e partes	DCP		Sim.	OK	OK
A.4.1.2 Identificação da Parte anfitriã	DCP		Sim.	OK	OK
A.4.1.3 Indicação sobre se a Parte deseja ser considerada como participante do projeto	DCP		Sim. A Parte não deseja ser considerada como participante do projeto.	OK	OK
A.5 Financiamento público da atividade do projeto					
A.5.1 Está indicado se a atividade do projeto recebe financiamento público das Partes do Anexo I?	DCP		De acordo com o DCP, não existe financiamento público das Partes no Anexo I envolvidas nesta atividade do projeto.	OK	OK
A.5.2 Em casos de envolvimento de financiamento público das Partes no Anexo I, são dadas as seguintes informações? (a) Informações sobre as partes que fornecem financiamento público (b) Anexo no Apêndice 2: a afirmação obtida de tais Partes de que tal financiamento não representa um desvio da assistência oficial de desenvolvimento e de que é separado e não conta como obrigações financeiras dessas Partes	PP	34	Não se aplica.	OK	OK
B. Aplicação da metodologia aprovada de linha de					

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
base e monitoramento selecionada					
B.1 Referência da metodologia					
B.1.1 A(s) metodologia(s) selecionada(s) está (estão) indicada(s) com a referência exata (número, título e versão)?	DCP		Sim. Metodologia aprovada consolidada ACM0002: “Metodologia consolidada de linha de base para a geração de eletricidade conectada à rede a partir de fontes renováveis”. (Versão 12.1.0) Consulte o item B.1.3 abaixo.	OK	OK
B.1.2 As metodologias de linha de base e monitoramento selecionadas pelos participantes do projeto são as versões válidas daquelas aprovadas pelo Conselho Executivo?	PVV	70	O PP não utiliza a versão mais recente da ACM0002. Consulte o item B.1.3 abaixo.	OK	OK
B.1.3 Há outras ferramentas e metodologias indicadas pela metodologia selecionada?	DCP		Sim. - Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade (Versão 05.2.1); - Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico (Versão 02.2.1). SAC 7: Na Seção B.1 do DCP versão 2, as versões mencionadas da metodologia aplicável (ACM0002) e da “Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade” não	SAC 7	OK

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
			são as últimas versões disponíveis. Isso deve ser revisado em todo o DCP, conforme necessário.		
B.1.4 Foram aplicadas orientações e/ou esclarecimentos específicos dados pelo Conselho com relação à metodologia aprovada e outras ferramentas aplicáveis?	PVV	71	Sim. A seguinte orientação foi aplicada: DIRETRIZES PARA PREENCHIMENTO DO DOCUMENTO DE CONCEPÇÃO DO PROJETO (MDL - DCP) E NOVAS METODOLOGIAS PROPOSTAS DE LINHA DE BASE E MONITORAMENTO (MDL-NM) (Versão 07). - Methguide 35: Diretrizes para elaboração de relatórios e validação dos fatores de carga da planta. - Regguide04: Diretrizes para a demonstração e avaliação de consideração anterior do MDL.	OK	OK
B.1.5 Existe qualquer desvio ou esclarecimento exigido para a metodologia aprovada?	PVV	78-81	Não. Não há desvio ou esclarecimentos solicitados.	OK	OK
B.2 Aplicabilidade da metodologia					
B.2.1 A metodologia de linha de base e monitoramento selecionada é aplicável à atividade do projeto e a versão selecionada é válida no momento do envio	PVV	73-75	O PP não utiliza a versão mais recente da ACM0002.	OK	OK



QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
da atividade de projeto proposta para registro?			Consulte o item B.1.3 acima.		
B.2.2 A atividade de projeto atende a cada condição de aplicabilidade da metodologia aprovada ou outros componentes metodológicos mencionados na metodologia?	DCP PVV	76	Sim. - Esta atividade de projeto do MDL é uma atividade de projeto de geração de energia renovável interligada à rede que instala uma nova central geradora eolielétrica em um local onde nenhuma energia renovável era operada antes da implementação da atividade do projeto (planta totalmente nova). - Esta atividade do projeto é a instalação de uma central geradora eolielétrica, com capacidade instalada de 25,5 MW. - Essa atividade do projeto não envolve a mudança de combustíveis fósseis a fontes de energia renovável no local da atividade do projeto nem centrais elétricas alimentadas com biomassa. SAC 8: Na Seção B.2 do DCP versão 2, o PP não discute todas as condições de aplicabilidade em conformidade <u>com a nova versão</u> da ACM0002 versão 12.2.0. As condições de aplicabilidade da atividade do projeto da ACM0002v12.2 mencionadas	SAC 8	OK

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
			acima foram validadas pela EOD por meio de uma visita ao local realizada na sede do PP em 19/01/2012 e local de construção em 16/01/2012 e com a seguinte documentação: (1) website da ANEEL (Agência Nacional de Energia Elétrica) (banco de dados online da ANEEL): http://www.aneel.gov.br/aplicacoes/capacidadebrasil/energiaassegurada.asp (acessado em 02/03/12). (2) Autorização do Ministério de Minas e Energia (MME) dos 5 WPP para instalar as WPPs e se tornarem produtores independentes de energia: PIE – Produtor Independente de Energia: “Portaria do MME Nº 798 de 21/09/2010” (3) Estudo para Determinar a Produção Energética do Parque Eólica Quixaba – pela Garrad Hassam. Documento número 100966/ZR/01 de 29/10/2010 (4) Estudos de Impacto Ambiental da WPP, preparados por uma empresa de consultoria terceirizada: Ambiental – Consultoria & Projetos Ltda.		

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
			(5) L.I Licenças Ambientais (licenças de construção): - L.I. – Quixaba: 63/2011 – COPAM NUCAM – Agência Ambiental Estadual (SEMACE) de 30/06/2011. Também, o PP informa que o projeto satisfaz as condições de aplicabilidade da Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico (Versão 02.2.1): Esta atividade de projeto do MDL é um projeto interligado à rede e os limites geográficos e do sistema para a Rede Nacional Brasileira podem ser identificados claramente, e as informações sobre as características da rede são disponibilizadas pelo Ministério de Ciência e Tecnologia (MCT), Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima (CIMGC). O fator de emissão do Sistema Interligado Nacional é calculado pela Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima (CIMGC) de acordo com a “Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico” e está disponível no website: http://www.mct.gov.br/index.php/content/vie		

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
			w/307492.html . Condições de aplicabilidade da Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico/Versão 02.2.1: - Essa ferramenta pode ser aplicada para estimar OM, BM e/ou CM ao calcular as emissões da linha de base para uma atividade do projeto que substitui a eletricidade da rede, ou seja, quando uma atividade do projeto fornece eletricidade a uma rede ou uma atividade do projeto que resulte em economia de eletricidade que teria sido fornecida pela rede (por exemplo, projetos de eficiência energética do lado da demanda).		
B.3 Limite do projeto					
B.3.1 As fontes de emissão e GEEs estão inclusos no limite do projeto para o cálculo das emissões do projeto e emissões da linha de base descritas usando a tabela fornecida?	DCP		Sim. A tabela está de acordo com a tabela prescrita da ACM0002v12.2. SAC 6: Na seção A.4.3 do DCP versão 2, o PP não descreve as fontes de emissão e os GEEs envolvidos na atividade do projeto (fontes de emissões da linha de base e GEE de linha de base).	SAC 6	OK

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
B.3.2 É apresentado um fluxograma do limite do projeto delineando fisicamente a atividade do projeto?	DCP		SAC 9: Na Seção B.3 do DCP versão 2, a respeito do fluxograma, o diagrama não descreve o variáveis de monitoramento da atividade do projeto. Isso não está em conformidade com as DIRETRIZES PARA COMPLETAR O DOCUMENTO DE CONCEPÇÃO DO PROJETO (MDL-DCP) E AS NOVAS METODOLOGIAS DE LINHA DE BASE E MONITORAMENTO (MDL-NM). SE 8: Na Seção B.3 do DCP versão 2, favor delinear no fluxograma, a localização do ponto de medição (por exemplo, uma subestação) de onde se mede a energia que é despachada à rede pelo Projeto. Ou seja, favor fornecer claramente no diagrama onde o variável de monitoramento do projeto: "EG_{facility,y}" será medido.	SAC 9 SE 8	OK
B.3.3 O fluxograma inclui os equipamentos, sistemas e vazões de massa e energia descritos? Em particular, as fontes de emissões e GEEs estão incluídas no limite do projeto e os parâmetros de dados a serem monitorados estão indicados no diagrama?	DCP PVV	82	Sim. SE 28: Favor incluir na Seção B.3 do DCP, a delineação do limite do projeto, incluindo a identificação de todos os locais, processos e equipamentos, inclusive equipamentos secundários e processos associados como logística etc.	SE 28	OK
B.4 Determinação e descrição do cenário da linha de base					

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
B.4.1 É dada uma explicação sobre como o cenário da linha de base mais plausível é identificado de acordo com a metodologia da linha de base selecionada?	DCP PVV	89	Sim. A eletricidade alimentada na rede pela atividade do projeto teria de outro modo sido gerada pela operação das centrais elétricas interligadas à rede e pela adição de novas fontes de geração, conforme refletido nos cálculos da margem combinada (CM) descritos na "Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico".	OK	OK
B.4.2 Ao estabelecer o cenário da linha de base e quando "emissões antropogênicas futuras das fontes estão previstas para aumentar acima dos níveis devido a circunstâncias específicas da parte anfitriã", os participantes do projeto seguem as "Diretrizes sobre a consideração da demanda suprimida nas metodologias de MDL"?	PP	42	Não. O cenário da linha de base é fornecido pela Metodologia (ACM0002v.12.2.0) para plantas totalmente novas.	OK	OK
B.4.3 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?	PVV	113, 115	Sim. O cenário da linha de base é fornecido pela Metodologia (ACM0002v.12.2.0) para plantas totalmente novas.	OK	OK
B.4.4 Se não, o DCP identifica alternativas confiáveis para a atividade do projeto a fim de determinar o cenário da linha de base mais realista?	PVV	114	"Como é explicado no Passo 2, a Alternativa 1 não é financeiramente atraente e não seria implementada na ausência das receitas do MDL".	OK	OK
B.4.5 A lista de alternativas dada no DCP garante que: (a) Uma das opções a atividade do projeto	PVV	114	SAC 22: Na Seção B.5 do DCP versão 2, a respeito do passo 1.a da análise de	SAC 22 SAC 23	OK

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
realizada sem estar registrada como uma atividade de projeto do MDL proposta (b) A lista contém todas as alternativas plausíveis (c) As alternativas estão em conformidade com todas as leis aplicáveis			adicionalidade, o PP não incluiu as seguintes alternativas: Outro(s) cenário(s) alternativo(s) realista(s) e credível(is) para o cenário da atividade de projeto do MDL que entrega serviços de resultados ou serviços com qualidade, propriedades e áreas de aplicação comparáveis. Isso não está em conformidade com a “Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade” (Versão 06.0.0)”. A atividade do projeto e o cenário da linha de base estão em conformidade com todas as exigências jurídicas e regulatórias aplicáveis no Brasil. Cruzado com: http://www.ccee.org.br/cceeinterdsm/v/index.jsp?vgnextoid=3df6a5c1de88a010VgnVCM10000aa01a8c0RCRD E: http://www.aneel.gov.br/aplicacoes/capacidadebrasil/capacidadebrasil.asp onde os diferentes tipos de atividade de geração de energia (incluindo centrais geradoras eolielétricas) são descritos pela Agência Nacional de Energia Elétrica.		

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
			SAC 23: Na Seção B.5 do DCP versão 2, os títulos do sub-passo 1.b e do Passo 4 não estão em conformidade com a “Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade (Versão 06.0.0)”.		
B.4.6 Algum procedimento contido na metodologia para identificar o cenário da linha de base mais razoável foi corretamente aplicado?	DCP PVV	89	Sim. A eletricidade alimentada na rede pela atividade do projeto teria de outro modo sido gerada pela operação das centrais elétricas interligadas à rede e pela adição de novas fontes de geração, conforme refletido nos cálculos da margem combinada (CM) descritos na “Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico.	OK	OK
B.4.7 A linha de base está identificada 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?	PVV	88	Sim. O cenário da linha de base é identificado em conformidade com a metodologia relevante (ACM0002, versão 12.2). Veja item 5.d.b.i abaixo.	OK	OK
B.4.8 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	PVV	89	Não.	OK	OK

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
determinar o cenário da linha de base?					
B.4.9 A metodologia exige a consideração de vários cenários alternativos para a identificação do cenário da linha de base mais razoável?	PVV	90	Não.	OK	OK
B.4.10 Os documentos e fontes presentes no DCP estão corretamente citados e interpretados e são comparados com outras fontes verificáveis e confiáveis, como o parecer de um especialista local, se disponível?	DCP PVV	91	Não se aplica. O cenário da linha de base é fornecido pela ACM002v12.2.	OK	OK
B.4.11 O DCP fornece uma descrição do cenário da linha de base identificado, incluindo uma descrição da tecnologia que seria empregada e/ou das atividades que ocorreriam na ausência da atividade de projeto proposta?	PVV	92	Não se aplica. O cenário da linha de base é fornecido pela ACM002v12.2.	OK	OK
B.4.12 Todas as exigências aplicáveis do MDL foram levadas em consideração na identificação do cenário da linha de base para a atividade de projeto proposta?	PVV	93	Não se aplica. O cenário da linha de base é fornecido pela ACM002v12.2.	OK	OK
B.4.13 As políticas e circunstâncias nacionais e/ou setoriais (tipo E+ ou E-), como iniciativas de reforma setorial, disponibilidade local de combustível, planos de expansão do setor de energia e a situação econômica no setor do projeto foram levadas em consideração?	PVV	93	Não se aplica. O cenário da linha de base é fornecido pela ACM002v12.2.	OK	OK
B.4.14 É dada uma descrição transparente do cenário da linha de base?	DCP		Não se aplica. O cenário da linha de base é fornecido pela	OK	OK

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
			Metodologia (ACM0002v12.2) para plantas totalmente novas.		
B.5 Demonstração de adicionalidade					
B.5.1 A atividade do projeto é demonstrada como adicional de acordo com a(s) metodologia(s) selecionada(s)?	DCP		Sim. Usando a Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade, versão 5.2.1. O PP não utiliza a versão mais recente da Ferramenta disponível. Consulte o item B.1.3 acima.	OK	OK
B.5.2 Onde o procedimento na(s) metodologia(s) selecionada(s) e/ou ferramenta envolve diversos passos, está descrito como cada passo é aplicado e o resultado de cada passo está claramente documentado?	DCP		Sim.	OK	OK
B.5.3 O método selecionado para demonstrar a adicionalidade está claramente indicado?	DCP		Sim. O PP escolheu uma análise de investimentos (análise de benchmark) de acordo com a Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade para explicar e justificar como e porque a atividade do projeto é adicional e não representa uma atividade do projeto financeira/economicamente atraente.	OK	OK

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
			Consulte o item "análise de investimentos" abaixo.		
B.5.4 Se a análise de investimentos é usada:					
B.5.4.1 Todas as hipóteses e parâmetros relevantes são usados na análise em questão?	DCP		SE BQA 01: Esclareça com evidências o momento da decisão do investimento, para garantir que os valores de entrada sejam os corretos neste momento na cronologia do projeto. SE BQA 02: Há outras versões da planilha de análise de investimentos? Forneça todas as versões de planilha de análise de investimentos. SAC BQA 01: De acordo com as Diretrizes para avaliação de análise de investimentos versão 5, "O período de avaliação não deve ser limitado ao período proposto de obtenção de créditos da atividade de projeto do MDL. Os cálculos da TIR do projeto e da TIR do capital próprio devem, de preferência, refletir 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". Forneça evidências que apoiem o período de operação	SE BQA 01 SE BQA 02 SAC BQA 01 SAC BQA 02	OK

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
			esperado utilizado na análise de investimentos. SAC BQA 02: Forneça evidência, para que a EOD possa validar o Fator de Capacidade da Planta.		
B.5.4.2 A versão mais recente das "Diretrizes para a avaliação da análise de investimentos" é aplicada?	PVV	118	Não. O PP não utiliza a versão mais recente da Ferramenta disponível. Consulte o item B.1.3 acima.	OK	OK
B.5.4.3 A atividade do projeto é um dos seguintes casos com relação à análise de investimentos:	PVV	119			
B.5.4.3.1 A atividade de projeto proposta não produziria outros benefícios econômicos ou financeiros além da renda relacionada ao MDL;	PVV	119(a)	Não se aplica.	OK	OK
B.5.4.3.2 A atividade de projeto proposta é menos atraente do ponto de vista econômico ou financeiro do que pelo menos uma das outras alternativas aceitáveis e realistas;	PVV	119(b)	Não se aplica	OK	OK
B.5.4.3.3 Os retornos financeiros da atividade de projeto proposta seriam insuficientes para justificar o investimento exigido.	PVV	119(c)	Sim. O PP demonstrou na planilha que os retornos financeiros da atividade de projeto do MDL proposta são insuficientes para	OK	OK

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
			justificar o investimento necessário.		
B.5.4.4 A exatidão dos cálculos financeiros realizados para a análise de investimentos foi verificada da seguinte maneira:	PVV	120			
B.5.4.4.1 Determinar a adequação do indicador financeiro selecionado pelos participantes do projeto e conduzir uma avaliação minuciosa de todos os parâmetros e hipóteses usados no cálculo de tais indicadores financeiros, e determinar a exatidão e adequação desses parâmetros usando as evidências disponíveis e aplicando sem conhecimento nas práticas contábeis relevantes.	PVV	120(a)	Sim.	OK	OK
B.5.4.4.2 Cruzar os parâmetros com fontes de terceiros ou fontes publicamente disponíveis, como faturas ou índices de preços	PVV	120(b)	SAC BQA 03: Apresente todas as evidências para suportar os seguintes valores de entrada. Assegure-se que todas as informações e evidências têm como base as informações relevantes disponíveis no momento da decisão de investimento e não as informações disponíveis em um ponto anterior ou posterior. Apresente as datas de cada evidência. - Taxa cambial: 1.744; - N° de unidades: 17; - Capacidade por unidade: 1,50 MW; - EPC Total: USD 63.325,20; - Taxa ambiental (sobre custo EPC): 0,50% - Total do Seguro SAC (em custo EPC):	SAC BQA 03 SAC BQA 04	OK

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
			0,42% - Aluguel durante a construção: USD 1,02/mês; - Taxa Ambiental: USD 316,6; - Construção da SAC: USD 265,97; - Direto de Passagem: USD 219,32; - Aluguel durante a construção: USD 16,31; - Custos de desenvolvimento: USD 162,78; - Taxas legais e outras: USD 32,92; - Compra do Projeto: USD 434,87; - Títulos (Custo das Garantias de Licitação): USD 665,13; - Fator da Planta: 38,96%; - Hora por ano: 8.760,00 - Lotes Leilão (Contrato): 9 Unidades; - Geração de Energia (P50): 87,04 GWh/Ano; - Lotes Leilão Energia (Contrato): 78,84 GWh/Ano; - p - Perdas por ano: 2,35%; - Consumo da planta por ano: 0%; - Disponibilidade 1o ano: 98% - Disponibilidade: 98% - Período de Operação: 20 anos - Custos de operação e manutenção (0-2 anos): USD 2,0/mês/unidade; - Custos de operação e manutenção (3-5 anos): USD 4,0/mês/unidade; - Custos de operação e manutenção (6-10		



QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
			anos): USD 4,3/mês/unidade; - Custos de operação e manutenção (11-20 anos): USD 5,8/mês/unidade; - Aluguel durante operação: 1,50% do lucro; - Seguro: 0,34% do custo EPC; - Administrativo: USD 182,5/ano - TUSD (Tarifas de Uso do Sistemas de Distribuição) : USD 2,9/MW/mês; - Desconto TUSD (se capacidade for < 30MW): 50%; - Perdas de transmissão: 2,65%; - Perdas RB: 2,65%; - Bases de cálculo para Imposto de Renda : 8,00% sobre os lucros; - Base de cálculo para CSLL (Contribuição social): : 12,00% sobre os lucros; - Base de Imposto de Renda: 15,00% sobre a base do cálculo para imposto de renda; - Adicional do Imposto de Renda: 10,00% sobre a base do cálculo para imposto de renda>\$R 240.000 (USD 137,61); - Limite adicional (R\$): 137,61 milhares USD; - Imposto de Contribuição Social: 9,00% sobre base de cálculo para CSLL; - COFINS: : 3,00% sobre os lucros totais; - PIS: : 0,65% sobre os lucros totais; - Taxa ANEEL: 0,50%; - Benefício ANEEL: USD 192,33/KW;		

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
			- ANEEL: USD 0,96/KW; - ANEEL: USD 24,52/ano; - CCEE: USD 0,04 /MWh; - ONS: USD 0,24/KW Inst - Tarifa – Leilão: USD 87,76/ Gwh - Ativos Fixos Amort: 20 anos SAC BQA 04: Fornecer os contratos EPC que PP menciona no DCP e na planilha de Análise de Investimentos.		
B.5.4.4.3 Analisar, conforme apropriado, os relatórios de viabilidade, anúncios públicos e relatórios financeiros anuais relacionados à atividade de projeto proposta e aos participantes do projeto	PVV	120(c)	Consulte a SAC BQA 03 acima.	OK	OK
B.5.4.4.4 Avaliar a exatidão dos cálculos realizados e documentados pelos participantes do projeto; e	PVV	120(d)	Sim. Mesmo assim, consulte SAC BQA 03 e SAC BQA 04 acima.	OK	OK
B.5.4.4.5 Avaliar, onde aplicável, a análise de sensibilidade feita pelos participantes do projeto para determinar em que condições ocorreriam variações no resultado e a probabilidade dessas condições.	PVV	120(e)	Sim.	OK	OK
B.5.4.5 Se a análise de benchmark é usada:					
B.5.4.5.1 O benchmark está claramente indicado?	DCP		Sim.	OK	OK

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
B.5.4.5.2 O tipo de benchmark aplicado é adequado ao tipo de indicador financeiro apresentado?	PVV	121(a)	Sim.	OK	OK
B.5.4.5.3 Os prêmios de risco aplicados na determinação do benchmark refletem os riscos associados ao tipo ou atividade de projeto?	PVV	121(b)	Sim.	OK	OK
B.5.4.5.4 É razoável supor que nenhum investimento seria feito a uma taxa de retorno menor do que o benchmark?	PVV	121(c)	Não se aplica.	OK	OK
B.5.4.6 Se a comparação de custos é usada:					
B.5.4.6.1 Os cenários comparados estão descritos?	DCP		Não se aplica.	OK	OK
B.5.4.7 Se os PPs usam valores do REV:	PVV	122			
B.5.4.7.1 O REV foi a base da decisão em continuar com o investimento no projeto?	PVV	122(a)	SE BQA 03: Os participantes do projeto têm como base os valores dos Relatórios do Estudo de Viabilidade (REV) que são aprovados pelas autoridades nacionais para as atividades de projeto do MDL propostas?	SE BQA 03	OK
B.5.4.7.2 Os valores usados no DCP e nos anexos associados estão totalmente consistentes com o REV? Se ocorrer inconsistências, a adequação dos valores foi validada?	PVV	122(b)	Consulte a SE BQA 03 acima.	OK	OK
B.5.4.7.3 Com base em sua especialização local e setorial específica, é fornecida confirmação, por meio de verificação cruzada ou de outra	PVV	122(c)	Consulte a SE BQA 03 acima.	OK	OK

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
maneira apropriada, de que os valores de entrada do REV são válidos e aplicáveis no momento da decisão de investimento?					
B.5.5 Se a análise de barreiras é usada:					
B.5.5.1 As "Diretrizes para a demonstração e avaliação objetivas de barreiras" foram seguidas?	PP	48	Não se aplica.	OK	OK
B.5.5.2 Está garantido que apenas as barreiras mais relevantes foram selecionadas?	DCP		Não se aplica.	OK	OK
B.5.5.3 A credibilidade das barreiras está justificada com fatos e/ou hipóteses importantes e o fundamento?	DCP		Não se aplica.	OK	OK
B.5.5.4 Está garantido que problemas com impacto direto sobre os retornos financeiros da atividade do projeto não são considerados como barreiras, mas avaliados pela análise de investimentos? Isso não se refere a: (a) Barreiras relacionadas a riscos (b) Barreiras relacionadas à indisponibilidade das fontes de financiamento para a atividade do projeto	PVV	125	Não se aplica.	OK	OK
B.5.5.5 As barreiras foram determinadas como reais?	PVV	126(a)	Não se aplica.	OK	OK
B.5.5.6 Determinou-se que as barreiras impedem a implementação da atividade de projeto, mas não a implementação de pelo menos uma das	PVV	126(b)	Não se aplica.	OK	OK

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
alternativas possíveis?					
B.5.6 Análise da prática comum					
B.5.6.1 Se o tipo de projeto é único, os participantes do projeto consideram as "Diretrizes sobre a adicionalidade de atividades de projeto únicas"?	PVV PP	128 49(a)	É de grande escala.	OK	OK
B.5.6.2 Se o tipo de projeto não é único, foi realizada a análise da prática comum considerando as "Diretrizes sobre a prática comum"?	PVV PP	128 49(b)	Não se aplica. O PP conduziu a análise da prática comum de acordo com o parágrafo 6(b) e 47 da ferramenta de adicionalidade versão 6.	OK	OK
B.5.6.3 Foi avaliado se o escopo geográfico da análise da prática comum é apropriado para a avaliação relacionada à tecnologia ou tipo do setor da atividade do projeto?	PVV	129(a)	SE 29: A respeito das informações fornecidas pelo PP na Seção B.5 (sub-passo 4.a) do DCP versão 2, favor fornecer informações atualizadas a respeito da mistura de energia do Brasil, como há 72 centrais geradoras eólicas em operação no Brasil de acordo com o banco de dados online da ANEEL. SAC 24: A respeito das informações fornecidas pelo PP na Seção B.5 (sub-passo 4.a) do DCP versão 2, o PP não fornece uma análise de quaisquer outras atividades que são operacionais e parecidas com a atividade de projeto proposta. Isso não está em conformidade com a "Ferramenta para	SE 29 SAC 24	OK

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
			demonstrar e avaliar a adicionalidade” (Versão 06.0.0)”. Ademais, o PP deve no sub-passo 4.a identificar claramente quais atividades são consideradas similares à atividade de projeto proposta. Também, o PP deve indicar claramente no sub-passo 4.a quais foram os critérios usados para identificar atividades parecidos com a atividade de projeto proposta.		
B.5.6.4 Determinou-se até que ponto foram realizados na região definida projetos semelhantes e em operação que não sejam atividades de projeto do MDL?	PVV	129(b)	Consulte o item B.5.6.3 acima.	OK	OK
B.5.6.5 Os projetos semelhantes e operacionais, além das atividades do projeto MDL, já são "amplamente observados e comumente realizados" na região definida? Foi avaliado se existem diferenças essenciais entre a atividade de projeto do MDL proposta e as outras atividades similares?	PVV	129(c)	SAC 25: A respeito das informações fornecidas pelo PP na Seção B.5 (sub-passo 4.b) do DCP versão 2, o PP utiliza dados de julho de 2010 para preparar a análise (46 centrais geradoras eólicas em operação no Brasil na época). No entanto, o DCP foi concluído em outubro de 2011. Como agora (janeiro de 2012) há 72 centrais geradoras eólicas operantes no Brasil, o PP deve usar dados mais atualizados. SE 30: A respeito das informações fornecidas pelo PP na Seção B.5 (sub-passo 4.b) do DCP versão 2, favor esclareça o que “a uma capacidade que é muito inferior à	SAC 25 SE 30	OK

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
			atividade do projeto” significa.		
B.5.7 Consideração anterior do mecanismo de desenvolvimento limpo					
B.5.7.1 Se a data de início da atividade do projeto é anterior à data de publicação do DCP para comentários dos atores, os benefícios do MDL foram considerados necessários na decisão de realizar o projeto como uma atividade de projeto proposta?	DCP PVV	105	Sim. A data de início da atividade do projeto (de acordo com Seção C.1.1) é 14/12/2009. Data de início da validação: 15/11/2011, de acordo com: http://cdm.unfccc.int/Projects/Validation/index.html 10/06/2010: Formulário de Consideração Prévia é enviado à AND Brasileira e UNFCCC. Validado com evidência: - 14/06/2010: Aviso de Consideração Prévia recebido pela UNFCCC (em conformidade com: https://cdm.unfccc.int/Projects/PriorCDM/notifications/index_html SE 9: A respeito da Seção B.5 do DCP versão 2, favor fornecer evidência de que a comunicação da consideração prévia fora recebida pela AND brasileira dentro de seis	SE 9 SE 10	OK

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
			meses da data de início da atividade do projeto. SE 10: Na Seção B.5 do DCP versão 2, favor fornecer evidência para que a EOD possa validar os 21 eventos mencionados na linha de tempo de implementação do Projeto. Caso contrário, remover eventos que são irrelevantes para a demonstração de consideração anterior de acordo com EB62 ANN 13. Além disso, o nome da tabela foi fornecido em espanhol. <u>Também, por favor indique na Seção B.5 do DCP qual versão da “Diretrizes para demonstração e avaliação de consideração anterior do MDL” foi usada.</u>		
B.5.7.2 A data de início da atividade de projeto, relatada no MDL, é a primeira data em que tem início a implementação ou construção ou a ação real de uma atividade de projeto?	PVV	106	SE 20: A respeito da Seção C.11 do DCP versão 2, favor explicar o que: “Declaração de atividades legais e formais” significa e fornecer evidência para que a EOD possa validar que nesta data em 14/12/2009 os participantes do projeto havia se <u>comprometido com gastos</u> relacionados à implementação ou relacionados à construção da atividade do projeto, em conformidade com o Glossário de Termos do MDL (versão 5).	SE 20	OK
B.5.7.3 Se a atividade do projeto requer construção, modernização ou outras modificações está	PVV	106	A atividade do projeto requer construção.	OK	OK

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
garantido que a data de comissionamento não é considerada como a data de início da atividade do projeto?			Consulte o item B.5.7.2 acima.		
B.5.7.4 É uma atividade de projeto com data de início em ou após 02 de agosto de 2008 ou antes de 02 de agosto de 2008?	PVV	106	Nova atividade de projeto, com data de início após 02 de agosto de 2008.	OK	OK
B.5.7.5 Para uma atividade de projeto com uma data de início em ou após 02 de agosto de 2008, as seguintes provisões precisam ser atendidas:					
B.5.7.5.1 O PP informou a AND da parte anfitriã e a Secretaria da UNFCCC por escrito do início da atividade do projeto e de sua intenção em buscar status de MDL a 180 dias da data de início da atividade do projeto?	PVV	107	Sim. Data de início da validação: 15/11/2011, de acordo com: http://cdm.unfccc.int/Projects/Validation/index.html Data de início do projeto: 14/12/2009 (consulte o item B.5.7.2 acima). 10/06/2010: Formulário de Consideração Prévia é enviado à AND Brasileira e UNFCCC.	OK	OK
B.5.7.5.2 Os participantes do projeto informa a secretaria do progresso da atividade do projeto a cada dois anos após a notificação inicial, até que o DCP relacionado à atividade do projeto tenha sido publicado	PCP	9	Não se aplica.	OK	OK

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
para consulta pública internacional ou uma nova metodologia de linha de base e monitoramento seja proposta ou uma revisão de uma metodologia aprovada de linha de base e monitoramento seja solicitada para a atividade de projeto antes da data de início?					
B.5.7.6 Para uma atividade de projeto com uma data de início em ou após 02 de agosto de 2008, os seguintes elementos precisam ser atendidos:	PVV	108			
B.5.7.6.1 São dadas evidências de 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?	PVV	108	Não se aplica.	OK	OK
B.5.7.6.2 São dadas evidências de que foram tomadas ações contínuas e efetivas para garantir o status de MDL para a atividade do projeto proposta em paralelo com sua implementação?	PVV	108-110	Não se aplica.	OK	OK
B.5.7.6.3 A linha do tempo de implementação da atividade do projeto de MDL proposta é apresentada?	PP	28(c)	Não se aplica.	OK	OK
B.6 Reduções de emissões					
B.6.1 Explicação das escolhas metodológicas					
B.6.1.1 O DCP explica como os métodos ou passos	DCP		<u>Emissões do projeto:</u>	SAC 10	OK

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
metodológicos na metodologia selecionada para o cálculo das emissões de projeto, emissões da linha de base, emissões das fugas e reduções das emissões são aplicados?	PVV	96	O PP apresenta e explica a equação precisa para calcular as emissões do projeto (PE_y) em conformidade com a equação (1) da ACM0002v12.2. O DCP versão 2 afirma corretamente (em conformidade com a ACM0002v12.2) que: “esta atividade do projeto eólica do MDL $PE_y = 0$.” <u>Emissões da linha de base:</u> O DCP versão 2 fornece explicações dos cálculos de linha de base em conformidade com a ACM0002v12.2, mais especificamente, equações (6) e (7) da referida metodologia . SAC 10: Na Seção B.6.1 do DCP versão 2, o PP afirma que: “De acordo com a ferramenta, o fator de emissão da linha de base (EF_y) é calculado como sendo uma margem combinada ($EF_{grid,CM}$), que consiste na combinação dos fatores da margem de operação ($EF_{grid,OM}$) e da margem de construção ($EF_{grid,BM}$).” Esta afirmação não está em conformidade com a Ferramenta mencionada. Além do mais, os parâmetros	SAC 11 SE 11 SAC 12 SE 12	

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
			mencionados na afirmação (EF_y, $EF_{grid,CM}$, $EF_{grid,OM}$ e $EF_{grid,BM}$) não são discutidos na "Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico" versão 02.2.1. SAC 11: Na Seção B.6.1 do DCP versão 2, na página 28, o PP menciona o "Brazil's National Interconnected". O nome correto é "Brazil's National Interconnected System". O PP fornece um link ao fator de emissão OM e fator de emissão BM 2010 conforme calculado pelos AND brasileira (últimos valores disponíveis): http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/307492.html. O mesmo link também é apresentado no Anexo 3 do DCP. No B.6.1 do DCP, o PP também discute os 6 passos necessários para calcular o fator de emissão da margem combinada, em conformidade com a "Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico" versão 02.2.1. Passo 1:		

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
			O sistema interligado nacional é definido como o sistema elétrico de acordo com resolução número 8 da AND brasileira: “Resolução no. 8, de 26 de maio de 2008, que adota um sistema único como definição de um sistema elétrico do projeto no Sistema Interligado Nacional para fins da atividade de projeto do MDL”. Verificação cruzada em: “http://www.mct.gov.br/upd_blob/0024/24833.pdf” Passo 2: SE 11: Na Seção B.6.1 do DCP versão 2, a respeito do Passo 2 do cálculo do fator de emissão do sistema elétrico, favor esclarecer qual opção (1 ou 2) fora escolhida. Passo 3: O método para determina o fator de emissão da margem de operação é (c) Despachar análise de dados OM, em conformidade com os cálculos feitos pela AND brasileira em:		

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
			http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/307492.html. Passo 4: As equações precisas para calcular o fator de emissão OM são apresentadas no DCP versão 2 em conformidade com as equações prescritas pela “Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico” versão 02.2.1.” SAC 12: Na Seção B.6.1 do DCP versão 2, o PP apresenta na tabela na página 39, os valores do fator de emissão OM mensais e anuais. O PP informa que: “Um fator de emissão de OM anual de despacho do ano de 2010 [é] calculado pelas autoridades brasileiras. No entanto, apenas valores OM mensais são calculados pela AND brasileira. O valor anual de 0,4787 foi calculado pelo PP. Favor corrigir esta afirmação e também a “fonte da tabela”. <u>Por favor, também corrigir o ano na tabela na página 29 e 31.</u> Por favor, também, corrigir a numeração dessas tabelas, uma vez que não foi fornecido em formato padrão internacional (por exemplo, que 1,000 representando mil e 1,0 representando um), em conformidade		

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
			com o parágrafo 18 das DIRETRIZES PARA PREENCHIMENTO DO DOCUMENTO DE CONCEPÇÃO DO PROJETO (MDL - DCP) E NOVAS METODOLOGIAS PROPOSTAS DE LINHA DE BASE E MONITORAMENTO (MDL-NM) (Versão 07). Passo 5: As equações precisas para calcular o fator de emissão BM são apresentadas no DCP versão 2 em conformidade com as equações prescritas pela “Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico” versão 02.2.1.” Passo 6: O método de CM de peso ponderado (opção a) deve ser usado como a opção preferida, em conformidade com a “Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico” versão 02.2.1.” Também, as equações precisas para calcular o fator de emissão CM são apresentadas no DCP versão 2 em conformidade com as equações prescritas pela “Ferramenta para calcular o fator de		

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
			emissão para um sistema elétrico” versão 02.2.1.” SE 12: Na Seção B.6.1 do DCP versão 2, na página 33, favor fornecer o fator de emissão CM com 4 decimais após a vírgula. <u>Fugas:</u> O DCP cita corretamente que nenhuma fuga deverá ser considerada. <u>Redução de emissões:</u> A equação precisa para calcular as reduções de emissões é apresentada no DCP versão 2 em conformidade com a equação (11) da ACM0002v12.2.		
B.6.1.2 No caso de a(s) metodologia(s) incluir cenários ou casos diferentes, o DCP indica e justifica os cenários ou casos que se aplicam à atividade do projeto?	DCP		Consulte o item 3.6.1.1 acima.	OK	OK
B.6.1.3 No caso de a(s) metodologia(s) oferecer opções diferentes, o DCP indica e justifica a opção escolhida para a atividade do projeto?	DCP PVV	97	Consulte o item 3.6.1.1 acima.	OK	OK
B.6.1.4 Caso a(s) metodologia(s) permita(m) valores padrão diferentes, o DCP indica e justifica os valores padrão que foram escolhidos para a	DCP		Consulte o item 3.6.1.1 acima.	OK	OK

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
atividade do projeto?					
B.6.2 Dados e parâmetros fixados ex-ante					
B.6.2.1 Se os dados e parâmetros não forem monitorados ao longo do período de obtenção de créditos da atividade do projeto proposta, mas já foram determinados e permanecerão fixos ao longo do período de obtenção de créditos, todas as fontes de dados e hipóteses estão: (a) Adequadas e corretas? (b) Aplicáveis à atividade de projeto do MDL proposta? (c) Resultantes em uma estimativa conservadora das reduções de emissões?	DCP PVV	98	SAC 13: Na Seção B.6.2 do DCP versão 2, o PP incluiu os parâmetros $EF_{grid,OM,y}$ e $EF_{grid,BM,y}$. No entanto, B.6.2 deve incluir uma compilação das informações sobre dados e parâmetros que <u>não são monitorados através do período de obtenção de créditos</u> , de acordo com DIRETRIZES PARA COMPLETAR O DOCUMENTO DE CONCEPÇÃO DO PROJETO (MDL - DCP) E AS NOVAS METODOLOGIAS PROPOSTAS DE LINHA DE BASE E MONITORAMENTO (MDL-NM) (Versão 07). Além do mais, será necessário monitorar esses parâmetros, já que serão atualizados anualmente de acordo com o métodos escolhidos para calcular os fatores de emissão OM e BM.	SAC 13	OK
B.6.2.2 Para cada dado ou parâmetro, são dadas tabelas de acordo com as instruções?	DCP		Sim, os resultados de uma estimativas ex ante das reduções de emissões para todos os anos do período de obtenção de crédito, fornecido em um formato tabular.	OK	OK
B.6.3 Cálculos ex-ante das reduções de emissões					
B.6.3.1 É apresentado um cálculo ex ante transparente das emissões do projeto, emissões da linha de base (ou, onde aplicável,	DCP		<u>Emissões do projeto:</u> De acordo com a ACM0002v12.2, não há	OK	OK

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
cálculo direto das reduções de emissão) e emissões das fugas esperadas durante o período de obtenção de créditos, aplicando todas as equações pertinentes fornecidas pela metodologia aprovada?			emissões do projeto. <u>Fugas:</u> De acordo com a ACM0002v12.2, não há emissões das fugas. <u>Reduções de emissões = emissões da linha de base.</u> Emissões da linha de base: $81.084 * 0,394 = 31.955 \text{ tCO}_2\text{e/ano}$. Consulte o item B.6.3.2 abaixo.		
B.6.3.2 É dada uma explicação sobre como cada equação é aplicada, de modo a permitir ao leitor reproduzir o cálculo?	DCP		SAC 14: Na Seção B.6.3 do DCP versão 2, a respeito do cálculo de reduções de emissões, o PP não fornece as equações completas (6), (7) e (11) da ACM0002v12.2, inclusive a descrição dos parâmetros. Isso precisa ser apresentado em B.6.3 para o leitor conseguir reproduzir o cálculo, em conformidade com as DIRETRIZES PARA COMPLETAR O DOCUMENTO DE CONCEPÇÃO DO PROJETO (MDL - DCP) E AS NOVAS METODOLOGIAS PROPOSTAS DE LINHA DE BASE E MONITORAMENTO (MDL-NM) (Versão 07). SE 13: A respeito da seção B.6.3 do DCP	SAC 14 SE 13 SE 14	OK

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
			versão 2, favor explicar nessa seção o significado de: p-perdas por ano, (2) Disponibilidade e (3) perdas RB. Favor também explicar como esses valores foram definidos / calculados. Favor também use o termo “Fator de capacidade da Planta” invés de “Fator de Capacidade”. SE 14: A respeito da Seção B.6.3 do DCP versão 2, favor esclarecer as divergências entre os valores do FCP das centrais elétricas e o valor da "Energia Assegurada" calculado pela Agência Nacional de Energia Elétrica.		
B.6.3.3 O Apêndice 4 apresenta informações de apoio e/ou dados adicionais, incluindo as planilhas eletrônicas relevantes?	DCP		Sim. A respeito do Anexo 3, o PP fornece informações a respeito das Informações sobre a linha de base, Margem de Construção e Margem de Operação para 2010. Link para o website da AND: http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/74689.html	OK	OK
B.6.3.4 É apresentada uma amostra de cálculo para cada equação usada, substituindo os valores usados nas equações?	DCP		Sim.	OK	OK
B.6.4 Síntese das estimativas ex-ante das reduções de emissões					

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
B.6.4.1 Os resultados de uma estimativas ex ante das reduções de emissões para todos os anos do período de obtenção de crédito são fornecido em um formato tabular?	DCP		Sim.	OK	OK
B.7 Plano de Monitoramento					
B.7.1 Dados e parâmetros a serem monitorados					
B.7.1.1 Estão incluídas informações específicas sobre como os dados e parâmetros que precisam ser monitorados seriam de fato coletados durante o monitoramento da atividade do projeto?	DCP		SAC 15: Na Seção B.7.1 do DCP versão 2, a respeito do parâmetro $EG_{facility,y}$ o PP também menciona $EG_{facility,h}$. Isso não está em conformidade com a ACM0002v12.2. SAC 16: Na seção B.7.1 do DCP versão 2, a respeito do parâmetro $EG_{facility,y}$, a “fonte dos dados” mencionada não está em conformidade com a ACM0002v12.2 SE 15: Na Seção B.7.1 do DCP versão 2, a respeito do parâmetro $EG_{facility,y}$, favor esclarecer qual será a frequência de gravação desse parâmetro/dados. SAC 17: De acordo com a ACM0002v12.2, com relação ao monitoramento do fator de emissão (seção B.7.1), PP precisam monitorar apenas o seguinte parâmetro: $EF_{grid,CM,y}$.	SAC 15 SAC 16 SAC 17 SE 15 SE 16	OK

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
			SE 16: Na Seção B.7.1 do DCP versão 2, a respeito do procedimento de verificação cruzada do parâmetro $EG_{facility,y}$, favor esclarecer qual procedimento interno será seguido. Também, favor esclarecer como o PP pode assegurar que a energia vendida em um período específico também é a energia gerada e despachada à rede no mesmo período.		
B.7.1.2 Para cada dado ou parâmetro as informações estão preenchidas em formato tabular:					
B.7.1.2.1 A(s) fonte(s) de dados que será(ão) de fato usada(s) para a atividade do projeto proposta (e.g. quais estatísticas nacionais exatas). Onde várias fontes podem ser usadas, explicar e justificar quais fontes de dados devem ter preferência.	DCP		Sim. Consulte o item B.7.1.1 acima.	OK	OK
B.7.1.2.2 É apresentada uma estimativa do dado/parâmetro que será monitorado durante o período de obtenção de créditos?	DCP		Sim.	OK	OK
B.7.1.2.3 Onde os dados ou parâmetros deverão ser monitorados, os métodos e procedimentos de medição, normas a serem aplicadas, exatidão das medições, pessoa/entidade responsável pelas medições, e, em casos de medições periódicas, os intervalos de medição são especificados?	DCP		Não se aplica.	OK	OK

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
B.7.1.2.4 É dada uma descrição dos procedimentos GQ/CQ incluindo os procedimentos de calibração, onde aplicável?	DCP		SAC 18: Na Seção B.7.1 do DCP versão 2, a respeito do parâmetro $EG_{facility,y}$, o PP não especifica: (1) quais padrões industriais ou padrões nacionais ou internacionais serão aplicados, (2) quais equipamentos de medição são usados, (3) como a medição é realizada, (4) quais procedimentos de calibração são aplicados, (5) qual é a precisão do método de medição e (6) quem é a pessoa física/jurídica responsável que deve realizar as medições. Isso não está em conformidade com as DIRETRIZES PARA COMPLETAR O DOCUMENTO DE CONCEPÇÃO DO PROJETO (MDL-DCP) E AS NOVAS METODOLOGIAS DE LINHA DE BASE E MONITORAMENTO (MDL-NM) (Versão 07).	SAC 18	OK
B.7.1.2.5 O objetivo do dado é indicado?	DCP		Sim. O cálculo das emissões da linha de base.	OK	OK
B.7.1.3 Esse plano de monitoramento tem como base a metodologia de monitoramento aprovada aplicada à atividade de projeto do MDL?	PVV	131	Sim. ACM0002.	OK	OK
B.7.1.4 O plano de monitoramento contém todos os parâmetros necessários?	PVV	132(a)	Não. Consulte item B.7.1.1 e B.7.1.2.4 acima.	OK	OK
B.7.1.5 Os meios de monitoramento descritos no	PVV	132(a)	Não.	OK	OK

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
plano atendem às exigências da metodologia, inclusive da(s) ferramenta(s) aplicável (aplicáveis)?			Consulte item B.7.1.1 e B.7.1.2.4 acima.		
B.7.1.6 Os arranjos de monitoramento descritos no plano de monitoramento são viáveis dentro da concepção do projeto?	PVV	132(b)	SE 17: A respeito da Seção B.7.2 do DCP versão 2, favor esclarecer: (1) qual norma de indústria relevante se aplica para a calibração do equipamento de medição e (2) quais procedimentos do Operador Nacional do Sistema –ONS se aplicam para medidas de monitoramento. SE 18: Na Seção B.7.2 do DCP versão 2, o PP afirma que: “haverá um sistema de medição no ponto de conexão (CHESF), que será instalado para medir faturamentos”. Favor explicar essa frase e fornecer informações no DCP a respeito da localização física do equipamento de medição que medirá o parâmetro EG_{facility,y}. SAC 19: Em toda a seção B.7.2 do DCP versão 2, o PP discute os "parques eólicos". No entanto, nesta atividade de projeto, só existe um parque eólico.	SE 17 SE 18 SAC 19	OK
B.7.1.7 Os 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	PVV	132(b)	SE 19: Quanto à seção B.7.2 do DCP versão 2, forneça mais informações sobre o procedimento de verificar para que a EOD possa validar que o procedimento de verificação está de acordo com	SE 19	OK

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
resultantes podem ser relatadas ex post e verificadas?			ACM0002v12.2 e que o plano de monitoramento reflete boa prática de monitoramento.		
B.7.2 Plano de amostragem					
B.7.2.1 Há algum dado ou parâmetro monitorado na seção B.7.1 acima para ser determinado por uma abordagem de amostragem?	DCP		Não se aplica.	OK	OK
B.7.2.2 É dada uma descrição do plano de amostragem de acordo com a descrição recomendada de um plano de amostragem na "Padrão para amostragem e pesquisas de atividades de projeto do MDL e programa de atividades"?	DCP		Não se aplica.	OK	OK
B.7.3 Outros elementos do plano de monitoramento					
B.7.3.1 A estrutura operacional e de gerenciamento que o operador do projeto irá implementar para monitorar as reduções de emissões e quaisquer efeitos de fuga, gerados pela atividade do projeto é descrita no DCP?	DCP PP	56(a)	Sim. O pessoal da planta está encarregado da manutenção e do controle e registro dos dados coletados que, por sua vez, envia dados ao gerente da planta que então fornece os dados à pessoa responsável pela preparação do MDL e pelo cálculo das reduções de emissões.	OK	OK

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
			Consulte o item B.7.1.7 acima.		
B.7.3.2 As responsabilidades e os arranjos institucionais para a coleta e arquivamento dos dados estão claramente indicadas.	DCP PP	56(c)	O Gerente do MDL é responsável pelo preparo de relatórios de monitoramento e pelo cálculo das reduções de emissões. Consulte o item B.7.1.7 acima.	OK	OK
B.7.3.3 O plano de monitoramento inclui provisões para garantir que os dados monitorados e exigidos para a verificação e emissão sejam mantidos e arquivados eletronicamente por dois anos após o término do período de obtenção de créditos ou a última emissão de RCEs, o que ocorrer mais tarde?	PP	56(b)	Sim, de acordo com o DCP, todos os dados coletados como parte do monitoramento devem ser arquivados eletronicamente e guardados por pelo menos 2 anos após o final do último período de obtenção de créditos. 100% dos dados devem ser monitorados. Todas as medições devem ser realizadas com equipamentos de medição calibrados de acordo com padrões relevantes do setor.	OK	OK
B.7.3.4 O plano de monitoramento inclui níveis de incerteza, métodos e o nível de precisão associado dos instrumentos de medição que serão usados para os diversos parâmetros e variáveis?	PP	56(e)	Não. Consulte o item B.7.1.2.4 acima.	OK	OK
B.7.3.5 O plano de monitoramento inclui especificações da frequência de calibração dos equipamentos de medição?	PP	56(f)	Consulte o item B.7.1.2.4 acima.	OK	OK
C. Duração e período de obtenção de créditos					

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
C.1 Duração da atividade do projeto					
C.1.1 Data de início da atividade do projeto					
C.1.1.1 A data de início da atividade do projeto está no formato DD/MM/AAAA?	DCP		Sim, na versão final do DCP.	OK	OK
C.1.1.2 Ele descreve como foi determinada a data de início e fornece evidência para apoiar esta data?	DCP		Consulte o item B.5.7.2 acima.	OK	OK
C.1.2 Vida útil operacional esperada da atividade do projeto					
C.1.2.1 A vida útil operacional esperada da atividade do projeto está em anos e meses?	DCP		Sim. 20 anos. SE 21: A respeito da Seção C.1.2 do DCP versão 2, favor esclarecer e fornecer evidência documentada para que a EOD possa validar a vida útil operacional esperada da atividade do projeto.	SE 21	OK
C.2 Período de obtenção de créditos da atividade do projeto					
C.2.1 Tipo de período de obtenção de créditos					
C.2.1.1 O tipo de período de obtenção de créditos para a atividade do projeto está definido?	DCP		Sim. Renovável.	OK	OK
C.2.1.2 Caso um período de obtenção de créditos renovável tenha sido escolhido, ele indica se	DCP		Sim.	OK	OK

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
é o primeiro, segundo ou terceiro?					
C.2.2 Data de início do período de obtenção de créditos					
C.2.2.1 A data de início do período de obtenção de créditos está no formato DD/MM/AAAA?	DCP		Sim. 01/07/2012 (Início de operação). O início de operação foi validado com a seguinte evidência: - Cronograma Executivo – Parques CE II – rev1.	OK	OK
C.2.3 Duração do período de obtenção de créditos					
C.2.3.1 A duração do período de obtenção de créditos é dada em anos e meses?	DCP		Não se aplica.	OK	OK
D. Impactos ambientais					
D.1 Análise dos impactos ambientais					
D.1.1 É dado um resumo da análise dos impactos ambientais da atividade do projeto e referências a toda a documentação relacionada?	DCP		No D.1, o PP afirma que: “A análise do impacto ambiental para cada parque eólico foi realizada de acordo com normas nacionais e estaduais.” A EOD usou a seguinte evidência para validar a declaração acima: * Estudos de Impacto Ambiental da WPP, preparados por uma empresa de consultoria terceirizada: Ambiental – Consultoria & Projetos Ltda.	SE 22 SE 23	OK

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
			Também, o PP afirma no DCP que: “Os Estudos de Impacto Ambiental do projeto proposto foram aprovados pela Secretária da SEMACE, então o parque eólico obteve as licenças e autorizações de instalação.” A EOD usou a seguinte evidência para validar a declaração acima: - Quixaba: LP - Licença Ambiental Prévia - LP 15/2009 COPAM – NUCAM – SEMACE, de 12/10/2009. SE 22: A respeito da Seção D.1 do DCP versão 2, favor providenciar evidência para que a EOD possa validar a seguinte declaração: "foram realizadas audiências públicas no município onde o projeto será desenvolvido". Essas audiências constituem um instrumento legal para a proteção do meio ambiente e visam assegurar que os atores tomem ciência do projeto proposto; o conteúdo do RIMA (Relatório de Impacto Ambiental) é apresentado ao público e permite a participação efetiva dos atores com críticas e sugestões." SE 23: Na Seção D.2 do DCP versão 2, o		

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
			PP afirma que: “Os impactos ambientais não são considerados significantes na atividade do projeto”. Favor fornecer evidência documentada de terceiros para que a EOD possa validar essa afirmação.		
D.2 Estudo de Impacto Ambiental					
D.2.1 O estudo de impacto ambiental apresenta as conclusões e referências à documentação relacionada?	DCP		Consultar o item D.1.1 acima.	OK	OK
D.2.2 Os participantes do projeto realizaram uma análise da atividade de impactos ambientais, incluindo os impactos transfronteiriços, e se estes impactos são considerados significantes pelos participantes do projeto ou pela parte anfitriã?	PVV	134	Consultar o item D.1.1 acima.	OK	OK
D.2.3 Se a parte anfitriã exige um estudo de impacto ambiental, tal estudo foi aprovado pelo governo local?	PVV	135	Consultar o item D.1.1 acima.	OK	OK
E. Consulta pública local					
E.1 Solicitação de comentários dos atores locais					
E.1.1 Os participantes do projeto concluíram um processo de consulta pública local e as medidas necessárias para envolver os atores e solicitar comentários para a atividade do projeto proposta?	PVV	138	<u>Informações a respeito do processo pelo qual foram solicitados e compilados os comentários dos atores locais:</u> O DCP na sua Seção E.1 descreve que os atores locais foram convidados em conformidade com as exigências da	SE 24 SE 25 SAC 20 SE 26 SE 27	OK

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
			Resolução número 7 de 05/03/08 pela AND brasileira. Resolução com verificação cruzada pelo EOD em: http://www.mct.gov.br/upd_blob/0024/24683.pdf De acordo com essa resolução, os seguintes atores locais precisam ser convidados a comentar: <i>I – Prefeitura e Câmara Municipal de cada município envolvido.</i> De acordo com o DCP, cartas foram enviadas a: - Prefeitura Municipal de Aracatí - Câmara Municipal de Aracatí <i>II – Órgãos ambientais municipais e estaduais envolvidas.</i> De acordo com o DCP, cartas foram enviadas a: - Superintendência Estadual do Meio Ambiente do Ceará - Secretaria Municipal de Turismo, Cultura e Meio Ambiente de Aracatí <i>III – Fórum Brasileiro de ONGs e</i>		

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
			<i>Movimentos Sociais para o Meio Ambiente e Desenvolvimento – http://www.fboms.org.br.</i> De acordo com o DCP, cartas foram enviadas ao FBOMS. <i>IV – Associações comunitárias com objetivos direta ou indiretamente relacionados à atividade do projeto.</i> SE 24: A respeito da Seção E.1 do DCP versão 2, favor esclarecer quais atores locais foram convidados a comentar sobre o Projeto que podem ser considerados: "Associações comunitárias com objetivos direta ou indiretamente relacionados à atividade do projeto". <i>V – Ministério Público Estadual do estado envolvido.</i> De acordo com o DCP, cartas foram enviadas a: - Ministério Público do Estado do Ceará <i>VI – Ministério Público Federal.</i> SAC 20: A respeito da Seção E.1 do DCP versão 2, a tradução correta de "Ministério		

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
			Público Federal” é: “Federal Attorney General”. Isso está em conformidade com a 7ª Resolução da AND brasileira. Cópias das cartas foram apresentadas para todos os atores locais mencionados acima. SE 25: A respeito da Seção E.1 do DCP versão 2, favor fornecer cópias dos reconhecimentos de recebimento das cartas enviadas aos atores locais. <u>Um convite para comentários pelos atores locais deverá ser feito de modo aberto e transparente, que facilite que comentários sejam recebidos dos atores locais:</u> A PP apresentou cópias das cartas em que o convite para comentários pelos atores locais foi feito de modo aberto e transparente: Em português e em linguagem não-técnica. <u>Permite um tempo razoável para os comentários serem submetidos:</u> Consulte a SE acima. SE 26: Nas Seções E.1 e E.2 do DCP		

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
			versão 2, favor fornecer uma tradução em língua inglesa de: (1) Fórum Brasileiro de ONGs e Movimentos Sociais e (2) Instituto Brasileiro Pró-Educação Trabalho e Desenvolvimento. Também utilize a abreviação inglesa NGO. <u>Também, a região de Aracá é mencionada erroneamente em E.2.</u> A EOD pôde verificar que a atividade do projeto está descrita de modo que permite que os atores locais entendam: SE 27: A respeito da Seção E.1 do DCP versão 2, os dois links na web para o site da IMPSA (para o DCP e para ANEXO 3) não são acessíveis. Também, esclarecer se o DCP na versão em português foi disponibilizado online, para permitir que os atores locais entendam a atividade do projeto. Também, favor esclarecer o ano na frase: “As cartas de convite foram enviadas em 1º de julho de (...)”.		
E.1.2 O processo pelo qual foram solicitados e compilados os comentários dos atores locais foi apresentado?	DCP		Consultar o item E.1.1 acima.	OK	OK
E.2 Síntese dos comentários recebidos					
E.2.1 Os atores que fizeram comentários foram	DCP		Sim.	OK	OK

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
identificados?			Havia apenas dois comentários, realizados pela ONG ISBET (Instituto Brasileiro Pró-Educação, Trabalho e Desenvolvimento) e pelo Ministério Público Federal.		
E.2.2 Os atores locais foram convidados a enviar comentários que possam ser razoavelmente considerados pertinentes para a atividade do projeto do MDL proposta?	PVV	139 (a)	SAC 21: A respeito da Seção E.3 do DCP versão 2, o PP não explica no DCP se deu conta dos comentários recebidos do Ministério Público Federal e da ONG "ISBET".	SAC 21	OK
E.2.3 O resumo dos comentários recebidos está completo?	DCP PVV	139 (b)	Sim. Consulte o DCP seção E.2. Um comentário é positivo e outro comentário expressa a necessidade por uma análise de impacto ambiental e a necessidade por consultas públicas locais. A EOD validou que as informações fornecidas na Seção E.2 do DCP com cópias de cartas de dois DCP que fizeram comentários.	OK	OK
E.3 Relatório sobre a consideração dos comentários recebidos					
E.3.1 Há qualquer informação para demonstrar que os comentários recebidos foram considerados?	DCP PVV	139 (c)	Consultar o item E.2.2 acima.	OK	OK
F. Aprovação e autorização					

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO		Ref.	§	COMENTÁRIOS		Concl. Prov.	Concl. Final
F.1 Geral							
F.1.1	Está indicado se a(s) carta(s) de aprovação da(s) Parte(s) estava(m) disponível(eis) no momento do envio do DCP para validação da EOD?	DCP		Consulte o item F.2.1 abaixo.		OK	OK
F.2 Aprovação				PAÍS A (BRASIL)	PAÍS B		
F.2.1	A AND 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?	PVV	38	A decisão final da AND brasileira estará disponível somente após a sua primeira reunião ordinária, depois de receber todos os documentos requeridos, necessários para avaliação, incluindo este relatório de validação, de acordo com o Artigo 6 da Resolução número 1 da AND brasileira: CIMGC – Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima. http://www.mct.gov.br/upd_blob/0023/23433.pdf (acessado em	Não se aplica.	OK	OK

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS		Concl. Prov.	Concl. Final
			02/03/2012).			
F.2.2 A carta de aprovação da AND de cada Parte confirma que: (a) A parte é signatária do Protocolo de Quioto (b) A participação é voluntária (c) No caso da parte anfitriã, a atividade de projeto do MDL proposta contribui para o desenvolvimento sustentável do país (d) Faz referência ao título preciso da atividade de projeto do MDL proposta no DCP sendo enviado para registro	PVV	39	Consulte o item F.2.1 acima.	Não se aplica.	OK	OK
F.2.3 A carta/cartas de aprovação são incondicionais com relação a (F.2.2) acima?	PVV	40	Consulte o item F.2.1 acima.	Não se aplica.	OK	OK
F.2.4 A carta/cartas de aprovação foram emitidas pelas AND das respectivas Partes? Se houver dúvida com relação ao item (F.2.2) acima, foi identificado junto à AND que a carta de aprovação é válida para a atividade de projeto do MDL em validação?	PVV	41.42	Consulte o item F.2.1 acima.	Não se aplica.	OK	OK
F.2.5 A carta de aprovação da AND da parte anfitriã confirma a contribuição da atividade de projeto do MDL proposta para o desenvolvimento sustentável da parte anfitriã?	PVV	51	Consulte o item F.2.1 acima.		OK	OK
F.3 Autorização						
F.3.1 Cada participante do projeto foi autorizado por pelo menos uma Parte envolvida em uma carta de	PVV	45	Consulte o item F.2.1 acima.		OK	OK

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
aprovação?					
F.3.2 As informações são fornecidas em formato tabular no DCP, consistentes com as informações de contato para os participantes do projeto?	PVV	46	SAC 1: Anexo 1 do DCP versão 2 não está consistente com as informações fornecidas na seção A.3. Além do mais, há dois participantes do projeto diferentes. Isso não está em conformidade com o parágrafo 52 do MANUAL DE VALIDAÇÃO E VERIFICAÇÃO (Versão 01.2).	SAC 1	OK
F.3.3 Existe alguma entidade além das aprovadas como participantes do projeto incluída no DCP?	PVV	47	Consulte o item F.2.1 acima.	OK	OK
F.3.4 A aprovação de participação foi emitida pela AND pertinente? Em caso de dúvida, foi verificado com a AND se a aprovação de participação é válida para os participantes do projeto de MDL proposto?	PVV	48	Consulte o item F.2.1 acima.	OK	OK
Parte III Outros					
A. Apêndices do DCP					
A.1 Apêndice 1: Informações de contato dos participantes do projeto					
A.1.1 Para cada organização relacionada na seção A.4 do DCP, a tabela no DCP está preenchida com os seguintes campos obrigatórios: Organização, Cidade, código postal, País, Telefone, Fax, email e Nome de contato?	DCP		Sim. As informações de contato dos participantes do projeto são fornecidas. Entretanto, consulte o item F.3.2.	OK	OK
A.2 Apêndice 2: Informações sobre financiamento					

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
público					
A.2.1 Se aplicável, a afirmação obtida das Partes que fornecem financiamento público à atividade do projeto está anexada?	DCP		Nenhum financiamento público foi usado.	OK	OK
A.3 Apêndice 3: Aplicabilidade da(s) metodologia(s) selecionada(s)					
A.3.1 As informações de apoio sobre a aplicabilidade da metodologia selecionada são apresentadas?	DCP		Todas as condições de aplicabilidade referentes à metodologia aplicável são discutidas na seção B.2 do DCP v.02.	OK	OK
A.4 Apêndice 4: Informações adicionais de apoio sobre o cálculo ex-ante das reduções de emissões					
A.4.1 As informações adicionais de apoio sobre o cálculo ex-ante das reduções de emissões são apresentadas?	DCP		Todas as informações relacionadas ao cálculo ex-ante das reduções de emissões pela atividade de projeto do MDL proposta foram divulgadas na seção B.6.1. e B.6.3 do DCP v.02.	OK	OK
A.5 Apêndice 5: Informações adicionais de apoio sobre o plano de monitoramento					
A.5.1 As informações de apoio usadas no desenvolvimento do plano de monitoramento são apresentadas?	DCP		Todas as informações sobre o plano de monitoramento da atividade de projeto do MDL proposta são apresentadas na seção B.7.2 do DCP v.02.	OK	OK
A.6 Apêndice 6: Síntese das alterações após o registro					

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
A.6.1 É apresentada uma síntese das alterações após o registro?	DCP		Não se aplica.	OK	OK
B. Consulta pública internacional					
B.1.1 Há comentários no PDC da atividade do projeto proposta recebidos durante o processo de consulta pública internacional?	PVV	34	Não. Não houve comentários recebidos durante o processo de GSC.	OK	OK
B.1.2 Se afirmativo, todos os comentários foram levados em consideração durante a validação da atividade do projeto proposta?	PVV	35	Não se aplica.	OK	OK
B.1.3 Se os comentários indicam que a atividade do projeto proposta não está de acordo com as exigências do MDL e não estão justificadas, a outros esclarecimentos da entidade que faz o comentário?	PVV	36	Não se aplica.	OK	OK
B.1.4 Se afirmativo, como são levados em consideração os comentários recebidos?	PVV	36	Não se aplica.	OK	OK
B.1.5 Caso contrário, os comentários originais são encaminhados para avaliação?	PVV	36	Não se aplica.	OK	OK
C. Modalidades de comunicação (MoC)					
C.1.1 A identidade corporativa de todos os participantes do projeto e os pontos focais foram incluídos na declaração MoC, bem como as identidades pessoais, incluindo assinaturas e status de	PVV	53			

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
emprego, de seus signatários autorizados foram validados por:					
C.1.1.1 Verificação direta das comprovações de identidade corporativa e pessoal e outros documentos relevantes;	PVV	54(a)	A identidade de todos os participantes do projeto e pontos focais incluídos no MoC ainda não foram validados.	OK	OK
C.1.1.2 Documentação autenticada; ou	PVV	54(b)	Consulte o item C.1.1.1 acima.	OK	OK
C.1.1.3 Confirmação por escrito do participante do projeto ou da entidade de coordenação/administração de que todos os detalhes corporativos e pessoais, inclusive assinaturas, são válidos e precisos.	PVV	54(c)	Consulte o item C.1.1.1 acima.	OK	OK
C.1.2 Se (C.1.1.3) acima foi escolhido, está garantido que a declaração MoC é recebida de um participante do projeto com quem a EOD tem uma relação contratual?	PVV	55	Consulte o item C.1.1.1 acima.	OK	OK
C.1.3 Se o item (C.1.1.3) acima foi escolhido, está garantido que o diretor que envia a declaração de modalidade de comunicação à EOD e o diretor que assinou a confirmação por escrito (caso sejam pessoas diferentes) são devidamente autorizados a fazê-lo em nome do respectivo participante do projeto?	PVV	56	Consulte o item C.1.1.1 acima.	OK	OK
C.1.4 Se não for possível validar as exigências pela aplicação dos itens C.1.1.1 a C.1.1.3 acima, outras atividades de validação são executadas?	PVV	57	Consulte o item C.1.1.1 acima.	OK	OK

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

QUESTÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	Ref.	§	COMENTÁRIOS	Concl. Prov.	Concl. Final
C.1.5 Foi usada a versão mais recente do formulário “declaração das Modalidades de Comunicação” (F-CDM-MOC)?	PVV	60(a)	Consulte o item C.1.1.1 acima.	OK	OK
C.1.6 As informações exigidas pelo F-CDM-MOC, inclusive em seu anexo 1, estão corretamente preenchidas?	PVV	60(b)	Consulte o item C.1.1.1 acima.	OK	OK
C.1.7 Os signatários autorizados do participante do projeto que assinam o F-CDM-MOC correspondem aos signatários autorizados do participante do projeto incluídos no F-CDM-MOC, anexo 1?	PVV	60(c)	Consulte o item C.1.1.1 acima.	OK	OK

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



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

Solicitações de esclarecimentos e de ação corretiva feitas pela equipe de validação com relação ao relatório preliminar	Ref. à questão da lista de verificação nas Tabelas 1 e 2	Síntese da resposta do proprietário do projeto	Conclusão da equipe de validação
SAC 1: Anexo 1 do DCP versão 2 não está consistente com as informações fornecidas na seção A.3. Além do mais, há dois participantes do projeto diferentes. Isso não está de acordo com o parágrafo 52 do MANUAL DE VALIDAÇÃO E VERIFICAÇÃO DO MECANISMO DE DESENVOLVIMENTO LIMPO (Versão 01.2)	MVV 52	As Sociedades de Propósitos Específicos, representando cada parque eólico, foram removidas da lista de Participantes do Projeto. Alterações foram feitas ao ANEXO 1 do DCP para que sejam consistentes com as informações apresentadas na seção A.4 do DCP.	Participante do projeto na versão 3 do DCP: Energimp S.A. Esta informação é apresentada de maneira consistente por todo o documento. Tendo em vista o acima exposto, a SAC foi encerrada.

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

SAC 2: Na Seção A.2 do DCP versão 2, o PP não fornece informações a respeito de (1) o cenário existente antes do início do Projeto, (2) o cenário atual e (3) o cenário da linha de base. Isso não está em conformidade com as DIRETRIZES PARA COMPLETAR O DOCUMENTO DE CONCEPÇÃO DO PROJETO (MDL-DCP) E AS NOVAS METODOLOGIAS DE LINHA DE BASE E MONITORAMENTO (MDL-NM) (Versão 07).	EB 41 ANEXO 12	Informações detalhadas sobre o cenário existente antes do início da atividade do projeto e o cenário da linha de base foram incluídas na seção A.2 do DCP. O seguinte parágrafo foi acrescentado: <i>"A eletricidade alimentada na rede pela atividade do projeto teria de outro modo sido gerada, no cenário da linha de base, pela operação das centrais elétricas interligadas à rede"</i> Ademais, como a atividade do projeto é um projeto totalmente novo, para destacar o presente cenário, o primeiro parágrafo da seção A.2 foi atualizado da seguinte maneira: <i>"Esta Atividade de Projeto do MDL realizada pela Energimp S.A. (IMPESA Energy-Brazil) consiste na instalação de um parque eólico (projeto totalmente novo) 17 turbinas eólicas e uma capacidade energética instalada total de 25,5 MW."</i>	(1) Cenário existente antes do início do projeto: É o mesmo que o cenário da linha de base (consulte o cenário da linha de base abaixo). (2) o cenário presente: É um projeto totalmente novo. Sendo assim, ainda não existe uma instalação de geração no local. (3) o cenário da linha de base: Apresentado de acordo com a metodologia aplicável (ACM0002). Tendo em vista o acima exposto, a SAC foi encerrada.
--	-------------------------------	--	---

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

SAC 3: Na Seção A.4.3 do DCP (versão 2), o PP não informa se tecnologia segura para o meio-ambiente, e o know-how, é transferida às Parte(s) anfitriã(s). Isso não está em conformidade com as DIRETRIZES PARA COMPLETAR O DOCUMENTO DE CONCEPÇÃO DO PROJETO (MDL-DCP) E AS NOVAS METODOLOGIAS DE LINHA DE BASE E MONITORAMENTO (MDL-NM) (Versão 07).	EB 41 ANEXO 12	O seguinte parágrafo foi incluído no final da seção A.4.3 do DCP: <i>“A atividade do projeto tem o objetivo de ser uma solução ambiental para as emissões de GEE causadas pelo consumo de combustível fóssil necessário para a geração de eletricidade no cenário da linha de base, por meio da substituição desses combustíveis fósseis por fontes de energia renovável que não geram emissões significativas para o meio ambiente.</i> <i>Considerando que a geração de energia eólica não é uma prática consolidada na região, a atividade do projeto precisará de treinamento de pessoal, portanto, essas habilidades podem ser facilmente transferidas para outros projetos que serão desenvolvidos na área. Além disso, levando em consideração os recursos ótimos de vento na região, a atividade do projeto serve como incentivo para outros possíveis projetos aplicarem este tipo de metodologia.</i> <i>Portanto, a atividade de projeto representará uma transferência de conhecimento e tecnologia para o país por meio de sessões de treinamento para a operação e manutenção dos equipamentos.”</i>	A informação solicitada foi adicionada na versão 3 do DCP. Tendo em vista o acima exposto, a SAC foi encerrada.
--	-------------------------------	--	---

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

SAC 4: Na Seção A.4,3 do DCP versão 2, o PP não fornece informações a respeito de (1) o cenário existente antes do início do Projeto, (2) o cenário atual e (3) O cenário da linha de base. Isso não está em conformidade com as DIRETRIZES PARA COMPLETAR O DOCUMENTO DE CONCEPÇÃO DO PROJETO (MDL-DCP) E AS NOVAS METODOLOGIAS DE LINHA DE BASE E MONITORAMENTO (MDL-NM) (Versão 07). Observe que: Se o cenário da linha de base é o menos que o cenário existente antes do início da implementação da atividade do projeto, não é necessidade de repetir a descrição dos cenários, mas apenas para citar que ambos são iguais.	EB 41 ANEXO 12	O seguinte parágrafo foi acrescentado na seção A.4.3 do DCP: <i>"Atualmente, no Brasil a mistura de combustíveis para a produção de energia se baseia principalmente em recursos hidrelétricos e combustíveis fósseis, o consumo desses combustíveis fósseis gera uma quantidade significativa de emissões de CO₂ no meio ambiente. Este é o cenário atual; também este é o cenário antes do início da atividade do projeto e, de acordo com a ACM0002/Versão 12.2.0, é considerado o cenário da linha de base."</i>	A informação solicitada foi fornecida no seguinte parágrafo: <i>"Atualmente, no Brasil a mistura de combustíveis para a produção de energia se baseia principalmente em recursos hidrelétricos e combustíveis fósseis, o consumo desses combustíveis fósseis gera uma quantidade significativa de emissões de CO₂ no meio ambiente. Este é o cenário atual; também este é o cenário antes do início da atividade do projeto e, de acordo com a ACM0002, é considerado o cenário da linha de base."</i> Visto que a informação dada está de acordo com a ACM0002, esta SAC foi encerrada.
--	-------------------------------	---	--

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

SAC 5: Na Seção A.4.3 do DCP versão 2, o PP não forneceu uma descrição de (1) a idade e vida útil média dos equipamentos com base nas especificações do fabricante e padrões industriais, (2) eficiências e (3) equipamentos de monitoramento e sua localização nos sistemas. Isso não está em conformidade com as DIRETRIZES PARA COMPLETAR O DOCUMENTO DE CONCEPÇÃO DO PROJETO (MDL-DCP) E AS NOVAS METODOLOGIAS DE LINHA DE BASE E MONITORAMENTO (MDL-NM).	EB 41 ANEXO 12	As seguintes informações foram acrescentadas à Seção A.4.3 do DCP. (1) a idade e vida útil média dos equipamentos com base nas especificações do fabricantes e padrões de indústria, 20 anos. Documento técnico para evidenciar a vida útil do equipamento está em anexo à resposta. (2) eficiências Um gráfico que mostra a eficiência das turbinas eólicas de acordo com a velocidade do vento foi incluído. (3) os equipamentos de monitoramento e suas localizações nos sistemas Os medidores de eletricidade estarão de acordo com os procedimentos e exigências estabelecidos pelo ONS (Procedimentos de Rede)	A informação solicitada foi adicionada ao DCP na versão 3. (1) Documento fornecido como evidência foi comparado: “Statement of compliance for the Design Assessment” – V 77, preparado pela TUV Nord em 01/10/2009: (2) Documento fornecido como evidência para o cruzamento de informações: - AEROGERADOR IV-70 / IV-77 / IV-82 – Descrição Técnica - 9000-00-25-MD8802, revisão 6. (3) Informações sobre os equipamentos de monitoramento e localização foram adicionadas a esta seção do DCP. Tendo em vista o acima exposto, a SAC foi encerrada.
--	-------------------------------	---	--



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

SAC 6: Na seção A.4.3 do DCP versão 2, o PP não descreve as fontes de emissão e os GEEs envolvidos na atividade do projeto (fontes de emissões da linha de base e GEE de linha de base).	EB 41 ANEXO 12	Veja a resposta da SAC 3 e SAC 4. Os parágrafos detalhados nessa resposta foram incluídos no final da seção A.4.3 do DCP, e incluem as informações exigidas nessa SAC.	Informações sobre as emissões da linha de base e GEE da linha de base foram incluídas nesta seção do DCP versão 3: <i>"Atualmente, no Brasil a mistura de combustíveis para a produção de energia se baseia principalmente em recursos hidrelétricos e combustíveis fósseis, o consumo desses combustíveis fósseis gera uma quantidade significativa de emissões de CO2 no meio ambiente."</i> Tendo em vista o acima exposto, a SAC foi encerrada.
--	----------------------	--	--



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

SAC 7: Na Seção B.1 do DCP versão 2, as versões mencionadas da metodologia aplicável (ACM0002) e da “Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade” não são as últimas versões disponíveis. Isso deve ser revisado em todo o DCP, conforme necessário.	EB 41 ANEXO 12	As últimas versões da metodologia ACM0002 (versão 13.0.0) e da “Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade”(versão 6.0.0) foram modificadas em todo o DCP.	Versões mais recentes: * ACM0002 – versão 13.0.0 * Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade – versão 06.0.0 * Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico: 02.2.1 Validado com: http://cdm.unfccc.int/Reference/index.html Estas versões são usadas no DCP versão 3. Tendo em vista o acima exposto, a SAC foi encerrada.
---	-------------------------------	--	---

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

SAC 8: Na Seção B.2 do DCP versão 2, o PP não discute todas as condições de aplicabilidade em conformidade <u>com a nova versão</u> da ACM0002 versão 12.2.0.	EB 41 ANEXO 12	Todas as condições de aplicabilidade da última versão da metodologia ACM0002 foram acrescentadas no seção B.2 do DCP. Favor, note que, de acordo com a solicitação feita pela EOD na SAC 7, a versão da metodologia foi atualizada.	A seção B.2 do DCP versão 3 foi analisada pela EOD e todas as condições de aplicabilidade agora são discutidas de acordo com a versão mais recentes da ACM0002 (versão 13). Tendo em vista o acima exposto, a SAC foi encerrada.
SAC 9: Na Seção B.3 do DCP versão 2, a respeito do fluxograma, o diagrama não descreve o variáveis de monitoramento da atividade do projeto. Isso não está em conformidade com as DIRETRIZES PARA COMPLETAR O DOCUMENTO DE CONCEPÇÃO DO PROJETO (MDL-DCP) E AS NOVAS METODOLOGIAS DE LINHA DE BASE E MONITORAMENTO (MDL-NM)	EB 41 ANEXO 12	O fluxograma que descreve o limite do projeto, na seção B.3 do DCP, foi atualizado. Os pontos de monitoramento e variáveis monitorados foram incluídos.	Na versão 3 do DCP, o fluxograma agora descreve todas as variáveis de monitoramento da atividade do projeto. Como isso foi feito de acordo com a ACM0002 versão 13, a CAR foi encerrada,

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

SAC 10: Na Seção B.6.1 do DCP versão 2, o PP afirma que: “De acordo com a ferramenta, o fator de emissão da linha de base (EF_y) é calculado como sendo uma margem combinada ($EF_{grid,CM}$), que consiste na combinação dos fatores da margem de operação ($EF_{grid,OM}$) e da margem de construção ($EF_{grid,BM}$).” Esta afirmação não está em conformidade com a Ferramenta mencionada. Além do mais, os parâmetros mencionados na afirmação (EF_y, $EF_{grid,CM}$, $EF_{grid,OM}$ e $EF_{grid,BM}$) não são discutidos na “Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico” versão 02.2.1.	EB 41 ANEXO 12	O parágrafo com a explicação do fator de emissão de margem combinada foi retirado e substituído com o seguinte parágrafo, extraído da “Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico” versão 02.2.1: <i>“Essa ferramenta metodológica determina o fator de emissão de CO_2 para o deslocamento de eletricidade gerado pelas centrais elétricas em um sistema elétrico calculando o fator de emissão da “margem combinada” (CM) do sistema elétrico. A CM é o resultado de uma média ponderada de dois fatores de emissão pertencentes ao sistema elétrico: a “margem de operação” (OM) e a “margem de construção” (BM). A margem de operação é o fator de emissão que se refere ao grupo de centrais elétricas existentes cuja geração de eletricidade atual seria afetada pela atividade de projeto do MDL proposta. A margem de construção é o fator de emissão que se refere ao grupo de centrais elétricas em perspectiva cuja construção e futura operação seriam afetadas pela atividade de projeto do MDL proposta.”</i>	A declaração mencionada foi substituída por informações que estão em conformidade com a “Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico” versão 02.2.1. Tendo em vista o acima exposto, a SAC foi encerrada.
--	-------------------------------	---	--



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

SAC 11: Na Seção B.6.1 do DCP versão 2, na página 28, o PP menciona o “Brazil's National Interconnected”. O nome correto é “Brazil's National Interconnected System”.	EB 41 ANEXO 12	Menção do “Brazil's National Interconnected System” foi corrigida no DCP.	A seção em questão agora cita o nome correto: "Sistema Interligado Nacional" Tendo em vista o acima exposto, a SAC foi encerrada.
SAC 12: Na Seção B.6.1 do DCP versão 2, o PP apresenta na tabela na página 39, os valores do fator de emissão OM mensais e anuais. O PP informa que: “Um fator de emissão de OM anual de despacho do ano de 2010 [é] calculado pelas autoridades brasileiras. No entanto, apenas valores OM mensais são calculados pela AND brasileira. O valor anual de 0,4787 foi calculado pelo PP. Favor corrigir esta afirmação e também a “fonte da tabela”. <u>Por favor, também corrigir o ano na tabela na página 29 e 31.</u> Por favor, também, corrigir a numeração dessas tabelas, uma vez que não foi fornecido em formato padrão internacional (por exemplo, que 1,000 representando mil e 1,0 representando um), em conformidade com o parágrafo 18 das DIRETRIZES PARA PREENCHIMENTO DO DOCUMENTO DE CONCEPÇÃO DO PROJETO (MDL - DCP) E NOVAS METODOLOGIAS PROPOSTAS DE LINHA DE BASE E MONITORAMENTO (MDL-NM) (Versão 07).	EB 41 ANEXO 12	A seção B.6.1 do DCP foi revisada. Na segunda versão do DCP, esta seção discute somente as opções metodológicas. Os resultados do cálculo do fator de emissão da rede usado para estimativas ex-ante das reduções de emissões são apresentados na seção B.6.3.	Seção B.6.1 do DCP foi revisado na versão 3 e os erros mencionados na SAC 12 foram removidos ou corrigidos. Tendo em vista que a seção B.6.1 agora está em conformidade com a ACM0002 versão 13 e com a "Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico, versão 02.2.1", esta SAC foi encerrada.

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

SAC 13: Na Seção B.6.2 do DCP versão 2, o PP incluiu os parâmetros $EF_{grid,OM,y}$ e $EF_{grid,BM,y}$. No entanto, B.6.2 deve incluir uma compilação das informações sobre dados e parâmetros que <u>não são monitorados através do período de obtenção de créditos</u>, de acordo com DIRETRIZES PARA COMPLETAR O DOCUMENTO DE CONCEPÇÃO DO PROJETO (MDL - DCP) E AS NOVAS METODOLOGIAS PROPOSTAS DE LINHA DE BASE E MONITORAMENTO (MDL-NM) (Versão 07). Além do mais, será necessário monitorar esses parâmetros, já que serão atualizados anualmente de acordo com o métodos escolhidos para calcular os fatores de emissão OM e BM.	EB 41 ANEXO 12	Tabelas com informações sobre os parâmetros $EF_{grid,OM,y}$ e $EF_{grid,BM,y}$, na seção B.6.2 do DCP, foram removidos e o seguinte parágrafo foi incluído: <i>“Não existem dados nem parâmetros que não serão monitorados durante o período de obtenção de créditos. A eletricidade gerada pela atividade do projeto e o fator de emissão do Sistema Interligado Nacional serão monitorados. Essas informações estão na seção B.7.1.”</i>	A seção B.6.2 do DCP versão 3 agora informa que não há dados ou parâmetros que não serão monitorados ao longo do período de obtenção de créditos. Isto está de acordo com ACM0002 versão 13, levando em consideração as escolhas metodológicas selecionadas para o cálculo do Fator de Emissão do sistema relevante e levando em consideração que o projeto compreende a instalação de uma <u>central geradora eolielétrica totalmente nova</u>. Tendo em vista o acima exposto, a SAC foi encerrada.
---	-------------------------------	---	--

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

SAC 14: Na Seção B.6.3 do DCP versão 2, a respeito do cálculo de reduções de emissões, o PP não fornece as equações completas (6), (7) e (11) da ACM0002v12.2, inclusive a descrição dos parâmetros. Isso precisa ser apresentado em B.6.3 para o leitor conseguir reproduzir o cálculo, em conformidade com as DIRETRIZES PARA COMPLETAR O DOCUMENTO DE CONCEPÇÃO DO PROJETO (MDL - DCP) E AS NOVAS METODOLOGIAS PROPOSTAS DE LINHA DE BASE E MONITORAMENTO (MDL-NM) (Versão 07).	EB 41 ANEXO 12	As equações completas e outras alterações de formato foram aplicadas na seção B.6.3 a fim de esclarecer os cálculos.	As equações (6), (7) e (11) da ACM0002 versão 13 foram incluídas na seção B.6.3 do DCP versão 3 e todas estão de acordo com a metodologia em questão. Tendo em vista o acima exposto, a SAC foi encerrada.
SAC 15: Na Seção B.7.1 do DCP versão 2, a respeito do parâmetro $EG_{facility,y}$ o PP também menciona $EG_{facility,h}$. Isso não está em conformidade com a ACM0002v12.2.	EB 41 ANEXO 12	$EG_{facility,h}$ foi removido da tabela do parâmetro $EG_{facility,y}$. No entanto, o parâmetro ($EG_{P,J,h}$) foi incluído na seção B.7.1. já que a geração horária pela planta de atividade de projeto é necessário para calcular a margem de operação, tal como descrito na seção B.6.1. do DCP.	Na seção B.7.1 do DCP versão 3, com relação ao parâmetro $EG_{facility,y}$ o PP agora menciona apenas o parâmetro correto ($EG_{facility,y}$). Isso foi feito de acordo com a ACM0002v13. Tendo em vista o acima exposto, a SAC foi encerrada.



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

SAC 16: Na Seção B.7.1 do DCP versão 2, a respeito do parâmetro $EG_{facility,y}$, a “fonte dos dados” mencionada não está em conformidade com a ACM0002v12.2	EB 41 ANEXO 12	As informações de “fonte de dados” na tabela do parâmetro $EG_{facility,y}$, foi atualizada de acordo com a versão 13.0.0 da metodologia.	A “fonte de dados” para o parâmetro $EG_{facility,y}$, em B.7.1 do DCP versão 3 agora está em conformidade com a ACM0002 versão 13. Tendo em vista o acima exposto, a SAC foi encerrada.
--	----------------------	--	---

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

SAC 17: De acordo com a ACM0002v12.2, com relação ao monitoramento do fator de emissão (seção B.7.1), PP precisam monitorar apenas o seguinte parâmetro: $EF_{grid,CM,y}$.	EB 41 ANEXO 12	Tabela de dados para o parâmetro $EF_{grid,CM,y}$, de acordo com a versão mais recente da ACM0002 foi incluída. Entretanto, é do entendimento dos PPs que $EF_{grid,BM,y}$ precisa ser mencionado, uma vez que é uma informação publicada pela AND brasileira e não será calculada. Além disso, os parâmetros $EF_{EL,DD,h}$ e $EG_{PJ,h}$ foram incluídos pois são necessários para o cálculo da margem de operação. É do entendimento dos PPs que embora estes parâmetros não sejam mencionados pela metodologia, eles estão em conformidade com a “Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico” (versão 02.2.1).	Na versão 3 do DCP, seção B.7.1, os PPs também incluíram os parâmetros: $EF_{grid,BM}$, $EF_{EL,DD,h}$ $EG_{PJ,h}$ Estes parâmetros não foram incluídos como parâmetros de monitoramento na metodologia (ACM0002v13) usada, mas são exigidos pela “Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico” (versão 02.2.1). Tendo em vista o acima exposto, a SAC foi encerrada.
--	-------------------------------	---	---

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

SAC 18: Na Seção B.7.1 do DCP versão 2, a respeito do parâmetro $EG_{facility,y}$, o PP não especifica: (1) quais padrões industriais ou padrões nacionais ou internacionais serão aplicados, (2) quais equipamentos de medição são usados, (3) como a medição é realizada, (4) quais procedimentos de calibração são aplicados, (5) qual é a precisão do método de medição e (6) quem é a pessoa física/jurídica responsável que deve realizar as medições. Isso não está em conformidade com as DIRETRIZES PARA COMPLETAR O DOCUMENTO DE CONCEPÇÃO DO PROJETO (MDL-DCP) E AS NOVAS METODOLOGIAS DE LINHA DE BASE E MONITORAMENTO (MDL-NM) (Versão 07).	EB 41 ANEXO 12	Na Seção B.7.1 do DCP, a respeito do parâmetro $EG_{facility,y}$, informações sobre os seguintes itens foram acrescentadas na tabela de monitoramento: <i>padrões industriais ou padrões nacionais e internacionais:</i> “Procedimentos de Rede” pelo Operador Nacional do Sistema (ONS), normas técnicas especificadas no INMETRO No. 431 e Procedimentos para comercialização da CCEE. <i>equipamentos de medição:</i> Os equipamentos de medição estarão de acordo com os procedimentos e exigências estabelecidos pelo ONS “Procedimento de Rede” <i>como a medição é realizada</i> A eletricidade total exportada à rede será monitorada pelos seguintes procedimentos e exigências estabelecidos pelo ONS: “Procedimento de Rede – Submódulo 12.2 e 12.4 (anexos). <i>procedimento de calibração:</i> A frequência de calibração dos medidores é de dois anos (no máximo) conforme estabelecido no submódulo 12.3 da ONS “Manutenção do sistema de medição para faturamento”. A calibração deve ser realizada com base nas normas técnicas especificadas no INMETRO No. 431 de 4 de dezembro de 2007, Anexo C (C5.3 e C5.4) <i>precisão do método de medição</i> Classe 0.2. De acordo com procedimentos da ONS. <i>pessoa física/jurídica responsável que deve realizar as medições.</i> Uma empresa externa (“Stom - Serviços técnicos de operação e manutenção”) está encarregada da operação e manutenção dos parques eólicos e do controle e registro dos dados coletados. A CCEE também faz medições.	O PP incluiu a informação solicitada nesta SAC na seção B.7.1 no parâmetro $EG_{facility,y}$. Os procedimentos do ONS 12.2, 12.3 e 12.4 foram comparados no website do ONS: http://www.ons.org.br/procedimentos/index.aspx Tendo em vista o acima exposto, a SAC foi encerrada.
--	-------------------------------	--	---



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

SAC 19: Em toda a seção B.7.2 do DCP versão 2, o PP discute os "parques eólicos". No entanto, nesta atividade de projeto, só existe um parque eólico.	EB 41 ANEXO 12	A palavra "parques eólicas" foi corrigida no DCP.	A palavra foi corrigida na versão 3 do DCP. Tendo em vista o acima exposto, a SAC foi encerrada.
SAC 20: A respeito da Seção E.1 do DCP versão 2, a tradução correta de "Ministério Público Federal" é: "Federal Attorney General". Isso está em conformidade com a 7ª Resolução da AND brasileira.	EB 41 ANEXO 12	A tradução de "Ministério Público Federal" foi corrigida na seção E.1 e E.2 do DCP.	A tradução correta foi incluída em B.7.1 do DCP versão 3. Tendo em vista o acima exposto, a SAC foi encerrada.



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

SAC 21: A respeito da Seção E.3 do DCP versão 2, o PP não explica no DCP se deu conta dos comentários recebidos do Ministério Público Federal e da ONG “ISBET”.	EB 41 ANEXO 12	Explicação de como os comentários do atores foram considerados foi incluída na seção E.3 do DCP. Os documentos de licenças ambientais já foram apresentadas à EOD, mas um documento com a apresentação do Projeto da ONG ISBET para evidenciar essas ações está anexado a essa resposta.	A respeito da seção E.3 do DCP versão 3, o PP agora explica no DCP como deu conta dos comentários recebidos do Ministério Público Federal e da ONG “ISBET”. Evidência comparada: Apresentação em PPT com imagens da ação social da ONG ISBET que foi realizada junto com o participante do projeto Energimp. Tendo em vista o acima exposto, a SAC foi encerrada.
---	----------------------	--	---

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

SAC 22: Na Seção B.5 do DCP versão 2, a respeito do passo 1.a da análise de adicionalidade, o PP não incluiu as seguintes alternativas: Outro(s) cenário(s) alternativo(s) realista(s) e credível(is) para o cenário da atividade de projeto do MDL que entrega serviços de resultados ou serviços com qualidade, propriedades e áreas de aplicação comparáveis. Isso não está em conformidade com a "Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade" (Versão 06.0.0)"	EB 65 ANEXO 21	De acordo com o parágrafo 4 da ferramenta <i>"Atividades de projeto que aplicam a ferramenta no contexto da metodologia consolidada aprovada ACM0002 precisam identificar apenas que existe pelo menos uma alternativa realista e viável que seria mais atraente do que a atividade do projeto proposta"</i>. O cenário da linha de base para um projeto totalmente novo é definido na metodologia de linha de base e monitoramento consolidada ACM0002 como a <i>"energia elétrica alimentada na rede pela atividade do projeto que, de outro modo, teria sido gerada pela operação das centrais elétricas interligadas à rede e pela adição de novas fontes de geração, conforme refletido nos cálculos da margem combinada (CM) descritos na "Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico"</i>. Além disso, o Manual de Validação e Verificação do MDL (v 01.2) define: <i>"Identificação de alternativas"</i> (i) <i>Exigência para ser validado</i> 105. <i>"O DCP deverá identificar alternativas aceitáveis para a atividade de projeto para determinar o cenário da linha de base mais realista, <u>a menos que a metodologia aprovada que foi selecionada pela atividade de projeto do MDL prescreva o cenário da linha de base e, portanto, dispense as demais análises.</u>"</i> Pelo citado acima, é do entendimento dos PPs que não são necessários cenários alternativos além daquele já mencionado.	Parágrafo 105 do MVV 1.2 afirma que: "105. O DCP deverá identificar alternativas aceitáveis para a atividade de projeto para determinar o cenário da linha de base mais realista, a menos que a metodologia aprovada que foi selecionada pela atividade de projeto do MDL prescreva o cenário da linha de base e, portanto, dispense as demais análises." Visto o acima, tendo em vista que o PP cumpriu com o parágrafo 106(a) do MVV 1.2: "106. A lista de alternativas inclui como uma das opções que a atividade do projeto seja realizada sem estar registrada como uma atividade de projeto do MDL proposta" A EOD encerrou esta SAC.
--	-------------------------------	--	--



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

SAC 23: Na Seção B.5 do DCP versão 2, os títulos do sub-passo 1.b e do Passo 4 não estão em conformidade com a “Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade (Versão 06.0.0)”	EB 65 ANEXO 21	Os títulos foram corrigidos.	Na seção B.5 do DCP versão 3, os títulos do sub-passo 1.b e do Passo 4 agora estão em conformidade com a “Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade (Versão 06.0.0)” Tendo em vista o acima exposto, a SAC foi encerrada.
--	----------------------	------------------------------	---

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

SAC 24: A respeito das informações fornecidas pelo PP na Seção B.5 (sub-passo 4.a) do DCP versão 2, o PP não fornece uma análise de quaisquer outras atividades que são operacionais e parecidas com a atividade de projeto proposta. Isso não está em conformidade com a “Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade” (Versão 06.0.0)”. Ademais, o PP deve no sub-passo 4.a identificar claramente quais atividades são consideradas similares à atividade de projeto proposta. Também, o PP deve indicar claramente no sub-passo 4.a quais foram os critérios usados para identificar atividades parecidos com a atividade de projeto proposta.	EB 65 ANEXO 21	O passo 4 do DCP foi atualizado de acordo com o parágrafo 47 da última versão da “Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade (Versão 06.0.0)”.	O passo 4 da análise de adicionalidade no DCP versão 3 foi atualizado de acordo com o parágrafo 47 da última versão da “Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade” (Versão 06.0.0)”: <u>Passo 1:</u> A atividade de projeto do MDL proposta consiste na implementação de um parque eólico com capacidade instalada de 25,5 MW. Portanto, deve ser considerada uma faixa de capacidade instalada entre 12,75 MW (-50%) e 38,25 MW (+50%). <u>Passo 2:</u> - <u>Produção: A ferramenta de adicionalidade define geração como "bens ou serviços com qualidade, propriedades e áreas de aplicação comparáveis (e.g. clínquer,</u>
---	-------------------------------	--	--



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

		<u>iluminação, cozinha residencial)".</u> <u>Portanto, no caso do projeto, a</u> <u>geração considerada é a</u> <u>eletricidade renovável gerada</u> <u>pelas centrais geradoras</u> <u>eolielétricas interligadas à rede.</u> Área geográfica: Os PPs escolheram o estado do Ceará como área geográfica devida as seguintes considerações: <u>1. O Brasil possui 6 regiões</u> <u>climáticas distintas – validado</u> <u>com:</u> http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/monografias/GEBIS%20-%20RJ/Elementos%20de%20Geografia%20e%20Cartografia%20para%20o%20Agente%20de%20Estatistica.pdf Obviamente, essas variedades climáticas têm forte influência sobre os aspectos técnicos relacionados à implementação de centrais geradoras eolielétricas, pois os eventos meteorológicos têm forte influência no regime eólico. Como citado por VESELKA,
--	--	---



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

			o clima afeta todos os principais aspectos do setor de energia elétrica do sistema de geração, transmissão e distribuição de eletricidade para a demanda de consumo de energia. Validado com: < http://www.agiweb.org/geotimes/agu08/article.html?id=feature_electricity.html>. <u>2. A região nordeste do Brasil é a região com maior potencial eólico.</u> Validado com: Atlas Brasileiro de Energia da ANEEL – 2008. Disponível em: http://www.aneel.gov.br/biblioteca/EdicaoLivros2009atlas.cfm 3. No Brasil, os desenvolvedores de projetos interligados à rede de transmissão ou distribuição pagam uma taxa denominada Tarifa de Uso do Sistema de Transmissão/Distribuição.
--	--	--	---



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

			Esta tarifa varia de acordo com o estado ao qual a central elétrica está interligada. Validado com: http://www.aneel.gov.br/visualizar_texto.cfm?idtxt=1573. 4. Cada estado possui uma agência ambiental específica responsável pela determinação das normas técnicas necessárias para obter todas as licenças ambientais, com as normas regionais e processo administrativo distinto estabelecido por cada região estadual. Validado com: De acordo com a Resolução CONAMA nº 237 datada de 19 de dezembro de 1997, as agências ambientais [Estaduais] são responsáveis por definir os critérios de licenciamento, assim como o tipo de estudo a ser adotado:
--	--	--	--



			Verificação cruzada em: http://homologa.ambiente.sp.gov.br/cprn/res_conama_237_191297.pdf <u>De acordo com o DCP, N_{all} é 06.</u> As informações apresentadas no DCP e na planilha de prática comum para definir o dado N_{all} do projeto foram cruzadas pela EOD com: (1) ACOMPANHAMENTO DA EXPANSÃO DA OFERTA DE GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - Usinas Eólicas (versão maio 2012) http://www.aneel.gov.br/area.cfm?idArea=37&idPerfil=2&idmaAtual=0 (2) UNEP-RISOE MDL Pipeline – disponível online em: http://cdmpipeline.org
--	--	--	--



			(3) banco de dados online da ANEEL de todas as centrais elétricas em operação no Brasil: disponível online em: http://www.aneel.gov.br/15.htm (4) Website da UNFCCC/MDL: http://cdm.unfccc.int/ Passo 3: Projetos PROINFA foram excluídos. Isso significa que os projetos que receberam incentivos financeiros do governo federal por meio do programa PROINFA foram considerados diferentes. PROINFA: Programa nacional que oferece incentivos (financeiros, contratuais e regulatórios) para a implementação de centrais elétricas que utilizam fontes de combustível alternativas (fontes de biomassa renovável, fontes eólicas e fontes hidrelétricas de pequeno porte). Esta atividade de projeto particular não recebe benefícios do PROINFA.
--	--	--	---



			Verificação cruzada em: http://www.eletronbras.com/ELB/main.asp?Team={B38770E4-2FE3-41A2-9F75-DFF25AF92DED}#Relação de Empreendimentos Contratados e Extratos dos Contratos e Termos Aditivos Celebrados. Devido ao novo marco regulatório (iniciado em março de 2004), somente projetos iniciados após março de 2004 serão considerados semelhantes à atividade do projeto proposta. O modelo atual foi estabelecido em 2004 pelas Leis nº 10.847 e 10.848, datadas de 15 de março de 2004, e pelo Decreto nº 5.163, datado de 30 de julho de 2004. Cruzado com: http://www.ccee.org.br/cceeint/erds/m/v/index.jsp?vgnextoid=3df6a5c1de88a010VgnVCM10000aa01a8c0RCRD
--	--	--	--



			Este website do CCEE oferece as seguintes informações: Nos anos de 2003 e 2004, o governo federal definiu as bases para um novo modelo do setor elétrico brasileiro, embasado pelas leis nº 10.847 e 10.848, datadas de 15 de março de 2004, e pelo decreto nº 5.163, datado de 30 de julho de 2004. Então, todas as 06 WPPs de N_{ajl} são PROINFA. Portanto, $N_{diff} = 06$ Passo 4: Tendo em vista o acima exposto, $N_{diff} = 06$ e portanto, o projeto não é prática comum. O PP apresentou uma planilha com a análise da prática comum completa, como descrito acima. Tendo em vista o acima exposto, a SAC foi encerrada.
--	--	--	---



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

SAC 25: A respeito das informações fornecidas pelo PP na Seção B.5 (sub-passo 4.b) do DCP versão 2, o PP utiliza dados de julho de 2010 para preparar a análise (46 centrais geradoras eolielétricas em operação no Brasil na época). No entanto, o DCP foi concluído em outubro de 2011. Como agora (janeiro de 2012) há 72 centrais geradoras eolielétricas operantes no Brasil, o PP deve usar dados mais atualizados.	EB 65 ANEXO 21	De acordo com a ferramenta de adicionalidade, apenas as plantas que iniciam a operação comercial antes da data de início do projeto foram consideradas.	O passo 4 da análise de adicionalidade no DCP versão 3 foi atualizado de acordo com o parágrafo 47 da última versão da "Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade" (Versão 06.0.0)": Consulte a análise da EOD na SAC 24 acima. Visto que a análise da EOD é discutida na SAC 24, esta SAC foi encerrada.
SAC BQA 01 – De acordo com as "Diretrizes para Avaliação de Análise de investimentos" versão 5, "o período de avaliação não deve ser limitado ao período proposto de obtenção de créditos da atividade de projeto do MDL. Os cálculos da TIR do projeto e da TIR do capital próprio devem, de preferência, refletir 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". Forneça evidências que apoiem o período de operação esperado utilizado na análise de investimentos.	CE 61 Anexo 13	Veja a resposta à SE 21.	A SAC BQA 01 está encerrada.



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

SAC BQA 02 - Forneça evidência, para que a EOD possa validar o Fator de Capacidade da Planta.	CE 61 Anexo 13	Os Relatórios da Garran Hassan estão anexados. No entanto, é mais importante observar que em conformidade com a explicação apresentada no SE 14, o PP decidiu aplicar o FCP de acordo com a Energia Assegurada publicada pela ANEEL.	A SAC BQA 2 está encerrada.
---	----------------------	--	-----------------------------

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

SAC BQA 03 – Apresentar todas as evidências para apoiar os seguintes valores de entrada. Assegure-se que todas as informações e evidências têm como base as informações relevantes disponíveis no momento da decisão de investimento e não as informações disponíveis em um ponto anterior ou posterior. Apresente as datas de cada evidência. - Taxa cambial: 1.744; - N° de unidades: 17; - Capacidade por unidade: 1,50 MW; - EPC Total: USD 63.325,20; - Taxa ambiental (sobre custo EPC): 0,50% - Total do Seguro SAC (em custo EPC): 0,42% - Aluguel durante a construção: USD 1,02/mês; - Taxa Ambiental: USD 316,6; - Construção da SAC: USD 265,97; - Direto de Passagem: USD 219,32; - Aluguel durante a construção: USD 16,31; - Custos de desenvolvimento: USD 162,78; - Taxas legais e outras: USD 32,92; - Compra do Projeto: USD 434,87; - Títulos (Custo das Garantias de Licitação): USD 665,13; - Fator da Planta: 38,96%; - Hora por ano: 8.760,00 - Lotes Leilão (Contrato): 9 Unidades; - Geração de Energia (P50): 87,04 GWh/Ano; - Lotes Leilão Energia (Contrato): 78,84 GWh/Ano; - p - Perdas por ano: 2,35%; - Consumo da planta por ano: 0%; - Disponibilidade 1o ano: 98% - Disponibilidade: 98% - Período de Operação: 20 anos - Custos de operação e manutenção (0-2 anos): USD 2,0/mês/unidade; - Custos de operação e manutenção (3-5 anos): USD 4,0/mês/unidade; - Custos de operação e manutenção (6-10 anos): USD 4,3/mês/unidade; - Custos de operação e manutenção (11-20 anos): USD 5,8/mês/unidade; - Aluguel durante operação: 1,50% do lucro; - Seguro: 0,34% do custo EPC;	MVV 111	A decisão de investimento foi tomada usando valores que foram calculadas com base na experiência do proponente do projeto em operar outros parques eólicas no país. Não havia contratos assinados para os gastos de construção nem de operação na época do processo de licitação. Uma vez que fechou-se a licitação, e foram concedidos à Energimp os diferentes projetos, a contratação de fornecedores diferentes começa. Para mostrar que os valores estão em conformidade com os custos que finalmente foram aplicáveis, todos os contratos assinados para cada um dos parque eólicas estão anexados a esse documento. Por favor, consulte a planilha “Validation data. Aracati.xls” que contém referências a cada um dos conceitos que são listados.	Primeira resposta: O PP não apresentou evidências que confirmavam os custos de investimento e custos de O&M exatamente, dependendo de sua experiência em desenhar parques eólicas para fazer estimativas. Nesse sentido, a EOD pôde visar documentos oficiais em que o custo total de investimento é menor que as estimativas feitas pelo PP. A EOD considerou que o PP fez estimativas conservadoras em comparação com os documentos, de modo que os valores são válidos no ponto de vista da análise de adicionalidade. A comparação dos valores pode ser vista na tabela abaixo: <table><tr><td></td><td>Document os oficiais</td><td>Estimativas do PP</td></tr><tr><td>QUIXABA</td><td>116,867</td><td>113,367</td></tr></table>		Document os oficiais	Estimativas do PP	QUIXABA	116,867	113,367
	Document os oficiais	Estimativas do PP							
QUIXABA	116,867	113,367							



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

- Administrativo: USD 182,5/ano - TUSD (Tarifas de Uso do Sistemas de Distribuição) : USD 2,9/MW/mês; - Desconto TUSD (se capacidade for < 30MW): 50%; - Perdas de transmissão: 2,65%; - Perdas RB: 2,65%; - Bases de cálculo para Imposto de Renda : 8,00% sobre os lucros; - Base de cálculo para CSLL (Contribuição social): : 12,00% sobre os lucros; - Base de Imposto de Renda: 15,00% sobre a base do cálculo para imposto de renda; - Adicional do Imposto de Renda: 10,00% sobre a base do cálculo para imposto de renda>\$R 240.000 (USD 137,61); - Limite adicional (R\$) : 137,61 milhares USD; - Imposto de Contribuição Social: 9,00% sobre base de cálculo para CSLL; - COFINS: : 3,00% sobre os lucros totais; - PIS: : 0,65% sobre os lucros totais; - Taxa ANEEL: 0,50%; - Benefício ANEEL: USD 192,33/KW; - ANEEL: USD 0,96/KW; - ANEEL: USD 24,52/ano; - CCEE: USD 0,04 /MWh; - ONS: USD 0,24/KW Inst - Tarifa – Leilão: USD 87,76/ Gwh - Ativos Fixos Amort: 20 anos			Os valores foram verificados em relação a fontes de terceiros disponíveis, que mostram que os valores são adequados. Para os custos de O&M, a EOD fez a verificação cruzada dos estimativos do PP com recursos de terceiros disponíveis, que mostram que os valores apresentados são adequados. Para custos de transmissão, custos de regularização, impostos, aluguel de terra, FCP, tarifa de energia e outros custos pequenos, o PP forneceu as evidências necessárias. A SAC BQA 03 foi encerrada.
SAC BQA 04 - Fornecer os contratos EPC que o PP menciona no DCP e na planilha de Análise de Investimentos.	MVV 111	Is contratos EPC assinados durante 2011 estão anexados a esse documento.	A SAC BQA 04 está encerrada.



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

SE 1: Na Seção A.1 do DCP versão 2, forneça a data do documento no seguinte formato: DD/MM/AAAA.	EB 41 ANEXO 12	O formato da data foi ajustado no DCP.	Os dados foram ajustados no DCP versão 3. Versão 3, 11/06/2012. Tendo em vista o exposto acima, a SE foi encerrada.
SE 2: Favor fornecer mais informação na seção A.2 do DCP a respeito de como o projeto contribuirá para o desenvolvimento sustentável. Além disso, o PP lista (na Seção A.2 do DCP versão 2) sete dos benefícios mais proeminente da atividade do projeto. No entanto, não é claro como esses sete benefícios serão atingidos. Por exemplo: como o projeto “melhorará as condições gerais de habitação na região” e “contribuirá ao fortalecimento do desenvolvimento econômico da região” através de crescimento na infraestrutura, etc.	EB 41 ANEXO 12	Mais descrições sobre os benefícios mais proeminentes da atividade do projeto para o desenvolvimento sustentável foram incluídas na seção A.2 do DCP.	O PP adicionou mais descrição no DCP versão, sobre como estes sete benefícios serão obtidos. A explicação dada pelo PP está de acordo com a exigência do CE 41 ANEXO 12: "A visão dos participantes do projeto sobre a contribuição da atividade do projeto para o desenvolvimento sustentável." Tendo em vista o exposto acima, a SE foi encerrada.



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

SE 3: Na Seção A.2 do DCP versão 2, favor fornecer evidência para que a EOD possa validar o número de empregos que é esperado a ser gerado com a atividade do projeto.	EB 41 ANEXO 12	O número de empregos que se espera gerar pela atividade do projeto foi removido do DCP, já que esses números eram estimativas durante a concepção da atividade do projeto com base apenas nas experiências prévias do participante do projeto em desenvolver atividades parecidos.	As informações foram removidas. Como as informações não eram necessárias para apresentar "A visão dos participantes do projeto sobre a contribuição da atividade do projeto para o desenvolvimento sustentável", a EOD aceitou esta exclusão. Tendo em vista o exposto acima, a SE foi encerrada.
--	----------------------	--	---



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

SE 4: Favor explicar a diferenças entre os valores do FCP mencionado em A.4.3 do DCP versão 2 e os valores mencionados nos Estudos para Determinar a Produção Energética pela Garrad Hassam (seção 6.3 de relatório).	EB 41 ANEXO 12	As diferenças entre os valores referidos na seção A.4.3 do DCP e os valores nos relatórios apresentados da GH, são devido ao fato de terem usados os valores líquidos dos relatórios da GH (considerando apenas o "Efeito de Esteira"). O motivo principal por fazer isso foi para considerar os mesmos valores de perdas (p-perdas, Perdas RB e perdas de transmissão) que os valores usados nos cálculos iniciais do projeto. A meta que foi buscada usando esse valores foi de manter uma consistência entre as perdas de energia que foram apresentadas na análise financeira inicial. A tabela usada para calcular esses "fatores líquidos" com base nos estudos da GH está anexada. Ademais, vale a pena mencionar que os valores da Garrad Hassam não serão mais usadas, já que o Fator de Capacidade da Planta se acordo com a Energia Assegurada publicada pela ANEEL será usado.	Os valores de FCP usados nos cálculos na versão 3 do DCP são baseados nos cálculos feitos pela ANEEL (Agência Nacional de Energia Elétrica). Estes cálculos de "energia assegurada" definem a quantidade de energia que a planta será capaz de despachar para a rede. É a "garantia física" da planta, como definido/calculado pela ANEEL, Para obter o valor do FCP, o PP dividiu a energia assegurada pela capacidade instalada de cada planta. Os valores estão disponíveis ao público no website da ANEEL: http://www.aneel.gov.br/aplicacoes/capacidadebrasil/energiaassegurada.asp Tendo em vista o exposto acima, a SE foi encerrada.
--	-------------------------------	--	--

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

SE 5: Favor fornecer o Projeto de Engenharia Básica da WPP.	EB 41 ANEXO 12	Os documentos do Projeto Básico de Engenharia está anexados a esse documento.	O PP forneceu a cópia dos Projetos de Engenharia Básica da WPP. Tendo em vista o exposto acima, a SE foi encerrada.
SE 6: Na Seção A.4.3 do DCP versão 2, favor esclarecer onde a eletricidade que é despachada à rede pela parque eólico será medida. Em outras palavras, favor explicar onde o parâmetro EG _{facility,y} do projeto será medido.	EB 41 ANEXO 12	Na Seção A.4.3 do DCP, na “Descrição da Conexão”, o seguinte parágrafo foi acrescentado a fim de esclarecer onde a eletricidade que é despachada à rede pelos cinco parque eólicas será medida: <i>“A medição da quantidade de eletricidade alimentada na rede pelo parque eólico será realizada nas Subestações conforme especificado nos procedimentos do Operador Nacional do Sistema (“ONS”).”</i>	A informação solicitada foi fornecida em A.4.3 do DCP versão 3. Além disso, EG_{facility,y} desse projeto será medido na Subestação Jaguaruana. Por favor, consulte a Seção B.7.2 para um diagrama de fluxo, onde fica claro como a energia da WPP vai ser transportado para subestação de Jaguaruana para, posteriormente, ser despachada para a rede nacional. Tendo em vista o exposto acima, a SE foi encerrada.

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

SE 7: Na Seção A.4.3 do DCP versão 2, favor utilizar a nomenclatura “Fator de Capacidade da Planta” ao invés de “Fator de Capacidade”. Isso estará em conformidade com EB48 ANN 11. Também, a força nominal das turbinas é expressa em “MV” invés do correto “MW”. Também favor usar “Project Electricity System” invés de “Project Electric System”, para estar em conformidade com a “Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico”.	EB 41 ANEXO 12	A nomenclatura “Fator de Capacidade da Planta” ao invés de “Fator de Capacidade” foi alterada no DCP. Ademais, a unidade para força nominal das turbinas foi alterada para “MW”. Também, “Sistema Elétrico do Projeto” foi substituído por “Sistema de Eletricidade do Projeto”, para estar em conformidade com a versão mais recente da “Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico”	Na seção A.4.3 do DPC versão 3, a nomenclatura usada agora é FCP – Fator de Capacidade da Planta. A potência nominal das turbinas é expressa em MW. Tendo em vista o exposto acima, a SE foi encerrada.
SE 8: Na Seção B.3 do DCP versão 2, favor delinear no fluxograma, a localização do ponto de medição (por exemplo, uma subestação) de onde se mede a energia que é despachada à rede pelo Projeto. Ou seja, favor fornecer claramente no diagrama onde o variável de monitoramento do projeto: “EG _{facility,y} ” será medido	EB 41 ANEXO 12	O fluxograma que descreve o limite do projeto, na seção B.3 do DCP, foi atualizado.	Na seção B.3 do DCP versão 3, o PP agora define no diagrama onde a variável de monitoramento do projeto, “EG_{facility,y}” será medido. Tendo em vista o exposto acima, a SE foi encerrada.
SE 9: A respeito da Seção B.5 do DCP versão 2, favor fornecer evidência de que a comunicação da consideração prévia fora recebida pela AND brasileira dentro de seis meses da data de início da atividade do projeto.	EB 41 ANEXO 12	MCT confirmou o recebimento das cartas de notificação. Uma cópia dos documentos confirmando a comunicação entre os PPs e a AND está anexada.	Cópia da carta da AND brasileira foi recebida pela EOD, assinada pela secretaria executiva da AND. Tendo em vista o exposto acima, a SE foi encerrada.



SE 10: Na Seção B.5 do DCP versão 2, favor fornecer evidência para que a EOD possa validar os 21 eventos mencionados na linha de tempo de implementação do Projeto. Caso contrário, remover eventos que são irrelevantes para a demonstração de consideração anterior de acordo com EB62 ANN 13. Além disso, o nome da tabela foi fornecido em espanhol. <u>Também, por favor indique na Seção B.5 do DCP qual versão da “Diretrizes para demonstração e avaliação de consideração anterior do MDL” foi usada.</u>	EB 41 ANEXO 12	A lista cronológica de eventos apresentada na seção B.5 foi transferida para a seção C.1.1 como exigido pelas Diretrizes para o documento de concepção do projeto (CE66, Anexo 8). Além disso, apenas as ações relevantes para demonstração da consideração prévia do MDL. As evidências para as seguintes ações estão anexadas a esse documento: - Reunião do Conselho (anexo: minuta do conselho) - Participação dos parques eólicos na licitação LER-2009 - EPE. (Os documentos de licitação com a data da oferta podem ser consultados em: http://www.aneel.gov.br/aplicacoes/editais_geracao/documentos_editais.cfm?IdProgramaEdital=77#) - Carta de considerações prévias do MDL para a AND e UNFCCC documentos de considerações prévias apresentados ao UNFCCC e à AND brasileira DNA. - Compra de tecnologia (turbinas eólicas): (anexo: contrato de turbina eólica) - Contrato de construção: (anexo: contrato de construção) - Início das obras civis: (anexo: agenda do projeto) - Data esperada da operação do projeto proposto: (anexo: agenda do projeto) Ademais, a versão usada da “Orientação para Demonstrar e Avaliar a Consideração Prévia do MDL” foi indicada na Seção B.5 do DCP. (http://cdm.unfccc.int/Reference/Guidclarif/reg/reg_guid04.pdf)	- Reunião do Conselho: evidência OK - Participação no leilão –LER-2009: resultados do leilão comparados em: http://www.aneel.gov.br/aplicacoes/editais_geracao/documentos/032009-Resultado%20por%20Vendedores.pdf - Cartas de consideração prévia: evidência OK - Assinatura dos CCVEs: evidência (cópia do CCVE) OK. - Compra de tecnologia (turbinas eólicas): (anexo: contrato de turbina eólica) OK - Contrato de construção: (anexo: contrato de construção) OK - Início das obras civis: (anexo: agenda do projeto) OK
---	-------------------------------	--	---

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

			- Data esperada da operação do projeto proposto: (anexo: agenda do projeto) OK Tendo em vista o exposto acima, a SE foi encerrada.
SE 11: Na Seção B.6.1 do DCP versão 2, a respeito do Passo 2 do cálculo do fator de emissão do sistema elétrico, favor esclarecer qual opção (1 ou 2) foi escolhida.	EB 41 ANEXO 12	Seção B.6.1 do DCP, Passo 2, já foi atualizada. Opção I foi selecionada para os cálculos.	Na seção B.6.1 do DCP versão 3, a respeito do passo 2 do cálculo do fator de emissão do sistema elétrico, o PP agora esclarece que a opção (1) foi escolhida. Tendo em vista o exposto acima, a SE foi encerrada.
SE 12: Na Seção B.6.1 do DCP versão 2, na página 33, favor fornecer o fator de emissão CM com 4 decimais após a vírgula.	EB 41 ANEXO 12	O fator de emissão CM foi atualizada para 0,3941 tCO ₂ e/MWh em todas as seções do DCP.	O fator de emissão CM foi atualizada para 0,3941 tCO₂e/MWh em todas as seções do DCP. Tendo em vista o exposto acima, a SE foi encerrada.



SE 13: A respeito da seção B.6.3 do DCP versão 2, favor explicar nessa seção o significado de: p-perdas por ano, (2) Disponibilidade e (3) perdas RB. Favor também explicar como esses valores foram definidos / calculados. Favor também use o termo “Fator de capacidade da Planta” invés de “Fator de Capacidade”.	EB 41 ANEXO 12	Valores: p-perdas por ano, Disponibilidade e perdas RB, são valores de perdas de energia nas linhas de transmissão e por cause da tecnologia dos equipamentos. Esses valores foram estimados na fase de concepção da atividade do projeto pelos participantes do projeto com base em experiências prévias de desenvolvimento de atividades parecidas. Não há documentos para evidenciar esses valores. Como não é possível apresentar um documento para evidenciar esse valores, os participantes do projeto resolveram usar os valores da ANEEL (veja seção A.4.3). Considerando a "Energia Assegurada" publicada pela ANEEL e a capacidade instalada do parque eólico, para que o fator de capacidade assim obtido considere todas as perdas de energia.	Os valores de FCP usados nos cálculos na versão 3 do DCP são baseados nos cálculos feitos pela ANEEL (Agência Nacional de Energia Elétrica). Estes cálculos de "energia assegurada" definem a quantidade de energia que a planta será capaz de despachar para a rede. É a "garantia física" da planta, como definido/calculado pela ANEEL, Para obter o valor de FCP, o PP dividiu a energia assegurada pela capacidade instalada da Planta. É importante mencionar que o valor da energia assegurada calculado pela ANEEL já considera todas as perdas de energia das plantas. Os valores de energia assegurada estão disponíveis ao público no website da ANEEL: http://www.aneel.gov.br/aplicacoes/capacidadebrasil/energiaassegurada.asp Tendo em vista o exposto acima, a SE foi encerrada.
--	-------------------------------	---	--

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

SE 14: A respeito da Seção B.6.3 do DCP versão 2, favor esclarecer as divergências entre os valores do FCP das centrais elétricas e o valor da "Energia Assegurada" calculado pela Agência Nacional de Energia Elétrica.	EB 41 ANEXO 12	Veja a resposta do SE CL 14.	Veja a resposta do SE CL 14. Esta SE foi encerrada.
SE 15: Na Seção B.7.1 do DCP versão 2, a respeito do parâmetro $EG_{facility,y}$, favor esclarecer qual será a frequência de gravação desse parâmetro/dados.	EB 41 ANEXO 12	A frequência de registro desse parâmetro foi incluída na tabela do parâmetro na Seção B.7.1.	Na seção B.7.1 do DCP versão 3, a seguinte informação está incluída com relação à frequência de registro de $EG_{facility,y}$: Medição contínua. Frequência de registro: os registros são preparados diariamente e a fatura de energia é gerada/relatada mensalmente. Visto que isto está de acordo com a ACM0002 versão 13, esta SE foi encerrada.



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

SE 16: Na Seção B.7.1 do DCP versão 2, a respeito do procedimento de verificação cruzada do parâmetro $EG_{facility,y}$, favor esclarecer qual procedimento interno será seguido. Também, favor esclarecer como o PP pode assegurar que a energia vendida em um período específico também é a energia gerada e despachada à rede no mesmo período.	EB 41 ANEXO 12	Referências aos procedimentos internos foram retirados dessa tabela já que a verificação cruzada tem base nos relatórios da CCEE. O seguinte parágrafo foi acrescentado na tabela do parâmetro na Seção B.7.1, em "Procedimentos de GQ/CQ a serem aplicados": <i>"Energia fornecida à rede será comparada com notas fiscais de eletricidade (que são de fato os relatórios da CCEE)."</i>	Na versão 3 do DCP, seção B.7.1, o PP afirma que: <i>"Será feita uma verificação cruzada das informações usando evidência documentada da concessionária de energia local ou da CCEE (Câmara de Comercialização de Energia Elétrica), uma entidade governamental brasileira que monitora a quantidade de eletricidade na rede interligada nacional."</i> Visto que a CCEE é uma agência independente que gerencia a comercialização de energia no Brasil e mantém os registros oficiais da energia vendida, o procedimento de cruzamento de dados foi validado pela EOD como em conformidade com a ACM0002. Informações cruzadas em: http://www.ccee.org.br/cceeinterdsm/v/index.jsp?vgnextoid=92f6a5c1de88a010VgnVCM100000aa01a8c0RCRD Tendo em vista o exposto acima, a SE foi encerrada.
--	-------------------------------	--	---



SE 17: A respeito da Seção B.7.2 do DCP versão 2, favor esclarecer: (1) qual norma de indústria relevante se aplica para a calibração do equipamento de medição e (2) quais procedimentos do Operador Nacional do Sistema –ONS se aplicam para medidas de monitoramento.	EB 41 ANEXO 12	Aplicações de informações de padrões para calibração de equipamentos de medição e procedimento de monitoramento foram acrescentadas na Seção B.7.2 do DCP.	As informações a seguir foram apresentadas pelo PP na seção B.7.2 DCP versão 3: (1) que padrão relevante do setor aplica-se para a calibração dos equipamentos de medição: <i>"A eletricidade total exportada para a rede será monitorada seguindo os procedimentos e exigências estabelecidos pelo ONS que define as características técnicas e a classe de precisão (0,2% de erro máximo permissível) dos medidores de eletricidade a serem usados. Além disso, o ONS também regula as exigências de calibração dos medidores de eletricidade (a cada dois anos).</i> Procedimento 12.2 do ONS: http://www.ons.org.br/procedimentos/modulo_12.aspx. Procedimento 12.3 do ONS: http://www.ons.org.br/procedimentos/modulo_12.aspx.
---	-------------------------------	---	--



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

			(2) quais procedimentos do Operador Nacional do Sistema (ON) se aplicam às medições de monitoramento: <i>"Em resumo, pelas informações apresentadas acima, conclui-se que toda a eletricidade gerada pelo parque eólico Quixaba é medida por medidores localizados na subestação Jaguaruana. No final de cada mês, a CCEE disponibiliza um relatório com a eletricidade líquida entregue do parque eólico à rede, que está de acordo com o sub-módulo ONS 12.6."</i> Procedimento 12.6 do ONS. Também disponível em: http://www.ons.org.br/procedimentos/modulo_12.aspx Tendo em vista o exposto acima, a SE foi encerrada.
--	--	--	---



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

SE 18: Na Seção B.7.2 do DCP versão 2, o PP afirma que: “haverá um sistema de medição no ponto de conexão (CHESF), que será instalado para medir faturamentos”. Favor explicar essa frase e fornecer informações no DCP a respeito da localização física do equipamento de medição que medirá o parâmetro $EG_{facility,y}$.	EB 41 ANEXO 12	Esta frase significa que o sistema de medição naquele ponto será instalado para medir a energia faturada. Essa frase foi atualizada da seguinte forma: <i>“haverá um sistema de medição no ponto de conexão (CHESF), que será instalado para medir a energia faturada pelo parque eólico. O parâmetro $EG_{facility,y}$ (quantidade de geração de eletricidade líquida fornecida pelo projeto para a rede no ano y) é a energia gerada e faturada pelo parque eólico.”</i>	O PP explicou que o ponto de interligação à rede é a subestação de Jaguaruana, onde o $EG_{facility,y}$ da Planta será medido. Consulte também a SE 06 em que a mesma questão é discutida. Tendo em vista o exposto acima, a SE foi encerrada.
--	-------------------------------	--	--



SE 19: Quanto à seção B.7.2 do DCP versão 2, forneça mais informações sobre o procedimento de verificar para que a EOD possa validar que o procedimento de verificação está de acordo com ACM0002v12.2 e que o plano de monitoramento reflete boa prática de monitoramento.	EB 41 ANEXO 12	Nessa Seção, outras mudanças foram feitas a fim de esclarecer os procedimentos de monitoramento e verificação cruzada. Também, é importante mencionar que “Produção energética de lucro medido” significa a medição da geração de energia que é faturada. Portanto, o parágrafo: “Para gravar e prestar contas de reconhecimento à quantia de energia (MWh) a ser faturada à CCEE (Câmara de Comercialização de Energia Elétrica), que é a produção energética de lucro medido o Sistema de Coleta de Dados Energéticos (SCDE) será utilizado” foi atualizado da seguinte forma: <i>“Para gravar e prestar contas de reconhecimento à quantia de energia (MWh) a ser faturada à CCEE (Câmara de Comercialização de Energia Elétrica), um Sistema de Coleta de Dados Energéticos (SCDE) será utilizado. Esse SCDE estará em conformidade com os Procedimentos de comercialização da CCEE.”</i>	O PP atualizou a frase incerta para: <i>“Para gravar e prestar contas de reconhecimento à quantia de energia (MWh) a ser faturada à CCEE (Câmara de Comercialização de Energia Elétrica), um Sistema de Coleta de Dados Energéticos (SCDE) será utilizado. Esse SCDE estará em conformidade com os Procedimentos de comercialização da CCEE.”</i> PP, em B.7.2 do DCP versão 3, descreve claramente como o procedimento de cruzamento de informações será conduzido: “Pelo acima, conclui-se que toda a eletricidade gerada pelos cinco parques eólicos é medida por dois circuitos localizados na subestação Aracaú II. No fim de cada mês, a CCEE disponibiliza um relatório com a eletricidade líquida alimentada por cada parque eólico na rede, que está de acordo com o submódulo 12.6. do ONS. A seguir, o proprietário do projeto compara o relatório obtido usando o sistema SCADA com o relatório da CCEE.
--	-------------------------------	--	--



			Veja também B.7.1, onde o PP descreve que: "As informações serão cruzadas usando as evidências documentadas da distribuidora de energia local ou da CCEE (...)" Tendo em vista o acima exposto, a EOD conclui que os procedimentos de cruzamento de informações estão de acordo com a Metodologia de monitoramento ACM0002 versão 13: "Fazer verificação cruzada entre os resultados da medição e os registros da eletricidade vendida" Visto que a CCEE é uma agência independente que gerencia a comercialização de energia no Brasil e mantém os registros oficiais da energia vendida, o procedimento de cruzamento de dados foi validado pela EOD como em conformidade com a ACM0002. Esta SE foi encerrada.
--	--	--	---

SE 20: A respeito da Seção C.11 do DCP versão 2, favor explicar o que: “Declaração de atividades legais e formais” significa e fornecer evidência para que a EOD possa validar que nesta data em 14/12/2009 os participantes do projeto havia se <u>comprometido com gastos</u> relacionados à implementação ou relacionados à construção da atividade do projeto, em conformidade com o Glossário de Termos do MDL (versão 5).	EB 41 ANEXO 12	PRIMEIRA RESPOSTA DO PP: A data de início da atividade do projeto, data de participação (e concessão) na licitação pública (“Declaração de atividades legais e formais”), foi escolhida a fim de sujeitar-se ao requisito de primeira data em que a implementação ou construção ou ação real de uma atividade de projeto comece. No entanto, aquela data não é o mais relevantes em termos de comprometimento com gastos conforme é descrito no Glossário de termos do MDL. Assim, a data de início da atividade do projeto foi alterada na seção C.1.1 do DCP para a data de assinatura dos CCVEs. Consulte a seção C.1.1 do DCP para a justificativa detalhada porque esta foi identificada como data de início do projeto como esta era a data de início. SEGUNDA RESPOSTA DO PP: <i>Como mencionado no DCP, após o PP vencer a licitação (em dezembro de 2009), levou aproximadamente nove meses para que os CCVEs fossem assinados (em setembro e outubro de 2010). Durante este período, o leilão foi garantido por uma garantia que não representava um compromisso significativo quando comparada com o investimento estimado total necessário para a construção da planta. De acordo com o anúncio público do leilão (disponível ao público em http://www.aneel.gov.br/aplicacoes/editais_geracao/documentos/032009_Edital_LER_10-11-9_.pdf) a garantia é de 5% do investimento total (artigo 12.1). Portanto, é razoável assumir que, sob estas circunstâncias, os PPs poderiam ter desistido da licitação a qualquer momento, visto que a garantia era um compromisso secundário pré-projeto.</i>	Na versão 3 do DCP, seção C.1.1, o PP agora define a data de início como a data em que o primeiro CCVE (Contrato de Compra e Venda de Energia Elétrica) foi assinado. Esta é a primeira data em que o PP se comprometeu com os gastos relacionados ao projeto. O primeiro CCVE foi assinado em 28/10/2010: O PP apresentou à EOD cópias dos documentos mencionados. Todavia, favor esclarecer porque a data da licitação pública (Participação de parques eólicos na licitação LER-2009 – EPE 14/12/2009) não pode ser considerada "a primeira data em que o PP se comprometeu com os gastos relacionados ao projeto"? ESTA SE AINDA ESTÁ ABERTA: SEGUNDA ANÁLISE DA EOD:
--	-------------------------------	---	---



			O PP esclareceu este assunto. O esclarecimento foi comparado em: http://www.aneel.gov.br/aplicacoes/editais_geracao/documentos/032009_Edital_LER_10-11-9_.pdf A EOD gostaria de destacar que as duas datas a seguir: - Participação dos parques eólicos no leilão LER-2009 - EPE 14/12/2009. - Datas da assinatura do CCVE (28/10/2010) ambas estão dentro do período especificado para consideração prévia, como estipulado pelo CE 62 ANEXO 13. Tendo em vista o exposto acima, a SE foi encerrada.
--	--	--	---



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

SE 21: A respeito da Seção C.1.2 do DCP versão 2, favor esclarecer e fornecer evidência documentada para que a EOD possa validar a vida útil operacional esperada da atividade do projeto.	EB 41 ANEXO 12	Como foi afirmado na resposta da SAC 5, o documento técnico para evidenciar a vida útil dos equipamentos está ligado a essa resposta. Ademais, a vida útil operacional de 20 anos está em conformidade com: a) Cláusula 4.2. dos CCVEs que cita que: “4.2. O PERÍODO DO SUPRIMENTO será de 20 anos e vigorará no prazo previsto na Subcláusula 4,3, independentemente do prazo final da autorização do VENDEDOR, observado o disposto na Subcláusula 4,4.” (Os CCVEs dos cinco parques eólicas estão anexados a esse documento). b) Cláusula 12 do Contrato de Operação e Manutenção com a Serviços Técnicos de Operação e Manutenção Ltda, onde o serviço é contratado por 20 anos. c) Anexo à Avaliação de Concepção - N°. 44 220 09192037-D-IEC, Rev. 0- Página 3: “Vida útil da Concepção: 20 anos”	Vida útil técnica de 20 anos validada com evidência documentada: “Statement of compliance for the Design Assessment” – V 77, preparado pela TUV Nord em 01/10/2009: “Vida útil da Concepção: 20 anos” Tendo em vista o exposto acima, a SE foi encerrada.
---	-------------------------------	--	---



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

SE 22: A respeito da Seção D.1 do DCP versão 2, favor providenciar evidência para que a EOD possa validar a seguinte declaração: "foram realizadas audiências públicas no município onde o projeto será desenvolvido". Essas audiências constituem um instrumento legal para a proteção do meio ambiente e visam assegurar que os atores tomem ciência do projeto proposto; o conteúdo do RIMA (Relatório de Impacto Ambiental) é apresentado ao público e permite a participação efetiva dos atores com críticas e sugestões."	EB 41 ANEXO 12	Audiências públicas são um pré-requisito para obter licenças ambientais. Então, as licenças ambientais, apresentadas durante a visita de validação, são mais evidência de que as audiências públicas foram realizadas. No entanto, uma cópia da ata da reunião que discutiu a implementação do parque eólico, bem como a lista de participação estão anexadas.	O PP apresentou a seguinte evidência para validação da declaração: <i>"foram realizadas audiências públicas nos municípios onde os projetos serão desenvolvidos"</i> Listas de participação das reuniões com as comunidades da região da WPP. Tendo em vista o exposto acima, a SE foi encerrada.
--	-------------------------------	--	---

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

SE 23: Na Seção D.2 do DCP versão 2, o PP afirma que: "Os impactos ambientais não são considerados significantes na atividade do projeto". Favor fornecer evidência documentada de terceiros para que a EOD possa validar essa afirmação.	EB 41 ANEXO 12	O seguinte parágrafo foi acrescentado na seção D.2 do DCP: "Como foi afirmado na seção D.1, a análise do impacto ambiental indica resultados bem-sucedidos no desenvolvimento dos projetos. A atividade do projeto não tem nenhum impacto negativo maior no meio ambiente durante as fases de construção ou operação, e para o que poderia afetar o meio ambiente, o participante do projeto desenvolveu medidas de mitigação, e planos para monitoramento do impacto ambiental a fim de assegurar a viabilidade ambiental do projeto. Os Estudos de Impacto Ambiental do projeto proposto foi aprovado pela SEMACE, de forma que o parque eólico obteve a licença de instalação". Evidência dessa declaração pode ser encontrada nos Estudos de Impacto Ambiental aprovados pela SEMACE. Documentos de Estudos de Impacto Ambiental foram entregues à EOD durante a visita de validação.	Evidência usada para validar a informação apresentada na seção D.2 do DCP versão 3: - Estudos de Impacto Ambiental da WPP, preparados por uma empresa de consultoria terceirizada: "AMBIENTAL CONSULTORIA & PROJETOS LTDA." - Licenças Ambientais (Licenças de Instalação) da WPP: L.I Licenças Ambientais (licenças de construção): - L.I. – Quixaba: 63/2011 – COPAM NUCAM – Agência Ambiental Estadual (SEMACE) de 30/08/2011. Tendo em vista o exposto acima, a SE foi encerrada.
--	-------------------------------	--	---



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

SE 24: A respeito da Seção E.1 do DCP versão 2, favor esclarecer quais atores locais foram convidados a comentar sobre o Projeto que podem ser considerados: "Associações comunitárias com objetivos direta ou indiretamente relacionados à atividade do projeto".	EB 41 ANEXO 12	Durante o processo de consulta pública, apenas ISBET foi reconhecida com uma "associação comunitária" e está localizada no projeto das cidades. Observe que trata-se de comunidades pequenas. Até a Prefeitura foi difícil encontrar, o PP ligou pelo menos seis vezes para cada cidade para encontrar os endereços da Prefeitura. Então, é comum que apenas uma associação comunitária formal aja nessas cidades pequenas. O PP escolheu uma comunidade sólida, com estruturas organizacionais nacionais, além de outras instituições que estão em contato constante com a comunidade.	O PP esclareceu este assunto. Para cruzar as informações apresentadas, a EOD acessou o seguinte website: http://isbet.org.br/ Tendo em vista o exposto acima, a SE foi encerrada.
SE 25: A respeito da Seção E.1 do DCP versão 2, favor fornecer cópias dos reconhecimentos de recebimento das cartas enviadas aos atores locais.	EB 41 ANEXO 12	Os recibos de confirmação foram enviados ao DOE em 02/02/12.	A EOD recebeu cópias de confirmação de recebimento do correio para todos os atores mencionados no DCP versão 3. Tendo em vista o exposto acima, a SE foi encerrada.



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

SE 26: Nas Seções E.1 e E.2 do DCP versão 2, favor fornecer uma tradução em língua inglesa de: (1) Fórum Brasileiro de ONGs e Movimentos Sociais e (2) Instituto Brasileiro Pró-Educação Trabalho e Desenvolvimento. Também utilize a abreviação inglesa NGO. <u>Também, a região de Aracaú é mencionada erroneamente em E.2.</u>	EB 41 ANEXO 12	Tradução para a língua inglesa de: (1) Fórum Brasileiro de ONGs e Movimentos Sociais e (2) Instituto Brasileiro Pró-Educação Trabalho e Desenvolvimento, foi fornecida nas seções E.1 e E.2 do DCP. Também foi incluída a tradução de ONG. Ademais, o erro sobre a região foi corrigido.	As traduções foram providenciadas como solicitado. O erro sobre a região foi corrigido. Tendo em vista o exposto acima, a SE foi encerrada.
---	----------------------	--	--

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

SE 27: A respeito da Seção E.1 do DCP versão 2, os dois links na web para o site da IMPSA (para o DCP e para ANEXO 3) não são acessíveis. Também, esclarecer se o DCP na versão em português foi disponibilizado online, para permitir que os atores locais entendam a atividade do projeto. Também, favor esclarecer o ano na frase: “As cartas de convite foram enviadas em 1º de julho de (...)”.	EB 41 ANEXO 12	Os links estão inacessíveis porque a página foi atualizada antes do processo de validação. Os links estava disponíveis para consulta pública já que as cartas de convite foram enviadas antes da atualização do website. Para evidenciar isso, um email está anexado. Os documentos estavam em português para a consulta pública. A versão em português do DCP está anexa. Na Seção E.1 o ano em que as cartas de Convite foram enviadas foi incluído e o parágrafo foi atualizada da seguinte maneira: <i>“De acordo com a Resolução nº 7/2008, foram enviadas cartas-convite em 1o de julho de 2011, informando o conteúdo completo do documento de concepção do projeto, assim como o Anexo III, relativo à contribuição da atividade do projeto para o desenvolvimento sustentável, em português, que foi disponibilizado no website da empresa.”</i>	1. Ambos os links para o site do IMPSA (para o DCP e para o ANEXO 3) não são acessíveis. Os links foram removidos do DCP versão 3 pois as páginas da web foram atualizadas antes do processo de validação. Entretanto, o PP apresentou evidências para demonstrar que o DCP estava disponível no website durante o processo de consulta pública local: - comunicação por e-mail indicando que o DCP havia sido enviado ao website antes do início da validação (troca de e-mails de maio de 2011). 2. Também, esclarecer se o DCP na versão em português foi disponibilizado online, para permitir que os atores locais entendam a atividade do projeto:
--	-------------------------------	--	--



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

			Evidência DCP versão 2 em português. 3. Também, favor esclarecer o ano na frase: “As cartas de convite foram enviadas em 1º de julho de (...)”. A frase foi alterada e agora está clara. Tendo em vista o exposto acima, a SE foi encerrada.
SE 28: Favor incluir na Seção B.3 do DCP, a delineação do limite do projeto, incluindo a identificação de todos os locais, processos e equipamentos, inclusive equipamentos secundários e processos associados como logística etc	MVV 79	O diagrama de limite do projeto apresentado na seção B.3 do DCP foi atualizado.	O fluxograma apresentada em B.3 do DCP versão está de acordo com as prescrições das orientação de elaboração de um DCP. Tendo em vista o exposto acima, a SE foi encerrada.



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

SE 29: A respeito das informações fornecidas pelo PP na Seção B.5 (sub-passo 4.a) do DCP versão 2, favor fornecer informações atualizadas a respeito da mistura de energia do Brasil, como há 72 centrais geradoras eólicas em operação no Brasil de acordo com o banco de dados online da ANEEL.	EB 65 ANEXO 21	Passo 4 do DCP foi atualizado de acordo com a última versão da “Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade” (Versão 06.0.0). Neste sentido, apenas as centrais eólicas que iniciaram suas operações comerciais no Brasil antes da data de início da atividade do projeto foram incluídas na análise.	A análise da prática comum foi alterada na versão 3 do DCP. Portanto, a análise 4.a foi substituída por uma análise de acordo com o parágrafo 47 da ferramenta. Consulte a SAC 24 para uma descrição de como a EOD pôde validar a análise da prática comum apresentada na versão 3 do DCP. Esta SE foi encerrada.
---	----------------------	---	--



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

SE 30: A respeito das informações fornecidas pelo PP na Seção B.5 (sub-passo 4.b) do DCP versão 2, favor esclareça o que “a uma capacidade que é muito inferior à atividade do projeto” significa.	EB 65 ANEXO 21	Passo 4 do DCP foi atualizado de acordo com a última versão da “Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade” (Versão 06.0.0). Da mesma forma, as exigências das “Diretrizes sobre prática comum” foram verificadas e o critério usado para definir centrais elétricas com resultados parecidos foi o estabelecido no passo 1 das diretrizes mencionadas, ou seja, +/-50% do resultado da concepção ou capacidade da atividade de projeto proposta.	A análise da prática comum foi alterada na versão 3 do DCP. Portanto, a análise 4.b foi substituída por uma análise em conformidade com parágrafo 47 da ferramenta. Consulte a SAC 24 para uma descrição de como a EOD pôde validar a análise da prática comum apresentada na versão 3 do DCP. Esta SE foi encerrada.
--	----------------------	--	--

RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

SE BQA 1 – Esclareça com evidências o momento da decisão do investimento, para garantir que os valores de entrada sejam os corretos neste momento na cronologia do projeto.	EB 61 Anexo 13	A decisão de investimento foi tomada no momento da participação na licitação, o que significa oferecer uma tarifa que se aplicará nos próximos 20 anos, no caso de o PP ter o projeto outorgado. Os fluxos de caixa que são necessários para determinar a tarifa de oferta foram desenvolvidos antes daquela data. Os documentos de licitação podem ser consultados em: http://www.aneel.gov.br/aplicacoes/editais_geracao/documentos_editais.cfm?IdProgramaEdital=77# A análise de investimentos inicial foi realizada considerando o conhecimento da IMPSA na construção e operação de outros parques eólicos no Brasil. Na data de hoje, há contratos assinados com fornecedores diferentes que demonstram que os valores finais são próximos de os inicialmente estimados. Na verdade, a soma dos custos de investimentos de acordo com os contratos assinados durante 2011 é mais alto do que os valores estimados durante 2009.	A SE BQA 1 foi encerrada.
SE BQA 02- Há outras versões de planilha de análise de investimentos? Forneça todas as versões de planilha de análise de investimentos.	EB 61 Anexo 13	Não há outras versões da planilha que diferem da apresentada ao EOD.	A SE BQA 02 está encerrada.
SE BQA 03 - Os participantes do projeto têm como base os valores dos Relatórios do Estudo de Viabilidade (REV) que são aprovados pelas autoridades nacionais para as atividades de projeto do MDL propostas?	MVV 113	Os proponentes do projeto basearam a adicionalidade nos valores que foram calculados com base na experiência do proponente do projeto em operar outros parque eólicos. Não há REV com valores aprovados por autoridades nacionais.	A SE BQA 3 foi encerrada.



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

Resumo

No. do contrato	BR.1117319
Título do projeto	Parque eólico Aracati - 25,5 MW, Brasil
Versão do GSC-DCP	02
Data do GSC-DCP	Outubro de 2011
Período da GSC	de 15 nov 11 a 14 dez 11
Versão final do DCP	04
Data final do DCP	11/06/2012
Metodologia A e versão	Metodologia ACM0002 versão 13.0.0
Metodologia B e versão	N/A
Período de obtenção de créditos	01/01/13 a 31/12/2019
Data de visita ao local	16/01/2012 (local de construção) e 19/01/2012 (escritório do PP)
Data de aprovação do FVR	dd/mm/aaaa
RE	217.979
Proprietário do projeto	Energimp S.A.
Comprador do projeto	BBB Company
Consultor	PWC
Cliente	Energimp S.A.
Localização do projeto	Município de Aracati, no Estado do Ceará, Brasil



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

Líder da Equipe	Sr. Guilherme Borba Lefèvre
Membro da equipe	Sra. Karina de Souza Polido
Revisor Técnico	Sr. Diego Serrano