



RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

BRENNAND ENERGIA

PEQUENAS CENTRAIS HIDRELÉTRICAS SANTA
GABRIELA E PLANALTO

Relatório no.: 6126 – 08/583

Data: 22/10/2012

TÜV NORD CERT GmbH
Programa de Certificação de IC/MDL
Langemarckstraße, 20
45141 Essen, Alemanha
Telefone: +49-201-825-3335
Fax: +49-201-825-3290
www.tuev-nord.de
www.global-warming.de

Relatório de Validação:	Relatório no.	Rev. no.	Data da 1ª edição:	Data desta rev.
	6126 – 08/583	0.1	07/06/2012	22/10/2012
Projeto:	Cargo:	Versão inicial do DCP:	Versão final do DCP	
	Pequenas centrais hidrelétricas Santa Gabriela e Planalto	20/10/2008 – v.1	16/10/2012 – v.13	
Cliente:	Brennand Energia	Ref. do cliente:	Sr. Ricardo Rêgo	
Participante(s) do Projeto:	Parte anfitriã:	Outras partes envolvidas:		
	Brasil	-		
Metodologia(s) aplicada(s):	Cargo:	No.:	Escopo / TA:	
	Metodologia consolidada de linha de base para a geração de eletricidade conectada à rede a partir de fontes renováveis	ACM0002 – versão 12.1.0	1 / 1.2	
Equipe de validação / análise técnica e aprovação final	Equipe de validação:	Análise técnica:	Aprovação final:	
	Ricardo Lopes TL Gilberto Andrade TM Sergio Cruz TM Maria Carolina Coelho (deixou a equipe)	Alexandra Nebel Rainer Winter	Alexandra Nebel	
Reduções de emissões esperadas: [t CO₂e]	Reduções de emissões esperadas ao longo do primeiro período de obtenção de créditos:	Data de início do projeto (prevista):		
	508.851 t CO ₂ e	02/02/2007		
Conteúdo confidencial:	☐ Sim	☒ não		
Resumo do parecer da validação:	☒ Parecer da validação positivo		☐ Parecer da validação negativo	
	As conclusões podem ser resumidas como a seguir: ☒ O projeto atende a todos os critérios pertinentes do país anfitrião (Brasil) e a todas as exigências pertinentes da UNFCCC para o MDL. No momento da conclusão da validação, a CA estava pendente. Para a AND brasileira um parecer da validação positivo é um pré-requisito para a aprovação do governo anfitrião e, portanto, a CA não pode ser considerada no atual estágio de validação. ☒ A adicionalidade do projeto é suficientemente justificada no DCP. ☒ O plano de monitoramento é transparente e adequado. ☒ O cálculo das reduções de emissões do projeto é feito de maneira transparente e conservadora, de forma que é mais provável que as reduções de emissões calculadas de 508.851 tCO₂e sejam alcançadas durante o (1º) período (renovável) de obtenção de créditos. ☒ As conclusões deste relatório mostram que o projeto, como foi descrito na documentação do projeto, atende a todos os critérios aplicáveis para a validação.			
Informações do documento:	Nome do arquivo:			N.º de páginas:
	2012-10-22_6126_FValR_final_AddTool.doc			142

Abreviaturas

ANEEL	Agência Nacional de Energia Elétrica
BAU	Modo mais comum de trabalho [do inglês "Business as Usual"]
BNDES	Banco Nacional do Desenvolvimento do Brasil
AC	Ação Corretiva / Ação de Esclarecimento
SAC	Solicitação de Ação Corretiva
CCEE	Câmara de Comercialização de Energia Elétrica
MDL	Mecanismo de Desenvolvimento Limpo
CEMAT	Concessionária de energia elétrica – <i>Centrais Elétricas Matogrossenses</i>
RCE	Redução Certificada de Emissões
SE	Solicitação de Esclarecimento
SE	Solicitação de Esclarecimento
CO₂	Dióxido de carbono
CO₂e	Dióxido de carbono equivalente
CP	Programa de Certificação [do inglês "Certification Program"]
AND	Autoridade Nacional Designada
CE	Conselho Executivo do MDL
EIA-RIMA	Estudo de Impacto Ambiental
ENERSUL	Empresa de energia elétrica
SAF	Solicitação de Ação Futura
GEE	Gás(Gases) de Efeito Estufa
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IPCC	Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima
ONS	Operador Nacional do Sistema
DCP	Documento de Concepção do Projeto
PROINFA	Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica
CQ/GQ	Controle de Qualidade/Garantia de Qualidade
SFG/ANEEL	Serviço de Fiscalização de Geração da Agência Nacional de Energia Elétrica
PCH	Pequena hidrelétrica
SIN	Sistema Interligado Nacional
UNFCCC	Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima
MVV	Manual de Validação e Verificação

Índice Página

1	OBJETIVO / ESCOPO	6
2	DESCRIÇÃO DO PROJETO DE GEE	7
2.1	Características do projeto	7
2.2	Partes envolvidas e participantes do projeto	7
2.3	Localização do projeto	7
2.4	Descrição técnica do projeto	8
3	METODOLOGIA E SEQUÊNCIA DE VALIDAÇÃO	10
3.1	Passos da validação	10
3.2	Análise do contrato	10
3.3	Nomeação dos membros da equipe e revisores técnicos	11
3.4	Consideração dos comentários públicos dos atores	12
3.5	Protocolo de Validação	12
3.6	Análise de documentos	13
3.7	Entrevistas de acompanhamento	13
3.8	Comparação do projeto	14
3.9	Resolução das Solicitações de Esclarecimento e Solicitações de Ação Corretiva	15
3.9.1	Definição	15
3.9.2	Validação preliminar	15
3.9.3	Validação final	15
3.10	Revisão técnica	16
3.11	Aprovação final	16
4	RESULTADOS DA VALIDAÇÃO	17
5	RESUMO DA AVALIAÇÃO DA VALIDAÇÃO	62
5.1	Descrição geral da atividade do projeto (A)	62
5.1.1	Participação	62
5.1.2	Contribuição para o desenvolvimento sustentável	62
5.1.3	Aspectos editoriais do DCP	63
5.1.4	Tecnologia a ser empregada.	63
5.1.5	Projetos de pequena escala	63
5.2	Linha de base, adicionalidade e plano de monitoramento do projeto	63
5.2.1	Aplicação da metodologia	63
5.2.2	Limite do projeto	64
5.2.3	Identificação da linha de base	64
5.2.4	Cálculo das reduções de emissões de GEE	64
5.2.5	Determinação da adicionalidade	64
5.2.6	Metodologia de monitoramento	68
5.2.7	Plano de Monitoramento	68

5.2.8	Planejamento do gerenciamento do projeto	68
5.2.9	Período de obtenção de créditos	68
5.2.10	Impactos ambientais	69
5.2.11	Comentários dos atores locais	69
6	PARECER DA VALIDAÇÃO	70
7	REFERÊNCIAS	71
ANEXO 1: PROTOCOLO DE VALIDAÇÃO.....		78
ANEXO 2: AVALIAÇÃO DA IDENTIFICAÇÃO DA LINHA DE BASE		120
ANEXO 3: AVALIAÇÃO DOS PARÂMETROS FINANCEIROS.....		121
ANEXO 4: AVALIAÇÃO DA ANÁLISE DE BARREIRAS		143
ANEXO 5: RESULTADO DO GSCP (PROCESSO DE COMENTÁRIO PÚBLICO INTERNACIONAL).....		144
ANEXO 6: DECLARAÇÕES DE COMPETÊNCIA DE TODAS AS PESSOAS ENVOLVIDAS.....		145

1 OBJETIVO / ESCOPO

O objetivo de uma validação é obter uma avaliação da concepção do projeto por uma terceira parte independente. Em particular, a linha de base e o plano de monitoramento do projeto e a conformidade do projeto com

- as exigências do Artigo 12 do Protocolo de Quioto;
- as modalidades e procedimentos de MDL estabelecidos nos Acordos de Marraqueche nos termos da resolução 3/CMP.1
- o anexo à resolução;
- as decisões subsequentes tomadas pela COP/MOP e pelo Conselho Executivo do MDL e
- outras normas relevantes, incluindo a legislação e os critérios de sustentabilidade do país anfitrião

são validados para confirmar que a concepção do projeto, conforme documentado, é bem feita e razoável, e que atende às exigências mencionadas e aos critérios identificados. A validação é considerada necessária para assegurar aos atores a qualidade do projeto e sua geração planejada de redução certificada de emissões (RCEs).

O escopo da validação é considerado como uma avaliação totalmente independente e objetiva da concepção do projeto, incluindo especialmente: a aplicação correta da metodologia, o estudo da linha de base do projeto, a justificativa da adicionalidade, o processo de comentário público local, os impactos ambientais e o plano de monitoramento, que estão incluídos no DCP e em outros documentos de apoio relevantes, para assegurar que a atividade do projeto de MDL proposta atende a todos os critérios pertinentes e aplicáveis do MDL.

As informações incluídas no DCP e os documentos de suporte foram analisados em relação às exigências estabelecidas pela UNFCCC. A equipe de validação realizou, com base nas exigências do Manual de Validação e Verificação^{MVV}, uma avaliação completa de todas as evidências para avaliar a conformidade do projeto com as principais áreas conforme especificado nas seções V.E. e V.F. do MVV (versão 01.2, CE 55).

A validação baseia-se nas informações disponibilizadas pela TÜV NORD JI/CDM CP e nas condições do contrato.

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.

2 DESCRIÇÃO DO PROJETO DE GEE

2.1 Características do projeto

Dados essenciais do projeto são apresentados na Tabela 2-1 a seguir.

Tabela 2-1: Características do projeto

Item	Dados
Título do projeto	Pequenas centrais hidrelétricas Santa Gabriela e Planalto
Tamanho do projeto	☒ Grande escala ☐ Pequena escala
Escopo do projeto (de acordo com os números de escopo setorial da UNFCCC para o MDL)	☒ 1 Setores de energia (fontes renováveis / não renováveis).
	☐ 2 Distribuição de energia
	☐ 3 Demanda de energia
	☐ 4 Setores de produção
	☐ 5 Setor químico
	☐ 6 Construção
	☐ 7 Transporte
	☐ 8 Mineração/produção mineral
	☐ 9 Produção de metais
	☐ 10 Emissões fugitivas de combustíveis (sólido, óleo e gás)
	☐ 11 Emissões fugitivas da produção e do consumo de halocarbonetos e hexafluoreto
	☐ 12 Uso de solventes
	☐ 13 Manuseio e disposição de resíduos
	☐ 14 Florestamento e reflorestamento
	☐ 15 Agricultura
Metodologia aplicada	ACM0002: "Metodologia consolidada de linha de base para a geração de eletricidade conectada à rede a partir de fontes renováveis – versão 12.1.0"
Área(s) Técnica(s)	1.2: Renováveis - Hidrelétrica
Período de obtenção de créditos	☒ Período de obtenção de créditos renovável (7 anos) ☐ Período de obtenção de créditos fixo (10 anos)
Início do período de obtenção de créditos	01/07/2013

2.2 Partes envolvidas e participantes do projeto

As seguintes partes signatárias do Protocolo de Quioto e os participantes do projeto estão envolvidos nesta atividade do projeto (Tabela 2-2).

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

Característica	Parte	Participante do projeto
Parte anfitriã	Brasil	Brennand Energia

2.3 Localização do projeto

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

Tabela 2-3: Localização do projeto

Não.	Localização do projeto	
País anfitrião	Brasil	
Região:	Estados de Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul	
Plantas:	Santa Gabriela	Planalto
Região:	Mato Grosso e Mato Grosso do Sul	Goiás e Mato Grosso do Sul
Municípios:	Itiquira e Sonora	Aporé e Cassilândia
Rio:	Correntes	Aporé
Latitude:	17°32'15"S	18°47'00"S
Longitude:	54°26'31"O	52°23'00"O

2.4 Descrição técnica do projeto

Os principais dados técnicos são fornecidos nas tabelas 2-4, abaixo:

Tabela 2-4a: Dados técnicos da atividade do projeto – PCH Santa Gabriela

Geral	Unidade	Valor
Capacidade instalada	MW	24.066
Energia assegurada	MW	17,1
Área do reservatório	km ²	0,71
Densidade de potência	W/m ²	33,80
Turbina		
Quantidade		3
Tipo		Francis – horizontal
Potência nominal por unidade	MW	8,5
Vazão nominal da unidade	m ³ /s	67,11
Rotação síncrona	rpm	327
Gerador		
Quantidade		3
Modelo		Síncrono 271R677
Potência nominal da unidade	kVA	9.190
Fator de potência	%	90
Potência real por unidade	kW	8.022
Eficiência	%	97

Tabela 2-4b: Dados técnicos da atividade do projeto – PCH Planalto

Geral	Unidade	Valor
Capacidade instalada	MW	16.010
Energia assegurada	MW	13,69
Área do reservatório	km ²	2,31
Densidade de potência	W/m ²	6,93
Turbina		
Quantidade		2
Tipo		Francis – horizontal
Potência nominal por unidade	MW	8,5
Vazão nominal da unidade	m ³ /s	10,18
Rotação síncrona	rpm	600
Gerador		
Quantidade		2
Modelo		Síncrono 271R677
Potência nominal da unidade	kVA	9.170
Fator de potência	%	90
Potência real por unidade	kW	8.005
Eficiência	%	97

3 METODOLOGIA E SEQUÊNCIA DE VALIDAÇÃO

3.1 Passos da validação

A validação do projeto consiste nos seguintes passos:

- Análise do contrato
- Nomeação dos membros da equipe e revisores técnicos
- Publicação do documento de concepção do projeto (DCP)
- Análise feita no escritório do DCP e documentos de suporte
- Planejamento da validação
- Avaliação no local
- Investigação de suporte e entrevistas de acompanhamento com o pessoal do desenvolvedor do projeto e suas contratadas
- Relatório de validação preliminar
- Resolução de ações corretivas (se houver)
- Relatório final da validação
- Revisão técnica
- Aprovação final da validação

A sequência da validação é fornecida na tabela 3.1 a seguir:

Tabela 3.1: Sequência da validação

Tópico	Data
Atribuição de validação	25/11/2008
Envio do DCP para o processo de comentário público internacional	19/12/2008
Visita ao local	14 e 15/04/2009
Relatório preliminar finalizado	17/11/2009
Relatório final finalizado	06/06/2012
Revisão técnica do relatório final finalizado	07/06/2012
Atualização do relatório de validação para aplicar a “Ferramenta metodológica para demonstrar e avaliar a adicionalidade” – v 06.1.0	22/10/2012

3.2 Análise do contrato

Para assegurar que

- o projeto se enquadre nos escopos para credenciamento,
- as competências necessárias para realizar a validação sejam fornecidas,
- questões de imparcialidade fiquem claras e atendam às exigências de credenciamento do MDL,

foi realizada uma análise do contrato antes de ele ser assinado.

3.3 Nomeação dos membros da equipe e revisores técnicos

Com base em uma análise de competência e disponibilidades individuais, foi nomeada uma equipe de validação constituída por um líder de equipe e 3 membros de equipe, assim como o pessoal de análise técnica.

A lista das pessoas envolvidas, as tarefas atribuídas e o status da qualificação estão resumidos na tabela 3-2 a seguir.

Tabela 3-2: Pessoal envolvido

	Nome	Empresa	Função ¹⁾	Status da qualificação ²⁾	Competência do esquema ³⁾	Competência técnica ⁴⁾	Competência da verificação ⁵⁾	Competência do país anfitrião	Competência de liderança da equipe
☒ Sr. ☐ Sra.	Ricardo Lopes	BRTUV	TL	LA	☒	1.2	☒	☒	☒
☒ Sr. ☐ Sra.	Gilberto Andrade	BRTUV	TM ^{A)}	A	☒	1.2	☐	☒	☐
☒ Sr. ☐ Sra.	Sergio Cruz	BRTUV	TM ^{A)}	A	☒		☐	☒	☐
☐ Sr. ☒ Sra.	Maria Carolina Coelho (saiu)	BRTUV	TM ^{A)}	A	☒		☐	☒	☐
☐ Sr. ☒ Sra.	Alexandra Nebel	TN CERT	FA, TR ^{B)}	SA	☒		☒	☐	☒
☒ Sr. ☐ Sra.	Rainer Winter	TN CERT	TR ^{B)}	SA	☒	1.2	☒	☐	☒

¹⁾ TL: Líder da equipe; TM: Membro da equipe, TR: Revisão técnica; OT: Observador - Equipe, OR: Observador-TR, FA: Aprovação final

²⁾ Status de Auditor para GEE: A: Assessor; LA: Avaliador Líder; SA: Avaliador sênior; T: Trainee; TE: Especialista técnico

³⁾ Status de Auditor para GEE (pelo menos Avaliador)

⁴⁾ De acordo com S01-MU03 ou S01-VA070-A2 (como 1.1, 1.2, ...)

^{A)} Membro da equipe: Auditor para GEE (pelo menos status de avaliador), especialista técnico (incl. Especialista do país anfitrião ou especialista de verificação), não ETE

^{B)} Não é membro da equipe

Todos os membros da equipe contribuíram para a análise dos documentos, a avaliação da atividade do projeto e na preparação deste relatório sob comando do líder de equipe.

Os especialistas técnicos contribuíram para a avaliação dos aspectos especiais da atividade do projeto, por exemplo, aspectos técnicos ou do país anfitrião.

Para qualificar ainda mais pessoas, a equipe do projeto foi acompanhada por observadores e/ou estagiários, conforme indicado na tabela acima. Em geral, eles não são considerados como membros da equipe.

As declarações de competência dos membros de equipe acima mencionados estão no anexo 6 deste relatório.

3.4 Consideração dos comentários públicos dos atores

De acordo com as modalidades e procedimentos o DCP preliminar, conforme recebido dos participantes do projeto, foi disponibilizado no website de MDL da UNFCCC antes da atividade de validação começar. Os atores foram convidados a enviar comentários sobre o DCP dentro do período de comentário público de 30 dias.

Se forem recebidos comentários, serão levados em consideração durante o processo de validação. Os comentários e a discussão dos mesmos estão documentados no anexo 5 deste relatório.

3.5 Protocolo de Validação

Para assegurar a consideração de todos os critérios de avaliação pertinentes é usado um protocolo de validação. O protocolo mostra, de maneira transparente, os critérios e as exigências, o modo de validação e os resultados da pré-validação dos critérios identificados. O protocolo de validação reflete as exigências genéricas do MDL que cada projeto de MDL tem que atender, assim como questões específicas do projeto, conforme aplicável. O protocolo de validação tem os seguintes objetivos:

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

O protocolo de validação está descrito na Figura 1.

Protocolo de validação -Tabela A1: Lista de verificação das exigências				
Item da lista de verificação	Comentário da equipe de validação	Referência	Conclusão preliminar	Conclusão final
<i>Os itens da lista de verificação na Tabela A-1 estão relacionados às diversas exigências que o projeto deve atender. A lista de verificação é organizada em várias seções. Cada uma dessas seções é subdividida conforme as exigências do tópico e a atividade do projeto individual.</i>	<i>A seção é usada para elaborar e discutir o item da lista de verificação detalhadamente. Ela inclui a avaliação da equipe de validação e como a avaliação foi realizada. As exigências de elaboração de relatórios do MVV serão cobertas nesta seção.</i>	<i>Fornece referência para a fonte de informação na qual a avaliação baseou-se</i>	<i>Avaliação com base em evidência fornecida se o critério for atendido (OK), ou uma SAC, SE ou SAF (veja abaixo) é levantada. A avaliação faz referência ao estágio de validação preliminar.</i>	<i>No caso de uma ação corretiva ou de um esclarecimento, a avaliação final é fornecida no estágio de validação final.</i>

Figura 1: Tabela do protocolo de validação

O protocolo de validação completo está no Anexo 1 neste relatório.

3.6 Análise de documentos

O DCP publicado e os documentos de suporte relacionados à concepção do projeto e à linha de base foram analisados.

Além disso, a equipe de validação usou documentação adicional de terceiros, como a legislação da parte anfitriã, relatórios técnicos que fazem referência à concepção do projeto ou às condições básicas e dados técnicos.

3.7 Entrevistas de acompanhamento

A equipe de validação realizou entrevistas para avaliar as informações incluídas na documentação do projeto e para obter informações adicionais relativas ao atendimento do projeto aos critérios pertinentes aplicáveis ao MDL.

Durante a validação a equipe de validação realizou entrevistas para confirmar informações selecionadas e para resolver questões identificadas na análise de documento. Os principais tópicos das entrevistas estão resumidos na tabela 3-3.

Tabela 3-3: Pessoas entrevistadas e tópicos da entrevista

Pessoas / Entidades entrevistadas	Tópicos da entrevista
Representantes do proponente do projeto Consultor do projeto	- Descrição cronológica da atividade do projeto com documentos dos principais passos da implementação. - Status atual da concepção da planta - Detalhes técnicos da realização do projeto, viabilidade do projeto, concepção, vida útil operacional, monitoramento do projeto - Aprovação do governo anfitrião - Procedimentos e status da aprovação - Equipamentos e sistema de monitoramento e medição. - Aspectos financeiros - Período de obtenção de créditos - Data de início da atividade do projeto - Alocação / propriedade de RCE - Hipóteses do estudo da linha de base - Adicionalidade - Questões de desenvolvimento sustentável - Monitoramento - Análise da consulta pública local - Funções e responsabilidades dos participantes do projeto com relação ao gerenciamento, monitoramento e elaboração de relatórios - Legislação nacional - Questões editoriais do DCP

A seção 7 "Referências" contém uma lista abrangente de todas as pessoas entrevistadas.

3.8 Comparação do projeto

A equipe de validação comparou a atividade do projeto de MDL proposta com projetos semelhantes ou com tecnologia com características semelhantes ou comparáveis e com projetos semelhantes no país anfitrião para obter informações adicionais, especialmente sobre:

- Tecnologia do projeto
- Questões de adicionalidade
- Razões para análises, solicitações de análise e rejeições no projeto de registro de MDL.

3.9 Resolução das Solicitações de Esclarecimento e Solicitações de Ação Corretiva

3.9.1 Definição

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

- foram cometidos erros nas hipóteses, na aplicação da metodologia ou na documentação do projeto que terão influência direta nos resultados do projeto,
- as exigências consideradas relevantes para a validação do projeto com determinadas características não foram atendidas ou
- existir um risco de que o projeto não seja registrado pela UNFCCC ou de que não seja possível verificar e certificar as reduções de emissões.

Uma **Solicitação de Esclarecimento (SE)** será emitida quando as informações forem insuficientes, pouco claras ou não suficientemente transparentes para determinar se uma exigência foi atendida.

Uma **Solicitação de Ação Futura (SAF)** será emitida quando determinadas questões relacionadas à implementação do projeto devem ser analisadas durante a primeira verificação.

3.9.2 Validação preliminar

Após a análise de todos os documentos relevantes e de levar em consideração todas as outras informações pertinentes, a equipe de validação emite todos os resultados em um relatório de validação preliminar e entrega este relatório ao proponente do projeto para que responda às questões levantadas e revise adequadamente a documentação do projeto.

3.9.3 Validação final

A validação final inicia após a emissão da ação corretiva (AC) proposta das SACs, SEs e SAFs pelo proponente do projeto. O proponente do projeto tem que responder a essas e as solicitações são “encerradas” pela equipe de validação se a resposta for avaliada como suficiente. No caso de SAFs o proponente do projeto tem que responder a elas, identificando as ações necessárias para assegurar que os tópicos levantados nesse resultado sejam resolvidos, no mínimo, durante a primeira verificação. A equipe de validação tem que avaliar se a ação proposta é ou não adequada.

Se os resultados das SACs e SEs não puderem ser resolvidos pelo proponente do projeto ou a ação proposta relacionada às SAFs levantadas não for avaliada como

adequada, nenhum parecer da validação positivo poderá ser emitido pela equipe de validação.

As SAC(s) / SE(s) / SAF(s) estão documentadas no capítulo 4.

3.10 Revisão técnica

Antes do envio do relatório de validação final é realizada uma revisão técnica de todo o processo de validação. O revisor técnico é um auditor para GEE competente sendo nomeado para o escopo em que este projeto se enquadra. O revisor técnico não é considerado integrante da equipe de validação e, portanto, não é envolvido no processo de tomada de decisão até a revisão técnica.

Como resultado do processo de revisão técnica, o parecer da validação e as avaliações de tópicos específicos, conforme preparado pelo líder da equipe de validação, podem ser confirmados ou revisados. Além disso, é possível obter melhorias na elaboração de relatórios.

3.11 Aprovação final

Após uma revisão técnica bem-sucedida do relatório final, será realizada uma avaliação geral (especialmente de procedimento) da validação completa por um avaliador sênior localizado nas instalações credenciadas da TÜV NORD.

Somente após esse passo é possível iniciar a solicitação de registro (no caso de um parecer da validação positivo).

4 RESULTADOS DA VALIDAÇÃO

Na tabela a seguir, é apresentado um resumo dos resultados da análise feita no escritório do DCP publicado, visitas, entrevistas e documentos de suporte:

Tabela 4-1: Resumo das SACs, SEs e SAFs emitidas

Tópico da validação ¹⁾	No. de SAC	No. de SE	No. de SAF
Descrição geral da atividade do projeto (A) - Especificação do projeto - Descrição técnica do projeto - Participação - Contribuição para o desenvolvimento sustentável - Aspectos editoriais do DCP - Tecnologia a ser empregada	-	05	-
Linha de base, adicionalidade e plano de monitoramento do projeto (B) - Aplicação da metodologia - Limite do projeto - Identificação da linha de base - Cálculo das reduções de emissões de GEE - Emissões do projeto - Emissões da linha de base - Fugas - Determinação da adicionalidade - Metodologia de monitoramento - Plano de Monitoramento - Planejamento do gerenciamento do projeto	13	14	-
Duração do projeto / período de obtenção de créditos (C)	-	-	-
Impactos ambientais (D)	-	03	-
Comentários dos atores (E)	01	-	-
SOMA	14	22	-

¹⁾ As letras entre parênteses fazem referência ao protocolo de validação

Tabela 4-2: Versões do DCP usadas para as avaliações

Versão	Rodada de avaliação
DCP v. 01 (publicada)	Avaliação da EOD no.1
DCP v. 04	Avaliação da EOD no.2
DCP v. 05	Avaliação da EOD no.3
DCP v. 06	Avaliação da EOD no.4
DCP v. 07	Avaliação da EOD no.5
DCP v. 10	Avaliação da EOD no. 6
DCP v. 11	Avaliação da EOD no. 7
DCP v. 12	Correções finais
DCP v.13 (final)	Aplicação da “Ferramenta metodológica para demonstrar e avaliar a adicionalidade” – v.06.1.0

As tabelas a seguir incluem todas as SACs, SEs e SAFs levantadas. Os protocolos de validação devem ser consultados para obter uma avaliação mais profunda de todos os itens da validação (veja o Anexo 1).

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

Resultado	SAC B1		
Classificação	☒ SAC	☐ SE	☐ SAF
Descrição do resultado <i>Descrever o resultado em estilo claro; abordar o contexto (por exemplo, seção)</i>	A atividade do projeto aplica a metodologia consolidada aprovada ACM0002, porém a versão está desatualizada. Além disso, na seção B.6.2: - o parâmetro EF_{RES} está faltando. - Parâmetro A_{BL}: o parâmetro não está calculado de acordo com a ACM0002 - Parâmetro EF_{OM} e EF_{BM}: o parâmetro não está calculado de acordo com a ACM0002 - Todos os parâmetros: falta o valor dos dados.		
Ação Corretiva no.1	A nova versão do DCP foi refeita de acordo com a versão 11 da		

Resultado	SAC B1
<i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	metodologia ACM0002.
Avaliação da EOD no.1 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	Foi aplicada a versão mais recente (11) da ACM0002 disponível no website da UNFCCC. O parâmetro EF_{RES} foi considerado na seção B.6.2, de acordo com a ACM0002. O parâmetro A_{BL} foi apresentado de maneira correta. Foi esclarecido que os parâmetros EF_{OM} e EF_{BM} são coletados no website da AND brasileira, que apresenta três tipos de dados para calcular o FE. Os PP incluíram os valores para todos os parâmetros existentes na seção B.6.2. <u>A SAC está encerrada</u> Uma vez que a versão 11 da ACM0002 (válida até 17 de setembro de 2010) não é mais aplicada, atualize-a. <u>A SAC foi reaberta</u>
Ação Corretiva no.2 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	A versão da ACM 0002 foi atualizada para a 12.1.
Avaliação da EOD no.2 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	A metodologia foi atualizada e agora está sendo aplicada a versão 12.1 da ACM0002. <u>A SAC está encerrada</u>
Conclusão <i>Marque a caixa de seleção apropriada</i>	☐ Deve ser marcada durante a primeira verificação periódica ☒ Foi tomada ação adequada ☒ A documentação do projeto foi adequadamente corrigida ☐ Ação adicional deve ser tomada ☒ O projeto atende às exigências

Resultado	SAC B2
Classificação	☒ SAC ☐ SE ☐ SAF
Descrição do resultado <i>Descrever o resultado em estilo claro; abordar o contexto (por exemplo, seção)</i>	- Há dois valores de fator de emissão no DCP. É necessária a revisão do DCP e do cálculo. - O procedimento de medição do parâmetro $EF_{grid,CM,y}$ é um valor ex-post. Portanto, o comentário ("Dados ex-ante calculados na validação.") não está correto.

Ação Corretiva no.1 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	O último valor informado pela AND brasileira foi utilizado de acordo com os requisitos.
Avaliação da EOD no.1 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	Os dados de EF_{OM} e EF_{BM} aplicados no DCP (atualizado) têm como base o ano de 2008 e foram coletados no website da AND brasileira. O link apresentado na página 34, referente à fonte de EF_{OM} e EF_{BM}, é do ano de 2007. Além disso, na tabela 12, o valor de EF_{OM} apresentado para o mês de junho (0,2559) não é compatível com o valor (0,5180) existente no website da ADN brasileira. Ainda assim, de acordo com o DCP, na página 28 – Passo 5, o FE escolhido foi <u>ex-post</u>. É necessária a revisão do cálculo do FE e dos demais cálculos. A frase “Dados ex-ante calculados na validação.” não está correta na seção B.6.2 para o parâmetro EF_y. Além disso, a ACM0002 (versão 11) não solicita os parâmetros EF_{OM} e EF_{BM}. Revise a seção. <u>A SAC permanece aberta</u>
Ação Corretiva no.2 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	O parâmetro EF_y foi corrigido no item B.6.2. As informações sobre o cálculo dos dados ex-ante foi removida. Uma vez que a metodologia não solicita os parâmetros EF_{OM} e EF_{BM}, eles foram excluídos do item B.6.2. Todos os cálculos de reduções de emissões foram corrigidos, usando o EF_{OM} e EF_{BM} de 2009. O link na página 34 (na verdade, 33) também foi corrigido: http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/303076,html#ancora
Avaliação da EOD no.2 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	A frase foi excluída da seção B.6.2. O link disponível na seção B.7.1 (página 38 - parâmetro $EF_{grid,CM,y}$) se refere aos dados de EF_{OM} e EF_{BM} de 2008, e não de 2009. Na tabela 12 (página 34 – seção B.6.3), os dados de $EF_{grid,OM,y}$ de agosto a dezembro (ano 2009) não são compatíveis com os existentes no website do MCT. Na planilha de cálculo ^{/XLS/} o valor foi apresentado corretamente. <u>A SAC permanece aberta</u>
Ação Corretiva no.3 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	O link na seção B.7.1. foi atualizado e agora se refere aos dados de 2009. Na tabela 12, os valores do fator de emissão da margem de operação foram corrigidos para os mesmos valores apresentados pelo MCT.
Avaliação da EOD no.3	O link e a tabela 12 foram revisados.

A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.	A SAC está encerrada
Conclusão Marque a caixa de seleção apropriada	☐ Deve ser marcada durante a primeira verificação periódica ☒ Foi tomada ação adequada ☒ A documentação do projeto foi adequadamente corrigida ☐ Ação adicional deve ser tomada ☒ O projeto atende às exigências

Resultado	SAC B3		
Classificação	☒ SAC	☐ SE	☐ SAF
Descrição do resultado Descrever o resultado em estilo claro; abordar o contexto (por exemplo, seção)	- os parâmetros “impostos nacionais” aplicáveis na atividade do projeto não estão incluídos na planilha denominada “DATA”. - Esclareça o cálculo dos percentuais de contribuição social (1,08%) e de IRPJ (2%) incluídos na célula A-40:41 da planilha “Cash Flow” de “Cash Flow PCH Santa Gabriela” e “Cash Flow of “Cash Flow PCH Planalto” ^{/XSL/}. - Esclareça os componentes e seus valores a serem depreciados, além da taxa anual; consulte as células C-27:30 da planilha “DATA” de “Cash Flow PCH Santa Gabriela” ^{/XSL/}. - O valor de depreciação aplicado no cálculo foi para o gerador, ou seja, 3,3% ^{/ANEEL44/}. Esclareça por que foi considerado esse tipo de unidade (gerador). A versão usada do despacho da ANEEL ^{/ANEEL240/} sobre esse assunto está desatualizada. - Esclareça, detalhe e comprove a “compra autorizada e juros capitalizados” em “Others” (célula C-25 da planilha “DATA” de “Cash Flow PCH Santa Gabriela” ^{/XSL/}). - Esclareça e detalhe a previsão de investimento de construção na célula C-17 da planilha “DATA” de “Cash Flow PCH Santa Gabriela” ^{/XSL/}. - Esclareça a taxa usada para custos administrativos e de operação e manutenção e por que a “venda de RCEs” (células C-21:AG21 da planilha “Cash Flow” de “Cash Flow PCH Santa Gabriela with CER” ^{/XLS/}) inclui os custos administrativos e de operação. - Na página 21 do DCP, a moeda é “R\$” (real) e não US\$ (dólar). Além disso, foram apresentados cinco CCVES ^{/PPAsg/PPAp/} como comprovação do preço da energia; ainda assim, esclareça como foi feito o cálculo do preço de energia. - Não está claro na planilha de cálculo se os custos de investimento foram capital próprio. - Não há consideração de juros sobre capital dos custos de investimento? - Os dados incluídos na planilha de cálculo não são compatíveis com os dados mencionados nas tabelas da seção 5 (DCP).		

	- Detalhe e comprove a taxa de “ganho real” na “taxa de atratividade” (célula B-81 da planilha “DATA” de “Cash Flow PCH Santa Gabriela” ^{/XSL/}. - O valor do terreno não foi considerado no fluxo de caixa ^{/XLS/}.
	- O valor das emissões do projeto estimadas não é compatível com o apresentado na planilha de cálculo. Além disso, a emissão do projeto da PCH Planalto não foi considerada no cálculo. - O DCP não inclui uma tabela que mostre os parâmetros financeiros aplicados.
Ação Corretiva no.1 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	- Os parâmetros “impostos nacionais” aplicáveis na atividade do projeto não estão incluídos na planilha denominada “DATA”. É necessária a revisão e a SAC está aberta. - Esclareça o cálculo dos percentuais de contribuição social (1,08%) e de IRPJ (2%) incluídos na célula A-40:41 da planilha “Cash Flow” de “Cash Flow PCH Santa Gabriela” e “Cash Flow of “Cash Flow PCH Planalto” ^{/XSL/}. Esses valores têm como base  Adobe Acrobat Document <i>declarações legais</i>. Como se está considerando as taxas, o valor da TUSD foi incluído na discussão. - Esclareça os componentes e seus valores a serem depreciados, além da taxa anual; consulte as células C-27:30 da planilha “DATA” de “Cash Flow PCH Santa Gabriela” ^{/XSL/}. A fim de simplificar a análise da depreciação, o período de concessão foi tomado como o período total de depreciação, sem apontar nenhum componente individual. Apenas componentes como terreno e obtenção de concessão, que não são depreciáveis, foram excluídos da análise. - O valor de depreciação aplicado no cálculo foi para o gerador, ou seja, 3,3% ^{/ANEEL44/}. Esclareça por que foi considerado esse tipo de unidade (gerador) e por que não foi considerado o valor de turbogerador e/ou turbina hidráulica. Considere a versão mais recente disponível do despacho da ANEEL ^{/ANEEL240/} sobre esse assunto. <i>A fim de simplificar a análise da depreciação, o período de concessão foi tomado como o período total de depreciação, sem apontar nenhum componente individual. Apenas componentes como terreno e obtenção de concessão, que não são depreciáveis, foram excluídos da análise.</i> - Esclareça, detalhe e comprove a “compra autorizada e juros capitalizados” em “Others” (célula C-25 da planilha “DATA” de “Cash Flow PCH Santa Gabriela” ^{/XSL/}). Considera-se “compra autorizada” como a concessão adquirida pela Brennand e os juros capitalizados são o dinheiro previsto para gastos com, por

	<i>exemplo, empréstimos ponte.</i> - Esclareça e detalhe a previsão de investimento de construção na célula C-17 da planilha “DATA” de “Cash Flow PCH Santa Gabriela ^{/XSL/}). <i>A previsão de de investimento de construção está relacionada com o processo inteiro de construção, considerando-se todos os materiais e os contratos para a construção.</i>
	- Esclareça a taxa usada para custos administrativos e de operação e manutenção e por que a “venda de RCEs” (células C-21:AG21 da planilha “Cash Flow” de “Cash Flow PCH Santa Gabriela with CER ^{/XLS/}) inclui os custos administrativos e de operação. A SE está aberta e emitida para os PP. - Na página 21 do DCP, a moeda é “R\$” (real) e não US\$ (dólar). É necessário correção. Além disso, foram apresentados cinco CCVES ^{/PPAsg/PPAp/} como comprovação do preço da energia; ainda assim, esclareça como foi feito o cálculo do preço de energia. A SE está aberta. - Não está claro na planilha de cálculo se os custos de investimento foram capital próprio. Revise e esclareça na planilha de cálculo. A SE está aberta. - Se o capital próprio foi considerado como custos de investimento, não deveria haver alguma consideração sobre os juros de capital? - Os dados incluídos na planilha de cálculo não são compatíveis com os dados mencionados nas tabelas da seção 5 (DCP). São necessárias correções. A SAC está aberta e emitida para os PP. <i>Foi revisada e corrigida.</i> - Detalhe e comprove a taxa de “ganho real” na “taxa de atratividade” (célula B-81 da planilha “DATA” de “Cash Flow PCH Santa Gabriela ^{/XSL/}, pois, sem essa taxa, ambas as opções (planilhas de cálculo sem RCE e com RCE ^{/XSL/}) são atraentes e, portanto, a atividade do projeto não tem adicionalidade. <i>Esses são dados macroeconômicos e não estão relacionados à atividade do projeto ou como parâmetro de decisão para os participantes do projeto. Como demonstramos, os participantes do projeto usam a taxa SELIC para a decisão sobre a viabilidade de seu projeto.</i> - O valor do terreno deverá constar no fluxo de caixa ^{/XLS/} como um valor residual. É necessária a revisão da planilha de cálculo e a SAC está aberta. - O valor das emissões do projeto estimadas não é compatível com o apresentado na planilha de cálculo. Além disso, a emissão do projeto da PCH Planalto deve ser considerada no cálculo. Assim, é necessária a revisão e a SAC está aberta. <i>A análise de RCE foi removida.</i> O DCP deve incluir uma tabela que mostre os parâmetros

	financeiros aplicados. <i>Os parâmetros foram incluídos.</i>
Avaliação da EOD no.1 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	Os parâmetros “impostos nacionais” aplicáveis na atividade do projeto não estão incluídos na planilha denominada “DATA”. Os PP apresentaram um documento ^{/PCH/} para esclarecer o cálculo do percentual da contribuição social e do IRPJ. Aí assim, ele não está identificado no documento. Identifique onde está a informação. Esclareça os componentes e seus valores a serem depreciados, além da taxa anual; consulte as células C-27:30 da planilha “DATA” de “Cash Flow PCH Santa Gabriela” ^{/XSL/}. O valor de depreciação aplicado no cálculo foi para o gerador, ou seja, 3,3% ^{/ANEEL44/}. Esclareça por que foi considerado esse tipo de unidade (gerador) e por que não foi considerado o valor de turbogerador e/ou turbina hidráulica. Considere a versão mais recente disponível do despacho da ANEEL ^{/ANEEL240/} sobre esse assunto. Na planilha de cálculo, detalhe a previsão de investimento de construção na célula C-17 da planilha “DATA” de “Cash Flow PCH Santa Gabriela” ^{/XSL/}). Além disso, apresente a comprovação do valor considerado para tal previsão. Foi apresentada uma listagem para esclarecer os custos administrativos e de operação e manutenção. Ainda assim, é necessário que eles sejam detalhados na planilha de cálculo. Além disso, apresente a comprovação de todos os dados/premissas considerados. Além disso, não foi esclarecido por que a “venda de RCEs” (células C-21:AG21 da planilha “Cash Flow” de “Cash Flow PCH Santa Gabriela with CER” ^{/XLS/}) inclui custos administrativos e de operação. Foram apresentados cinco CCVEs como comprovação do preço da energia; ainda assim, esclareça como foi feito o cálculo do preço. Não está claro na planilha de cálculo se os custos de investimento foram capital próprio. Revise e esclareça na planilha de cálculo. Se o capital próprio foi considerado como custos de investimento, não deveria haver alguma consideração sobre os juros de capital? Se a taxa de “ganho real” e os dados macroeconômicos não estão relacionados à atividade do projeto, como é informado, exclua-os. O valor do terreno foi considerado como um investimento. Veja os valores de entrada ^{/XLS/} no fluxo de caixa; também é necessário considerar como valor de saída (como patrimônio). Sobre “o valor das emissões do projeto estimadas não é compatível com o apresentado na planilha de cálculo. Além disso, a emissão do projeto da PCH Planalto deve ser considerada no cálculo”, veja a SAC B10. Os parâmetros financeiros foram incluídos no DCP. <u>A SAC permanece aberta</u>
Ação Corretiva no.2 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	- Não foi possível encontrar o item “impostos nacionais” para incluí-lo na planilha “DATA”. - A contribuição social e o IRPJ são calculados de acordo com a

	legislação brasileira. O website http://www.cmpcontabil.com.br/lucropresumido.html explica os valores do IRPJ e da contribuição social. Os passos do cálculo são: ativo diferido * 8% = base * 25% = 2%. Para a contribuição social, os passos de cálculo são: ativo diferido * 12% = base * 9% = 1,08%. O website http://www.cebrasse.org.br/downloads/html/lucro_presumido_real.html explica as alíquotas de 25% e 9%. Dessa maneira, o ativo diferido é multiplicado por uma alíquota (IRPJ = 8% e CS = 12%), resultando em uma base para tributação. Essa base de tributação é multiplicada pelos valores de 25% (IRPJ) e 9% (CS). - O investimento para depreciação inclui o valor total de investimento, exceto valores de terrenos e outros. Há um comentário incluído no final da análise financeira, na célula C27. - O valor de depreciação é uma média da depreciação total dos empreendimentos e do período de concessão. Como os empreendimentos serão depreciados em 30 anos, a Brennand usa a taxa de 3,3% (100% de depreciação/30 anos). - Em relação aos custos de investimento, o valor de entrada foi consolidado usando-se os custos com engenharia civil, equipamentos, gestão, meio ambiente, sistema de transmissão, aquisição dos terrenos e outros. Esses valores estão descritos no DCP, na análise financeira (planilha "DATA") e no anexo que contém as comprovações da análise financeira (arquivo PCHPSG_Planilha de evidencias financeiras.xls). - Os custos com procedimentos administrativos e de operação e manutenção estão detalhados na análise financeira, na planilha "DATA", nas células B74:75. As comprovações estão no anexo PCHPSG_Planilha de evidencias financeiras.xls. - O item "venda de RCEs" na planilha de fluxo de caixa não foi usado no cálculo. Dessa maneira, essa informação foi removida da tabela. - O cálculo do preço da energia é feito por uma fatura de venda de energia datada de 03/2002, data da tomada de decisão. O valor é Nota fiscal compra de energia_130.pdf de R\$130,00/MWh.
	A taxa de "ganho real" foi removida da tabela. - O capital próprio não faz parte dos custos de investimento, mas a informação não pode ser removida do arquivo porque é uma planilha padrão da Brennand e os cálculos estão vinculados à planilha "Fin. Equity". Mas não há valores em nenhuma célula ou

	planilha sobre capital próprio. Dessa maneira, essa informação não deve ser levada em consideração. - Como o terreno é um ativo diferido, é um custo amortizado. As PCHs são tributadas de acordo com o luro presumido, portanto, os impostos são calculados por um percentual do volume de negócios.
Avaliação da EOD no.2 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	- Os “impostos nacionais” mencionados são a contribuição social e o IRPJ, ambos esclarecidos e os links ^{/CMP/CBRS/} estão disponíveis como comprovação para a equipe de validação. - O documento denominado Anexo I (arquivo PCHPSG_Planilha de evidencias financeiras.xls) é a comprovação dos custos aplicados à construção. <u>Ainda assim, esclareça e comprove a qual documento esse Anexo I está relacionado.</u> A SAC permanece aberta. - O item “venda de RCEs” na planilha de fluxo de caixa foi removido. - Esclareça por que a depreciação foi considerada nos investimentos de “gestão” e “ambiental” (células C-21 e C-22^{/XLS/}, já que ambos não são depreciables. A SAC permanece aberta. - Pendência da EOD - As comprovações foram incluídas na planilha de cálculo. - A taxa de “ganho real” foi removida da tabela. - Os PP esclareceram a dúvida sobre o capital próprio. Ele não faz parte dos custos de investimento. - Sobre o cálculo das emissões do projeto decorrentes do reservatório abordados no DCP, página 36 (unidade PE Planalto), ele não é compatível com o apresentado na planilha de cálculo (Brennand_SHPs CER Calculation ver 4). Corrija no DCP inteiro e na planilha de cálculo. Além disso, esclareça por que nessa planilha de cálculo TEG_y é dividido por 0,99. <u>A SAC permanece aberta</u>
Ação Corretiva no.3 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	- O cálculo das reduções de emissões foi corrigido. Veja a planilha de cálculo e o DCP. - Os custos de gestão e ambientais são parte dos custos de operação do empreendimento e, portanto, devem ser contabilizados como ativos fixos, que é a base da depreciação. - Sobre o Anexo I, todos os documentos e correlações com a planilha financeira estão incluídos no documento.
Avaliação da EOD no.3 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no</i>	Todas as seções foram revisadas. <u>A SAC está encerrada</u>

anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.	
Conclusão Marque a caixa de seleção apropriada	☐ Deve ser marcada durante a primeira verificação periódica ☒ Foi tomada ação adequada ☒ A documentação do projeto foi adequadamente corrigida ☐ Ação adicional deve ser tomada ☒ O projeto atende às exigências

Resultado	SAC B4		
Classificação	☒ SAC	☐ SE	☐ SAF
Descrição do resultado Descrever o resultado em estilo claro; abordar o contexto (por exemplo, seção)	- De acordo com a diretriz^{/GCP/}, na seção B.5 do DCP, falta um cronograma de implementação da atividade de projeto do MDL proposta. - A análise de sensibilidade não está aplicada de acordo com a "Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade"^{/TA/}. - Na seção B.5, foram tratadas duas alternativas: 1) é a continuidade da situação atual e 2) é a atividade de projeto sem registro como projeto do MDL. No entanto, o argumento sobre a "possibilidade de investir em projetos de grande porte que geram energia é mais atrativo financeiramente (cenário 1)" está avaliado corretamente. Revise o DCP de acordo com o subpasso 1-a da ferramenta^{/TA/}. - De acordo com a ferramenta de adicionalidade^{/TA/}, todos os pressupostos relevantes devem ser apresentados, de preferência no DCP ou em anexos separados do DCP. Nem todas as informações apresentadas na seção B.5 estão referenciadas. - Na seção B.5, a análise financeira precisa seguir rigidamente os subpassos 2a, 2b, 2c e 2d apresentados na "Ferramenta para demonstrar a adicionalidade".		
Ação Corretiva no.1 Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.	As ações corretivas solicitadas foram realizadas.		
Avaliação da EOD no.1 A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.	O cronograma de implementação foi apresentado na tabela 8 do DCP. Aplique a análise de sensibilidade, conforme indicado na "Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade" ^{/TA/} . O argumento sobre a "possibilidade de investir em projetos de grande porte que geram energia é mais atrativo financeiramente (cenário 1)" foi excluído. De acordo com a ferramenta de adicionalidade ^{/TA/} , todos os pressupostos relevantes devem ser apresentados, de preferência		

	no DCP ou em anexos separados do DCP. Assim, esclareça a referência de todas as informações na seção B.5. Os PP seguiram os passos da "Ferramenta para demonstrar a adicionalidade", com exceção da análise de sensibilidade. <u>A SAC permanece aberta</u>
Ação Corretiva no.2 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	- Os pressupostos financeiros relevantes são apresentados no anexo PCHPSG_Planilha de evidencias financeiras.xls. - A análise de sensibilidade foi corrigida usando a "Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade" e está descrita na página 16. os cálculos estão nas planilhas financeiras.
Avaliação da EOD no.2 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	Os pressupostos relevantes foram apresentados em um anexo separado (PCHPSG_Planilhas de evidencias financeiras). A análise de sensibilidade ainda não está de acordo com a "Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade". <u>A SAC permanece aberta</u>
Ação Corretiva no.3 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	Foi feita uma análise de sensibilidade para cada variável, considerando: dois empreendimentos, $\pm 10\%$ e tarifa de electricidade, valores de investimento, valores de O&M e geração de energia; dessa maneira, agora os valores de TIR são rastreáveis.
Avaliação da EOD núm. 7 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	As análises de sensibilidade por planta e por parâmetro (energia, investimento, custos de O&M e tarifa de eletricidade) foram apresentados à equipe de validação com a variação de $\pm 10\%$. Os cálculos são rastreáveis. As TIRs de ambas as plantas com a variação de $\pm 10\%$ de todos os parâmetros, ainda estão abaixo do benchmark. Mesmo com essa situação, os PP demonstraram a improbabilidade dos cenários de variação, em especial para os cenários em que a TIR está relativamente próxima ao benchmark, como a tarifa de eletricidade e a geração de eletricidade de Santa Gabriela (ponto de equilíbrio: $+13,2\%$) e custos de investimento de Santa Gabriela (ponto de equilíbrio: $+11,7\%$). Foram apresentadas evidências para a verificação cruzada das informações dadas: - Tarifa de eletricidade: resulta de alguns leilões do momento da decisão da administração e os valores atuais foram apresentados e confirmam que o preço é um valor médio de mercado no momento da decisão e acima dos valores reais. Portanto, os valores do mercado revelam que a ocorrência desse cenário é improvável; - Geração de eletricidade: O valor é oficial e autorizado pela capacidade garantida definida pela Resolução 250 da ANEEL. Portanto, mesmo se houver a possibilidade técnica

	de aumentar a geração, não há autorização para isso; c. Custos de investimento: os PP apresentaram o razão geral, já que a construção da planta está <u>finalizada</u>, mostrando que o valor de investimento real ultrapassou o investimento estimado na análise financeira da atividade do projeto. Portanto, está claro que a possibilidade de redução não existe. Custos de O&M : no caso de Planalto, mesmo sem os custos de O&M o benchmark não seria ultrapassado. No caso de Planalto, seria necessária uma diminuição de -75% para cruzar o benchmark. Ambos os cenários são completamente improváveis de ocorrer. <u>SAC está encerrada.</u>
Conclusão <i>Marque a caixa de seleção apropriada</i>	☐ Deve ser marcada durante a primeira verificação periódica ☒ Foi tomada ação adequada ☒ A documentação do projeto foi adequadamente corrigida ☐ Ação adicional deve ser tomada ☒ O projeto atende às exigências

Resultado	SAC B5
Classificação	☒ SAC ☐ SE ☐ SAF
Descrição do resultado <i>Descrever o resultado em estilo claro; abordar o contexto (por exemplo, seção)</i>	A análise comparativa de investimentos é escolhida para apresentar a análise de investimentos. A taxa SELIC/CDI (prime rate brasileira) é usada para a comparação com a taxa interna de retorno (TIR) financeiro esperada. No entanto, a taxa SELIC aplicada foi calculada "sobre os dados mensais fornecidos pelo Banco Central do Brasil no ano de 2008" (de acordo com a descrição no PDD). O valor aplicado da taxa SELIC não está correto. É necessária a revisão e deverá ser disponibilizada a comprovação/fonte do valor a ser aplicado.
Ação Corretiva no.1 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	A taxa SELIC foi revisada.
Avaliação da EOD no.1 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	No subpasso 2c (página 16), os PP consideraram uma média de 5 anos antes da data de início da atividade do projeto. Há dados que não podem ser usados devido à data da tomada de decisão. <u>A SAC permanece aberta</u>
Ação Corretiva no.2 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	A data da tomada de decisão é 02/2007.
Avaliação da EOD no.2 <i>A avaliação deve abranger</i>	Os PP consideraram continuamente uma média da taxa SELIC nos 5 anos anteriores à data de início da atividade do projeto. Portanto,

<i>todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	nenhuma ação corretiva foi realizada. A taxa SELIC deve ser considerada a data da tomada de decisão. Essa média não é realista e apropriada, portanto, não é conservadora, pois o valor da taxa próximo à tomada da decisão (02/02/2007) é de 12,93% em 24/01/2007. (fonte: http://www.bcb.gov.br/Pec/Copom/Port/taxaSelic.asp?idioma=P), que demonstra que a PCH Santa Gabriela tem TIR de 13,68%. Portanto, o projeto não é adicional. <u>A SAC permanece aberta</u>
Ação Corretiva no.3 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	O benchmark financeiro foi alterado para CAPM, uma vez que o indicador financeiro considera a análise de riscos de longo prazo.
Avaliação da EOD no.3 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	O benchmark escolhido (modelo de precificação de ativos de capital, ou CAPM, na sigla em inglês) é considerado apropriado pela equipe de validação. <u>A SAC está encerrada</u>
Conclusão <i>Marque a caixa de seleção apropriada</i>	☐ Deve ser marcada durante a primeira verificação periódica ☒ Foi tomada ação adequada ☒ A documentação do projeto foi adequadamente corrigida ☐ Ação adicional deve ser tomada ☒ O projeto atende às exigências

Resultado	SAC B6		
Classificação	☒ SAC	☐ SE	☐ SAF
Descrição do resultado <i>Descrever o resultado em estilo claro; abordar o contexto (por exemplo, seção)</i>	A fonte dos dados a serem usados para o parâmetro EG_y ($EG_{facility,y}$) não é viável. O recibo de venda não é válido para registrar a geração efetiva da eletricidade despachada na rede.		
Ação Corretiva no.1 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	O relatório da CCEE será usado como fonte dos dados.		
Avaliação da EOD no.1 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	Foram apresentadas as informações para o parâmetro EG_y ($EG_{facility,y}$). <u>A SAC está encerrada</u>		
Conclusão <i>Marque a caixa de seleção apropriada</i>	☐ Deve ser marcada durante a primeira verificação periódica ☒ Foi tomada ação adequada ☒ A documentação do projeto foi adequadamente corrigida		

	☐ Ação adicional deve ser tomada ☒ O projeto atende às exigências
--	---

Resultado	SAC B7		
Classificação	☒ SAC	☐ SE	☐ SAF
Descrição do resultado <i>Descrever o resultado em estilo claro; abordar o contexto (por exemplo, seção)</i>	Não está claro de que forma são feitas as provisões para arquivar dados durante o período de obtenção de créditos inteiro + 2 anos. É necessária a revisão e, portanto, a SAC está aberta.		
Ação Corretiva no.1 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	Os dados serão arquivados em CD.		
Avaliação da EOD no.1 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	As informações foram apresentadas na seção B.7.2, página 39. <u>A SAC está encerrada</u>		
Conclusão <i>Marque a caixa de seleção apropriada</i>	☐ Deve ser marcada durante a primeira verificação periódica ☒ Foi tomada ação adequada ☒ A documentação do projeto foi adequadamente corrigida ☐ Ação adicional deve ser tomada ☒ O projeto atende às exigências		

Resultado	SAC B8		
Classificação	☒ SAC	☐ SE	☐ SAF
Descrição do resultado <i>Descrever o resultado em estilo claro; abordar o contexto (por exemplo, seção)</i>	- Não está claro qual evento foi considerado como a data de início da atividade do projeto. NO DCP, na seção C.1.1, é informada a data 22/08/2008. Durante a visita ao local, foi apresentado como comprovação o Contrato de Venda de Equipamentos (para a planta Planalto), assinado em 02/02/2007, e essa é a primeira data na qual ocorreu a implementação ou construção ou ação real, de acordo com a orientação. Portanto, é necessária uma correção. - A data de início do período de obtenção de créditos não está de acordo com as diretrizes. - A vida útil técnica considerada é de 30 anos. Apresente documentos que confirmem esse valor. Veja a SE aberta da lista de verificação da questão B.4.2. Além disso, em relação à análise da PCH Planalto, considerou-se 30 anos, porém, no caso da PCH Santa Gabriela, são 25 anos (veja as tabelas 17, 18, 19 e 20 do DCP). Explique a situação. - Na seção C.2.1.1, atualize a data de início do período de		

Resultado	SAC B8
	obtenção de créditos. Além disso, o início do período de obtenção de créditos (01/12/2009) não é compatível ao apresentado na tabela 5 (2010), na seção A.4.4. É necessária uma revisão.
Ação Corretiva no.1 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	Todas as correções solicitadas foram realizadas.
Avaliação da EOD no.1 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	A data de início considerada foi 02/02/2007, de acordo com os contratos com contratos com a WEG Equipamentos Elétricos para a aquisição do transformador. 01/01/2011 ou a data de registro foi definida como o início do período de obtenção de créditos. O período de 30 anos foi considerado de acordo com a concessão da ANEEL. Apresente a comprovação da concessão da ANEEL. A seção C.2.1.1 e a tabela de A.4.4 foram corrigidas. <u>A SAC permanece aberta</u>
Ação Corretiva no.2 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	03/09/2010  Resolução ANEEL_Prazo 30 anos Concessão da PCH Planalto:  Resolução ANEEL_Prazo 30 anos Concessão da PCH Santa Gabriela:
Avaliação da EOD no.2 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	As concessões da ANEEL foram disponibilizadas para a equipe de validação. A data de início do período de obtenção de créditos foi atualizada novamente. <u>A SAC está encerrada</u>
Conclusão <i>Marque a caixa de seleção apropriada</i>	☐ Deve ser marcada durante a primeira verificação periódica ☒ Foi tomada ação adequada ☒ A documentação do projeto foi adequadamente corrigida ☐ Ação adicional deve ser tomada ☒ O projeto atende às exigências

Resultado	SAC B9
Classificação	☒ SAC ☐ SE ☐ SAF
Descrição do resultado	Na seção B4/B5, não há justificativa no DCP de por que a atividade de projeto planejada não é prática comum em comparação com as

Resultado	SAC B9
<i>Descrever o resultado em estilo claro; abordar o contexto (por exemplo, seção)</i>	outras 552 PCHs (em operação e em construção).
Ação Corretiva no.1 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	Houve uma nova discussão para mostrar que a atividade do projeto não deve ser considerada como prática comum.
Avaliação da EOD no.2 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	Os argumentos nos subpassos 4a e 4b foram revisados, porém a comparação usada não justifica que a atividade do projeto não é prática comum. Esclareça por que os projetos para a comparação iniciam a operação de 03/2004 a 02/2007, ao passo que o início de operação dos projetos ocorreu mais tarde e por que esses projetos são elegíveis para comparação. <u>A SAC permanece aberta</u>
Ação Corretiva no.2 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	A explicação está no DCP. Foram considerados apenas projetos após 03/2004 porque o mercado de eletricidade brasileiro foi regulamentado nesta data. Como a data de início do projeto é 02/2007, apenas empreendimentos similares, que já estavam operando, foram incluídos até essa data, porque as empresas fizeram sua análise financeira com base em centrais elétricas operacionais. Esses projetos são elegíveis, uma vez que todos eles são regulados pela ANEEL e têm uma geração de eletricidade caracterizada por pequenas centrais hidrelétricas pela ANEEL, de acordo com a resolução 652/2003. Com essas características, os projetos selecionados são semelhantes à atividade do projeto.
Avaliação da EOD no.4 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	Como o setor elétrico brasileiro passou por uma revisão completa de normas em 2004, é adequado não comparar as PCHs que foram implementadas no âmbito dos regulamentos antigos com as realizadas no âmbito do novo marco legal. <u>A SAC está encerrada</u> Nota: na versão final do PDD submetido durante o estágio de validação, a versão 06.1.0 da "Ferramenta metodológica para demonstrar e avaliar a adicionalidade" foi aplicada para a Análise de Prática Comum. A conclusão está demonstrada na Seção 5 deste Relatório.
Conclusão <i>Marque a caixa de seleção apropriada</i>	☐ Deve ser marcada durante a primeira verificação periódica ☒ Foi tomada ação adequada ☒ A documentação do projeto foi adequadamente corrigida ☐ Ação adicional deve ser tomada ☒ O projeto atende às exigências

Resultado	SAC B10
-----------	---------

Resultado	SAC B10		
Classificação	☒ SAC	☐ SE	☐ SAF
Descrição do resultado <i>Descrever o resultado em estilo claro; abordar o contexto (por exemplo, seção)</i>	O cálculo de emissões dos projetos (PE) não é transparente (apresenta todos os valores de entrada). É necessário apresentar uma planilha Excel que mostre de maneira transparente os cálculos das emissões.		
Ação Corretiva no.1 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	O cálculo da redução de emissões e seus valores de entrada  Microsoft Office Excel 97-2003 Works		
Avaliação da EOD no.1 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	A emissão do projeto foi feita com transparência na planilha de cálculo e está correta. Ainda assim, o valor da emissão do projeto (10.902) da unidade Planalto apresentado nessa planilha de cálculo não é compatível com a tabela 13 do DCP, portanto, é necessária uma revisão. Além disso, esclareça, na fórmula PE_y da página 35, qual é o valor de "C42" e de "E3". <u>A SAC permanece aberta</u>		
Ação Corretiva no.2 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	 Brennand_cálculos V4.xlsx A planilha de cálculo foi corrigida: - Os valores de C42 e E3 na fórmula foram corrigidos.		
Avaliação da EOD no.2 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	- Sobre o cálculo das emissões do projeto decorrentes do reservatório abordados no DCP, página 36 (unidade PE Planalto), ele não é compatível com o apresentado na planilha de cálculo (Brennand_SHPs CER Calculation ver 4). Corrija no DCP inteiro e na planilha de cálculo. Além disso, esclareça por que nessa planilha de cálculo TEG_y é dividido por 0,99. C42 e E3 foram alterados de acordo com seus valores aplicados. <u>A SAC permanece aberta</u>		
Ação Corretiva no.3 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	O valor de TEG_y foi corrigido na planilha de cálculo. O valor de emissão do projeto do reservatório também foi corrigido na planilha de cálculo e no DCP.  Brennand_SHPs CER Calculation v5.xlsx		
Avaliação da EOD no.3	O valor de TEG_y e o valor da emissão do projeto do reservatório		

Resultado	SAC B10
<i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	foram corrigidos. <u>A SAC está encerrada</u>
Conclusão <i>Marque a caixa de seleção apropriada</i>	☐ Deve ser marcada durante a primeira verificação periódica ☒ Foi tomada ação adequada ☒ A documentação do projeto foi adequadamente corrigida ☐ Ação adicional deve ser tomada ☒ O projeto atende às exigências

Resultado	SAC B11
Classificação	☒ SAC ☐ SE ☐ SAF
Descrição do resultado <i>Descrever o resultado em estilo claro; abordar o contexto (por exemplo, seção)</i>	O passo 1, na seção B.5, não foi avaliado de acordo com a “Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade” (versão 05.2).
Ação Corretiva no.1 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	A “Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade” (versão 05.2) foi usada, considerando os subpassos 1 e 2 do passo “Identificação de alternativas para a atividade de projeto consistentes com as leis e normas obrigatórias”.
Avaliação da EOD no.1 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	O passo 1, com os subpassos 1a e 1b, da “Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade” (versão 05.2) foi desenvolvido na seção B.5. <u>A SAC está encerrada</u>
Conclusão <i>Marque a caixa de seleção apropriada</i>	☐ Deve ser marcada durante a primeira verificação periódica ☒ Foi tomada ação adequada ☒ A documentação do projeto foi adequadamente corrigida ☐ Ação adicional deve ser tomada ☒ O projeto atende às exigências

Resultado	SAC B12
Classificação	☒ SAC ☐ SE ☐ SAF
Descrição do resultado <i>Descrever o resultado em estilo claro; abordar o contexto (por exemplo, seção)</i>	O parâmetro EF _y não faz parte da seção B.6.2, pois não é um parâmetro fixo e deve ser monitorado.
Ação Corretiva no.1 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	O parâmetro EF _y foi transferido da seção B.6.2 para a seção B.7.1 e será monitorado anualmente.

Resultado	SAC B12
Avaliação da EOD no.1 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	Como um parâmetro monitorado, EF_y foi transferido da seção B.6.2 para a seção B.7.1. <u>A SAC está encerrada</u>
Conclusão <i>Marque a caixa de seleção apropriada</i>	☐ Deve ser marcada durante a primeira verificação periódica ☒ Foi tomada ação adequada ☒ A documentação do projeto foi adequadamente corrigida ☐ Ação adicional deve ser tomada ☒ O projeto atende às exigências

Resultado	SAC B13
Classificação	☒ SAC ☐ SE ☐ SAF
Descrição do resultado <i>Descrever o resultado em estilo claro; abordar o contexto (por exemplo, seção)</i>	Na seção B.7.1: a. nem todos os parâmetros exigidos pela ACM0002 foram incluídos; b. o parâmetro $PE_{FF,y}$, de acordo com a ACM0002, deve ser monitorado apenas em projetos geotérmicos e solares; c. falta a frequência de monitoramento em todos os parâmetros.
Ação Corretiva no.1 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	a. o parâmetro TEG_y foi incluído na seção B.7.1 b. o parâmetro $PE_{FF,y}$ foi excluído da seção B.7.1 c. a frequência de monitoramento foi incluída na seção B.7.1
Avaliação da EOD no.1 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	a. O parâmetro TEG_y foi incluído na seção B.7.1 como parâmetro monitorado para a PCH Planalto. Acrescente as informações de que, embora a densidade de potência da PCH Santa Gabriela seja maior que 10 W/m^2, ela será monitorada para confirmar esse valor; b. O parâmetro $PE_{FF,y}$ foi excluído, pois não precisa ser monitorado em um projeto hidrelétrico; c. falta a frequência de monitoramento para todos os parâmetros. <u>A SAC permanece aberta</u>
Ação Corretiva no.2 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	a. O parâmetro TEG_y foi corrigido c. O formato da tabela agora está na concepção da metodologia e a célula de frequência de monitoramento foi incluída

Resultado	SAC B13
Avaliação da EOD no.2 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	a. Uma observação de que o TEG de Planalto será medido continuamente e de que, no caso de Santa Gabriela, será acompanhado a fim de assegurar que o valor é maior que 10 W/m². c. A frequência de monitoramento foi incluída para todos os parâmetros. <u>A SAC está encerrada</u>
Conclusão <i>Marque a caixa de seleção apropriada</i>	☐ Deve ser marcada durante a primeira verificação periódica ☒ Foi tomada ação adequada ☒ A documentação do projeto foi adequadamente corrigida ☐ Ação adicional deve ser tomada ☒ O projeto atende às exigências

Resultado	SAC B14
Classificação	☒ SAC ☐ SE ☐ SAF
Descrição do resultado <i>Descrever o resultado em estilo claro; abordar o contexto (por exemplo, seção)</i>	De acordo com o EB 51, anexo 58 - item 6, "Os valores de entrada usados em toda a análise de investimentos são válidos e aplicáveis no momento da decisão de investimento tomada pelo participante do projeto". Revise a análise financeira e as comprovações apresentadas.
Ação Corretiva no.1 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	Todos os valores de entrada foram revisados.
Avaliação da EOD núm. 6 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	Os dados de entrada e suas comprovações foram revisados e são válidos no momento da decisão da administração (novembro de 2006), e agora estão em conformidade com as diretrizes. <u>A SAC está encerrada</u>
Conclusão <i>Marque a caixa de seleção apropriada</i>	☐ Deve ser marcada durante a primeira verificação periódica ☒ Foi tomada ação adequada ☒ A documentação do projeto foi adequadamente corrigida ☐ Ação adicional deve ser tomada ☒ O projeto atende às exigências

Resultado	SAC E1
Classificação	☒ SAC ☐ SE ☐ SAF
Descrição do resultado <i>Descrever o resultado em estilo</i>	A resolução da AND brasileira determina que cartas-convite sejam enviadas aos atores; além disso, um website deve estar disponível para se obter o DCP no idioma nacional e deve ser mencionado

Resultado	SAC E1
<i>claro; abordar o contexto (por exemplo, seção)</i>	um endereço para se obter uma cópia do DCP, no caso de os atores não terem acesso à internet. Os atores dos municípios envolvidos foram convidados por carta; foi informado um endereço de e-mail, porém não havia website com acesso direto ao DCP PDD e ao Anexo 3 (documento sobre desenvolvimento sustentável), que é solicitado pela AND brasileira. Portanto, a SAC está aberta e é necessária a disponibilização do DCP em um website. Além disso, na seção E.1, não consta a lista com todos os atores consultados no DCP.
Ação Corretiva no.1 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	Uma lista de todos os atores foi acrescentada ao DCP.
Avaliação da EOD no.1 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	A lista de atores foi apresentada em português. Traduza-a para inglês e, na mesma seção, informe o website no qual o DCP e o Anexo 3 estão disponíveis. <u>A SAC permanece aberta</u>
Ação Corretiva no.2 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes</i>	- A lista de atores foi traduzida no item E.1. - O website no qual o DCP e o Anexo 3 estão disponíveis foi incluído no item E.1 (www.brennandenergia.com.br/site.../dcp_brennand_%20v216042010.pdf)
Avaliação da EOD no.2 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	A lista foi traduzida para inglês e o website foi informado no DCP. O website foi visitado pela equipe de validação, que comprovou que o DCP e o Anexo 3 estão disponíveis, de acordo com a exigência da AND brasileira. <u>A SAC está encerrada</u>
Conclusão <i>Marque a caixa de seleção apropriada</i>	☐ Deve ser marcada durante a primeira verificação periódica ☒ Foi tomada ação adequada ☒ A documentação do projeto foi adequadamente corrigida ☐ Ação adicional deve ser tomada ☒ O projeto atende às exigências

Resultado	SE A1
Classificação	☐ SAC ☒ SE ☐ SAF
Descrição do resultado <i>Descrever o resultado em estilo claro; abordar o contexto (por</i>	- As datas apresentadas na seção C não estão no formato correto, de acordo com a mais recente

<i>exemplo, seção)</i>	- Nem todos os textos do DCP e da planilha de cálculo estão escritos em inglês. É necessária uma revisão do DCP e da planilha "Cash Flow PCH Planalto with CER" ^{/XSL/} (célula A9 – fluxo de caixa). - Nas seções A.4.1.2. e A.4.1.4. do DCP, não está clara a região/estado/província e localização de cada planta. - Na tabela 7 (seção B.3 do DCP), a densidade de potência é menor que 10 W/m². - Revise a tabela 02 da seção A.4.1.4 (do DCP). As coordenadas geográficas de ambas as PCHs não estão corretas. - Revise a tabela 7 (B.3), pois o texto da tabela não está de acordo com a metodologia. - Revise o tópico sobre "barreiras institucionais" (página 29 do DCP), pois há uma frase solta ("Agência Nacional de Energia Elétrica..."). Além disso, esclareça a sentença "O financiamento obtido...Aporé atual". - O título da seção A.4.4 está duplicado. - Além disso, revise a unidade de "média de vazão mensal". - Na seção A.4.4: Não há referência no DCP para os valores da média de vazão mensal apresentados na tabela 3 e na tabela 4. - A descrição do projeto é apresentada em várias partes no DCP, no entanto, as seções A.2. (itens "a", "b" e "c") e A.4.3 não estão descritas de acordo com a diretriz ^{/GCP/}. Além disso, na seção A.2, não há indicação da capacidade instalada. A descrição não está relacionada ao projeto. Não existe a referência n para o pressuposto de que o governo aumenta a capacidade de geração de energia térmica em 15%. - Na seção B.3, faltam um fluxograma e um diagrama, de acordo com a diretriz ^{/GCP/}.
Ação Corretiva no.1 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	Todos os esclarecimentos exigidos foram considerados para refazer o DCP.
Avaliação da EOD no.1 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	Todas as correções foram feitas de acordo com as solicitações. <u>A SE está fechada</u>
Avaliação da EOD no.2 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva</i>	A versão 4 (última enviada à EOD) da planilha de cálculo tem informações em português, portanto, esta SE foi <u>reaberta</u>, com a exigência de que todas as planilhas de cálculo sejam traduzidas para inglês. Verifique também o DCP inteiro.

adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.	<u>A SE foi reaberta</u>
Ação Corretiva no.3 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	As planilhas de cálculo e o DCP foram revisados e as palavras em português foram traduzidas para inglês.
Avaliação da EOD no.3 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	Todas as palavras e expressões que deveriam estar traduzidas foram traduzidas. <u>A SE está fechada</u>
Conclusão <i>Marque a caixa de seleção apropriada</i>	☐ Deve ser marcada durante a primeira verificação periódica ☒ Foi tomada ação adequada ☒ A documentação do projeto foi adequadamente corrigida ☐ Ação adicional deve ser tomada ☒ O projeto atende às exigências

Geral	Resultado SE A2		
Classificação	☐ SAC	☒ SE	☐ SAF
Descrição do resultado <i>Descrever o resultado em estilo claro; abordar o contexto (por exemplo, seção)</i>	Durante a visita ao local, os dados técnicos e a descrição da atividade do projeto foram comparados com a documentação. Comprovou-se que no despacho da ANEEL para a PCH Santa Gabriela foram autorizadas 3 turbinas de 8 MW (=24 MW). No DCP (seção A.4.4), informou-se 3 turbinas de 8,25 MW (=24,75 MW) e nas faturas e plaqueta de identificação das turbinas, consta 9 MW (=27 MW). Foram apresentadas informações discrepantes. Portanto, a SE foi reaberta e emitida para os PP. É necessário o esclarecimento e a correção, com comprovantes dos dados (capacidade nominal). Esclareça se as turbinas “Francis dupla” instaladas têm um motor duplo <u>ou</u> um componente individual.		
Ação Corretiva no.1 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	Como o despacho da ANEEL é um documento oficial, os valores foram alterados para to 3x8 MW (=24 MW)		
Avaliação da EOD no.1 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	O PP informou no DCP 3 turbinas x 8 MW, de acordo com o despacho da ANEEL. No entanto, no DCP não existe nenhuma explicação sobre a potência da turbina obtida, nem sobre qual é o limite legal de acordo com a autorização da ANEEL (despacho). Se há um limite legal, este é o limite a se considerar no RCE. A densidade de potência foi calculada de maneira correta. <u>A SE permanece aberta</u>		
Ação Corretiva no.2 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação</i>	As informações sobre a diferença entre a fatura e a energia assegurada determinada pela ANEEL foram incluídas no item A.4 e		

<i>corretiva tomada em detalhes.</i>	na tabela 3, item A.4.3. A turbina da PCH Santa Gabriela tem a capacidade instalada de 24 MW (3 turbinas de 8 MW cada) autorizada pelo despacho da ANEEL, porém tem uma fatura de 27 MW (3 turbinas de 9 MW cada). Os créditos foram solicitados com a capacidade instalada aprovada pela legislação, uma vez que é o documento oficial.
Avaliação da EOD no.2 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	Diversas partes do DCP, por exemplo, as seções A.2, A.4.3 e B.3, mencionam que a PCH Santa Gabriela tem uma capacidade instalada de 24 MW (3 turbinas de 8 MW cada). Porém, as faturas das turbinas informam que é de 9 MW (27 MW). Portanto, o valor de capacidade das turbinas apresentado no DCP não está de acordo com a capacidade do equipamento adquirido. <u>A SE permanece aberta</u>
Ação Corretiva no.3 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	no DCP, a capacidade instalada da PCH Santa Gabriela foi corrigida para 27 MW e foi incluído um comentário sobre a diferença entre a potência autorizada e a fatura das turbinas em todas as citações sobre a capacidade instalada. Como solicitado, seguem as especificações do gerador.  Planalto.pdf  Santa Gabriela.pdf A potência autorizada é calculada com base nos dados históricos sobre a vazão do rio e as chuvas e é o valor máximo que será comercializado para a rede. A potência autorizada se refere ao valor máximo que a central hidrelétrica pode produzir e não significa que a central elétrica sempre produzirá esse valor (pode ocorrer uma variação em qualquer empreendimento hidrelétrico, pois a produção está sujeita a riscos hidrológicos). A capacidade instalada (no caso, 27 MW) não afeta o cálculo, uma vez que é feita com base nos valores médios, calculados também pela ANEEL, que considera novamente dados históricos de vazão do rio e chuvas e também o período de secas. De acordo com o livro temático da ANEEL sobre a potência autorizada: “a determinação da potência autorizada é separada da geração real e está vinculada a condições de longo prazo, que cada planta pode oferecer ao sistema, presumindo um critério específico de risco de não conformidade de comercialização (déficit), considerando, em especial, a variabilidade hidrológica à qual a planta está sujeita. Nos cálculos da potência autorizada, não são considerados os períodos nos quais a planta permanece sem produção de energia devido a paradas programadas de

	 Energia assegurada_ANEEL.pdf manutenção e paradas de emergência.” Além disso, no mesmo livro: “... pelo MRE, a energia produzida é distribuída, transferindo o excedente das centrais elétricas que produziram mais do que a potência autorizada para a central elétrica que produziu menos que a potência autorizada”. Dessa maneira, o valor usado na planilha financeira é a potência autorizada e o fator de capacidade.
Avaliação da EOD no.3 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	A capacidade instalada total da PCH Santa Gabriela é de 27 MW e a energia que será produzida e alimentada na rede tem como base essa capacidade. Portanto, as reduções de emissão não podem ter como base a capacidade autorizada. A energia alimentada é a ser considerada em todos os cálculos. Revise os cálculos. <u>A SE permanece aberta</u>
Ação Corretiva no.4 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	Uma vez que essa é uma ação corretiva da BRTUV, a capacidade instalada da PCH Santa Gabriela foi alterada para 27 MW, considerando os valores das faturas.
Avaliação da EOD no.4 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	A capacidade instalada foi corrigida de acordo com a situação real. No entanto, os cálculos não foram atualizados, pois a energia assegurada permanece a mesma. O valor não está de acordo com o fator de capacidade da planta da PCH Santa Gabriela. <u>A SE permanece aberta</u>
Ação Corretiva no.5 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	De acordo com o contrato de compra das turbinas e geradores, a PCH Santa Gabriela tem 3 turbinas Francis de 8,5 MW cada e três geradores de 9.190 kVA cada, e um fator de potência de 90%. Durante a validação da unidade, a potência do gerador foi mal compreendida: Ao invés de realizar a análise em kVA para o gerador, a análise foi realizada usando-se MW. Considerando 9.190 kVA e 90% de fator de potência, o valor de kW é 8.271. Há perdas estimadas de 3% na potência do gerador e o valor real da energia gerada máxima é de 8.022 kW para cada gerador. Como a potência autorizada da PCH Santa Gabriela é de 24 MW, a potência dos geradores é adequada Dessa maneira: $9.190 \text{ kVA} \times 90\% = 8.271 \text{ kW}$ $8.271 \text{ kW} - 3\% = 8.022 \text{ kW}$ $(3 \times 8,02 \text{ MW} = 24,06 \text{ MW})$

	Como a potência do gerador é fundamental para a geração de energia, é possível que a energia não exceda a autorizada pela ANEEL.
Avaliação da EOD no.5 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	Os PP apresentaram o contrato de compra firmado entre a Santa Gabriela Holding Ltda. e o Consórcio VA Tech / WEG. O contrato define claramente a compra de 3 turbinas Francis horizontais de 8.500 kW (cada) e de 3 geradores síncronos de 9.190 kVA (cada) e um fator de potência de 0,90. Com essa situação esclarecida, todos os documentos e cálculos foram revisados, pois a potência instalada da planta está de acordo com a autorização da ANEEL (considerando-se as perdas regulares e nominais de potência, previstas pelos PP). <u>A SE está fechada</u>
Conclusão <i>Marque a caixa de seleção apropriada</i>	☐ Deve ser marcada durante a primeira verificação periódica ☒ Foi tomada ação adequada ☒ A documentação do projeto foi adequadamente corrigida ☐ Ação adicional deve ser tomada ☒ O projeto atende às exigências

Resultado	SE A3		
Classificação	☐ SAC	☒ SE	☐ SAF
Descrição do resultado <i>Descrever o resultado em estilo claro; abordar o contexto (por exemplo, seção)</i>	Na seção B.2 do PDD, as áreas de reservatório de ambas as plantas não são compatíveis com as comprovações ^{/IL/OL/} e com o que está descrito nas tabelas 3 e 4. Além disso, as densidades de potência apresentadas na mesma seção estão incorretas.		
Ação Corretiva no.1 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	 A PCH Planalto tem um reservatório de (2.310.000 m²) para uma capacidade instalada de 17,00 MW; a PCH Santa Gabriela  tem um reservatório de 710.000 m² para uma capacidade instalada de 24 MW.		
Avaliação da EOD no.1 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	As áreas de reservatório de ambas as plantas foram consideradas comprovadas de acordo com os documentos ^{/ANEEL1886/ /IL468/}. As densidades de potência foram calculadas corretamente: 33,80 W/m² para a PCH Santa Gabriela e 7,35 W/m² para a PCH Planalto. No entanto, a informação corrigida apresentada na página 35, no cálculo da densidade de potência da PCH Planalto, não está correta. <u>A SE permanece aberta</u>		
Ação Corretiva no.2 <i>Esta seção será preenchida</i>	O valor da capacidade instalada no cálculo da densidade de		

Resultado	SE A3
<i>pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	potência da PCH Planalto foi revisado e corrigido no item B.6.3.
Avaliação da EOD no.2 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	As densidades de potência foram calculadas corretamente; além disso, foi feita a correção na página 3. <u>A SE foi encerrada</u>
Conclusão <i>Marque a caixa de seleção apropriada</i>	☐ Deve ser marcada durante a primeira verificação periódica ☒ Foi tomada ação adequada ☒ A documentação do projeto foi adequadamente corrigida ☐ Ação adicional deve ser tomada ☒ O projeto atende às exigências

Resultado	SE A4
Classificação	☐ SAC ☒ SE ☐ SAF
Descrição do resultado <i>Descrever o resultado em estilo claro; abordar o contexto (por exemplo, seção)</i>	Na seção A.4.3, de acordo com as diretrizes para preenchimento do DCP, falta “uma descrição de como a tecnologia ambientalmente segura e sólida e o know-how a ser usado são transferidos à parte anfitriã”.
Ação Corretiva no.1 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	As informações sobre a turbina Francis foram incluídas na seção A.4.3
Avaliação da EOD no.1 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	Foi incluída uma declaração sobre a tecnologia e sua transferência na seção A.4.3. <u>A SE está fechada</u>
Conclusão <i>Marque a caixa de seleção apropriada</i>	☐ Deve ser marcada durante a primeira verificação periódica ☒ Foi tomada ação adequada ☒ A documentação do projeto foi adequadamente corrigida ☐ Ação adicional deve ser tomada ☒ O projeto atende às exigências

Resultado	SE A5
Classificação	☐ SAC ☒ SE ☐ SAF
Descrição do resultado <i>Descrever o resultado em estilo claro; abordar o contexto (por exemplo, seção)</i>	Na seção A.4.3, não existe referência ao fator de capacidade da planta (<u>capacidade assegurada</u>). A resolução da ANEEL não é suficiente, pois não mostra a variação hidrológica ao longo do ano.
Ação Corretiva no.1	A resolução da ANEEL é o documento mais importante e tem

<i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	validade na comercialização de energia como um contrato. No mercado brasileiro de eletricidade, a resolução da ANEEL é o único documento para determinar a energia assegurada. Os valores da energia assegurada na resolução da ANEEL não podem ser negociados nos CCVEs e a central elétrica é proibida de fornecer mais energia do que a estipulada na resolução da ANEEL, ou o participante do projeto poderá ser multado. As linhas de transmissão são dimensionadas com base na resolução da ANEEL e não são capazes de suportar mais energia do que a estabelecida na resolução. É suportada apenas uma variação de cerca de 10%, mas o agente de geração não pode ser pago por essa energia extra. Esses valores de capacidade instalada e assegurada são diferentes porque são calculados pela ANEEL para fins diferentes. A capacidade instalada se refere à energia que pode ser gerada na vazão máxima do rio e a capacidade assegurada se refere à energia mínima que a central elétrica gerará considerando-se a vazão média histórica (análise decamilenar). Analisando os valores da capacidade assegurada e instalada, calculados pela ANEEL com a variação hidrológica histórica, os valores do potencial máximo e mínimo de geração de energia são estabelecidos pelas resoluções da ANEEL. Nos documentos abaixo, é possível ver os dados enviados para a ANEEL calcular os valores de capacidade da central elétrica. É importante observar que a ANEEL realizou visitas ao local durante a construção e a operação inicial, a fim de assegurar que a central elétrica estava de acordo com os valores determinados pela resolução e que a central elétrica estava de acordo com as resoluções.  Ficha Técnica Planalto.pdf  Ficha Técnica PCH Santa Gabriela.pdf
Avaliação da EOD no.5 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	Como o processo para a autorização da operação das PCHs é tão rígido e regulado por todas as agências brasileiras de energia elétrica, e como as licenças ambientais são emitidas apenas em caso de conformidade plena com todas as normas, A capacidade instalada das PCHs é autorizada pela ANEEL, que também fornece a capacidade assegurada que deverá ser gerada por cada PCH e a quantidade pela qual os PP são responsáveis, em outras palavras, os PP podem ser financeiramente penalizados se a geração estiver abaixo da capacidade assegurada e/ou não receber pagamento pela energia extra, se a geração estiver acima da capacidade assegurada. A validação concluiu que o fator de capacidade de planta aplicado nos cálculos tem como base dados históricos e foi tomado de fontes confiáveis. Além disso, concluiu-se que no caso de uma produção de energia maior do que a energia assegurada, nenhum

	valor será pago por essa energia extra. Assim, tal valor não precisa ser considerado na análise financeira. <u>A SE está fechada</u>
Conclusão <i>Marque a caixa de seleção apropriada</i>	☐ Deve ser marcada durante a primeira verificação periódica ☒ Foi tomada ação adequada ☒ A documentação do projeto foi adequadamente corrigida ☐ Ação adicional deve ser tomada ☒ O projeto atende às exigências

Resultado	SE B1		
Classificação	☐ SAC	☒ SE	☐ SAF
Descrição do resultado <i>Descrever o resultado em estilo claro; abordar o contexto (por exemplo, seção)</i>	O limite do projeto abrange a rede de interligação nas PCHs Santa Gabriela e Planalto e se estende a todas as centrais elétricas interligadas ao SIN (rede interligada brasileira). De acordo com a resolução da AND brasileira, ele é considerado como um único sistema. As instalações foram visitadas e os dados dos limites espaciais do projeto foram comprovados nos documentos analisados. Apesar disso, falta a informação de que o limite do projeto inclui as centrais elétricas do projeto na seção B.3 do DCP.		
Ação Corretiva no.1 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	As informações solicitadas foram acrescentadas ao DCP.		
Avaliação da EOD no.1 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	Os números 3 e 4 foram incluídos na seção B.3, esclarecendo o limite do projeto. No entanto, é necessário incluir as informações de que as centrais elétricas do projeto fazem parte do limite do projeto. <u>A SE permanece aberta</u>		
Ação Corretiva no.2 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	As informações sobre o limite do projeto, de acordo com a metodologia ACM0002, foram incluídas no item B.3		
Avaliação da EOD no.2 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	Na seção B.3, o PP considerou as centrais elétricas do projeto como parte do limite do projeto. <u>A SE está fechada</u>		
Conclusão <i>Marque a caixa de seleção apropriada</i>	☐ Deve ser marcada durante a primeira verificação periódica ☒ Foi tomada ação adequada ☒ A documentação do projeto foi adequadamente corrigida ☐ Ação adicional deve ser tomada ☒ O projeto atende às exigências		

Resultado	SE B2		
Classificação	☐ SAC	☒ SE	☐ SAF
Descrição do resultado <i>Descrever o resultado em estilo claro; abordar o contexto (por exemplo, seção)</i>	Esclareça, na seção B.5, o parágrafo que menciona “Os seguintes passos são necessários para a demonstração e avaliação da adicionalidade das PCHs dos rios Aporé e Correntes, nas quais o participante do projeto Brennand Energia não quer iniciar o período de <u>certificação</u> antes do registro da atividade do projeto”.		
Ação Corretiva no.1 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	Esses dados foram removidos.		
Avaliação da EOD no.1 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	As informações foram excluídas. <u>A SE está fechada</u>		
Conclusão <i>Marque a caixa de seleção apropriada</i>	☐ Deve ser marcada durante a primeira verificação periódica ☒ Foi tomada ação adequada ☒ A documentação do projeto foi adequadamente corrigida ☐ Ação adicional deve ser tomada ☒ O projeto atende às exigências		

Resultado	SE B3		
Classificação	☐ SAC	☒ SE	☐ SAF
Descrição do resultado <i>Descrever o resultado em estilo claro; abordar o contexto (por exemplo, seção)</i>	B.5: O DCP não menciona quando um incentivo do MDL foi seriamente considerado na decisão de prosseguir com a atividade do projeto. Além disso, não existe o cronograma de implementação p da atividade do projeto que mostre a ação contínua em questões relacionadas ao MDL durante a implementação do projeto (conforme a diretriz para preencher o DCP, EB 41, Anexo 12). De acordo com a ata de reunião do PP de 2006, apresentada durante a visita no local, a receita do projeto do MDL poderia reduzir o risco da variação do valor da energia. Esclareça esse ponto.		
Ação Corretiva no.1 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	O cronograma foi incluído no DCP		
Avaliação da EOD no.1 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser</i>	Será possível avaliar se o incentivo do MDL foi seriamente considerado na decisão de prosseguir com a atividade do projeto quando as SACs B2, B3, B4 e B5 forem encerradas. O cronograma de implementação foi apresentado na tabela 8 (seção B.5).		

adicionadas.	Na tabela 8, as informações 5 e 6 são as mesmas. É necessária a revisão. <u>A SE permanece aberta</u>
Ação Corretiva no.2 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	A correção do cronograma foi feita. As informações são as mesmas, porém são para cada PCH. Dessa maneira, a informação 5 se refere à PCH Planalto e a informação 6 se refere à PCH Santa Gabriela.
Avaliação da EOD no.2 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	As informações adicionais foram apresentadas na seção B.5. <u>A SE está fechada</u>
Conclusão <i>Marque a caixa de seleção apropriada</i>	☐ Deve ser marcada durante a primeira verificação periódica ☒ Foi tomada ação adequada ☒ A documentação do projeto foi adequadamente corrigida ☐ Ação adicional deve ser tomada ☒ O projeto atende às exigências

Resultado	SE B4		
Classificação	☐ SAC	☒ SE	☐ SAF
Descrição do resultado <i>Descrever o resultado em estilo claro; abordar o contexto (por exemplo, seção)</i>	Foi comprovado pelo validador no relatório disponível no website ^{/rbsb/} que é uma autorização da Araguaia Centrais Elétricas S.A., datada de 08/08/2002, para transferir a autorização de propriedade para a BSB Energética S.A, a fim de se implantar e explorar o potencial hidrelétrico da PCH Planalto. Além disso, a BSB Energética S.A. foi confirmada como proprietária da PCH no despacho da ANEEL ^{/ANEEL1100/} . Esclareça a conexão entre a empresa BSB e a empresa Brennand (PP). Consulte o comentário da lista de verificação em B.4.2.3.		
Ação Corretiva no.1 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	A BSB era a proprietária da PCH Planalto, porém a propriedade foi transferida para a Planalto Holding. 		
Avaliação da EOD no.1 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	De acordo com a proposta de transferência de controle ^{/TPC/} , foi comprovada a transferência do potencial hidrelétrico da PCH Planalto da BSB Energética S.A para a Planalto Holding. Foi apresentado o esclarecimento. <u>A SE está fechada</u>		
Conclusão <i>Marque a caixa de seleção apropriada</i>	☐ Deve ser marcada durante a primeira verificação periódica ☒ Foi tomada ação adequada ☒ A documentação do projeto foi adequadamente corrigida		

	☐ Ação adicional deve ser tomada ☒ O projeto atende às exigências
--	---

Geral	Resultado SE B5		
Classificação	☐ SAC	☒ SE	☐ SAF
Descrição do resultado <i>Descrever o resultado em estilo claro; abordar o contexto (por exemplo, seção)</i>	As barreiras apresentadas na seção B.5 da DCP são: investimento, institucional, como alta variação no preço da eletricidade, e a falta de infraestrutura. Na seção B.5 do DCP: Análise de barreiras: Subpasso 3a: Essa seção foi listada duas vezes. O texto não substantia as barreiras (página 22-27). <u>Barreira para investimentos:</u> a avaliação não está de acordo com EB 50, Anexo 13, ponto 9. <u>Barreira institucional:</u> Esclareça se essa barreira pode ser monetizada e quantificada como custos adicionais na análise de investimentos, de acordo com EB50, Anexo 13, ponto 7. Esclareça qual é o “CCVE” apresentado no tópico “Barreiras institucionais”, na página 29 e no subpasso 4A, na página 31 do DCP. Além disso, não existe a fonte de preços de energia apresentadas na página 29.		
Ação Corretiva no.1 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	A análise de barreiras e o passo 3 foram removidos da discussão.		
Avaliação da EOD no.1 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	A análise de barreiras foi excluída, inclusive o tópico “Barreiras institucionais”. Todas as menções ao “CCVE” foram excluídas. A respeito da barreira para investimentos, esclareça qual é a ação corretiva para esta SE. <u>A SE permanece aberta</u>		
Ação Corretiva no.2 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	A respeito da barreira para investimentos, comparando a TIR e a SELIC, é possível observar que os empreendimentos não são financeiramente atraentes. Usando a ferramenta metodológica “Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade”, versão 05.2”, foram acrescentados um comentário, usando a ferramenta metodológica como fonte, e uma conclusão. De acordo com a análise de sensibilidade, concluímos que é improvável que a atividade do projeto proposta seja a mais atraente economicamente/financeiramente, pois a taxa de benchmark (SELIC) é maior que a TIR de todos os parâmetros e cenários concebidos.		
Avaliação da EOD no.2	O investimento é feito por financiamento do BNDES e nenhum		

Geral	Resultado SE B5
<i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	investimento será feito pela empresa que também adquire os RCEs ou pela empresa que investe com um pré-pagamento para os RCEs previstos. No entanto, veja o comentário na SAC B5, na qual o tópico sobre a taxa SELIC permanece aberto. De acordo com a resposta da ação corretiva 2, há uma relação com a taxa SELIC, então essa SE permanece aberta.
Ação Corretiva no.3 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	O benchmark financeiro foi alterado para CAPM, uma vez que o indicador financeiro considera a análise de riscos de longo prazo.
Avaliação da EOD no.3 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	Os cálculos do benchmark aplicado (CAPM) não estão demonstrados. Mostre na seção B.5 como foram feitos os cálculos do benchmark aplicado, com referências à designação β. <u>A SE permanece aberta</u>
Ação Corretiva no.4 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	O cálculo do CAPM está demonstrado no memorial "CAPM_Brennand_BRTuv_trans" Beta foi calculado considerando-se as empresas que são similares à Brennand, como demonstrado na planilha "Comparable"
Avaliação da EOD no.4 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	As fórmulas para calcular o CAPM agora estão apresentadas na seção B.5. Demonstre de maneira mais clara de onde vêm os dados, fornecendo todas as informações necessárias para os cálculos inteiros: 1. o link apresentado para a <i>taxa livre de risco</i> e o <i>risco país brasileiro</i> não apresenta uma informação direta; 2. os dados para calcular β são de fontes internas e não têm nenhum link – ou seja, Taxas Corporativas 2004-2005 e Sumários Mundiais 2006 – PwC; 3. não há explicação de como foi calculado o ajuste feito para as empresas brasileiras; 4. não há explicação para R_f e R_m apresentarem o mesmo valor. Se assim for, β será zero no cálculo original, portanto, explique como β foi calculado. <u>A SE permanece aberta</u>
Ação Corretiva no.5 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	Foram feitas as correções na planilha de cálculo do CAPM. 1. Livre de risco: Os valores são importados de um banco de dados da Bloomberg. Não é um link convencional e requer uma senha para conexão. Dessa maneira, não é possível incluir uma

Geral	Resultado SE B5
	referência acessível. A taxa livre de risco é o valor de retorno de títulos de 30 anos (T-Bond 30 anos) do Departamento do Tesouro dos Estados Unidos. Foi usada uma média de três anos, a partir de 2007. Um Excel específico importa os dados do banco de dados da Bloomberg. Risco-país brasileiro: foi incluído o link para os dados. 2. Os dados para calcular beta sem alavancagem têm como base os impostos brasileiros (IRPJ e CSLL). Os links para as leis estão disponíveis na planilha. 3. O ajuste na planilha "Comparable" não é um ajuste, é apenas uma seleção de betas similares. O termo foi alterado. 4. A fórmula de cálculo do CAPM foi alterada. Dessa maneira, o valor não será zero. Os valores de Rm e Rf são os mesmos por coincidência. Rf – explicado acima Rm – calculado pela diferença entre a média das variações de S&P 500 e T-Bond desde 1928 – demonstrado na planilha "Returns by Year".
Avaliação da EOD no.5 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	1. O link é genérico, porém, para acessar o banco de dados é necessário ter uma senha. No entanto, o PP apresentou uma captura de tela como comprovação dos valores usados; 2. Os dados para calcular beta sem alavancagem são 2 impostos oficiais brasileiros. Os links para suas regulamentações foram incluídos; 3. Os títulos foram alterados para evitar mal-entendidos. O título "antes do ajuste" foi removido e "após o ajuste" foi substituído por "apenas o similar"; 4. Conforme explicado por e-mail pelos PP, a fórmula anterior estava errada e não é mais usada pela empresa. Com as novas fórmulas, os cálculos fazem sentido. Os valores de livre de risco e prêmio de mercado são uma coincidência acidental. <u>A SE está fechada</u>
Conclusão <i>Marque a caixa de seleção apropriada</i>	☐ Deve ser marcada durante a primeira verificação periódica ☒ Foi tomada ação adequada ☒ A documentação do projeto foi adequadamente corrigida ☐ Ação adicional deve ser tomada ☒ O projeto atende às exigências

Resultado	SE B6		
Classificação	☐ SAC	☒ SE	☐ SAF

Resultado	SE B6
Descrição do resultado <i>Descrever o resultado em estilo claro; abordar o contexto (por exemplo, seção)</i>	- Na seção B.7.1, o procedimento de GQ/CQ do parâmetro EG_y ($EG_{facility}$) não está claro. - B.7.2: um plano detalhado mostrando o fluxo de informações entre CEMAT e CCEE, a localização exata de todos os medidores e componentes do projeto (como: turbinas, rede, subestação, linhas de transmissão,...). Indique se os medidores estão medindo valores de entrada e saída ou apenas falta a saída. Além disso, esclareça como o consumo próprio é medido. - Na seção B.7.1, há palavras em português. - EF_{OM} e EF_{BM}: O parâmetro não está calculado de acordo com a ACM0002. - EG_y e TEG_y: Esclareça o que significa PCHs Rio Engano? Há outra PCH próxima à atividade do projeto e ela está interligada à mesma subestação?
Ação Corretiva no.1 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	Todas as informações exigidas estão ao longo do DCP e no plano de monitoramento. TEG_y foi calculado de acordo com o estudo de referência.  Adobe Acrobat Document
Avaliação da EOD no.1 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	O parâmetro EG_y será medido e os valores passarão por verificação cruzada com o banco de dados da CCEE. As informações foram apresentadas na seção B.7.1. Esclareça: a) como é a interligação entre as unidades e a rede, b) como o consumo próprio é medido e) a provisão de eletricidade durante atividades de manutenção. É necessário que no DCP esteja claro o fluxo de energia, a localização dos medidores e quem é o responsável pelas medições e por salvar os dados. 4.1.1.2 As palavras foram traduzidas para inglês. Na seção B.6.2, foi informado que os valores de EF_{OM} e EF_{BM} são coletados no website da AND. O comentário sobre as PCHs Rio Engano foi excluído, pois não faz parte da atividade do projeto. <u>A SE permanece aberta</u>
Ação Corretiva no.2 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	Os esclarecimentos sobre a interligação, as atividades de ativação e manutenção, o fluxo de energia, a localização dos medidores e os responsáveis foram incluídos no item B.7.2.
Avaliação da EOD no.2	A interligação entre as unidades e a rede foi apresentada na seção

Resultado	SE B6
<i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	B.7.2. Foi esclarecido que o consumo próprio e o fornecimento de eletricidade durante as atividades de manutenção e ativação de equipamentos ocorrerá pelo grupo gerador a combustível fóssil, instalado na pequena central hidrelétrica e/ou por serviços auxiliares pela tensão do SIN. A emissão de projeto desses geradores a combustível fóssil não foi considerada no cálculo de RCE, pois não é mencionada na ACM0002. Nessa metodologia, para pequenas centrais hidrelétricas, a emissão de projeto considerada é apenas a emissão de CH₄ do reservatório. O fluxo de energia, a localização dos medidores e as responsabilidades foram esclarecidos na seção B.7.2. Esclareça no texto do DCP o que é SIN. <u>A SE permanece aberta</u>
Ação Corretiva no.3 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	O esclarecimento sobre SIN está incluído na seção A.4.2.
Avaliação da EOD no.3 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	Foi incluída uma explicação sobre a abreviatura SIN (Sistema Interligado Nacional do Brasil) na seção A.4.2. <u>A SE está fechada</u>
Conclusão <i>Marque a caixa de seleção apropriada</i>	☐ Deve ser marcada durante a primeira verificação periódica ☒ Foi tomada ação adequada ☒ A documentação do projeto foi adequadamente corrigida ☐ Ação adicional deve ser tomada ☒ O projeto atende às exigências

Resultado	SE B7
Classificação	☐ SAC ☒ SE ☐ SAF
Descrição do resultado <i>Descrever o resultado em estilo claro; abordar o contexto (por exemplo, seção)</i>	O procedimento de calibração e sua periodicidade não estão claros no DCP. Na seção B.8, falta o responsável pela GQ e manutenção.
Ação Corretiva no.1 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	O esclarecimento exigido foi acrescentado ao DCP.
Avaliação da EOD no.1 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva</i>	Na seção B.7.2, foi esclarecido que a calibração será feita pelo Grupo Brennand a cada dois anos. No entanto, no último parágrafo da seção B.7.2, especifique os procedimentos do Operador Nacional do Sistema Elétrico para

Resultado	SE B7
<i>adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	equipamentos de calibração e monitoramento. O Grupo Brennand foi incluído como responsável pela GQ e manutenção. No entanto, na seção B.8 do DCP, apresente dados da conclusão da aplicação da metodologia para o estudo da atividade do projeto e esclareça quem são as pessoas/entidades responsáveis pela aplicação do estudo de linha de base e monitoramento e indique se a pessoa/entidade também é um participante do projeto listado no Anexo 1. <u>A SE permanece aberta</u>
Ação Corretiva no.2 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	- A data de conclusão da aplicação da metodologia ao estudo da atividade do projeto, na seção B.8, foi corrigida. - Como a PwC é a consultoria contratada para a realização do DCP, a PwC é a responsável pelo estudo de linha de base. Essa informação foi modificada na seção B.8.
Avaliação da EOD no.2 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	A informação exigida foi incluída corretamente na seção B.8. <u>A SE está fechada</u>
Conclusão <i>Marque a caixa de seleção apropriada</i>	☐ Deve ser marcada durante a primeira verificação periódica ☒ Foi tomada ação adequada ☒ A documentação do projeto foi adequadamente corrigida ☐ Ação adicional deve ser tomada ☒ O projeto atende às exigências

Resultado	SE B8
Classificação	☐ SAC ☒ SE ☐ SAF
Descrição do resultado <i>Descrever o resultado em estilo claro; abordar o contexto (por exemplo, seção)</i>	Na seção B.5, Cronograma dos Eventos, não há menção à comunicação da atividade do projeto à AND brasileira e à UNFCCC, caso tenha ocorrido.
Ação Corretiva no.1 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	A comunicação da atividade do projeto à AND brasileira foi incluída (14/10/2008).
Avaliação da EOD no.1 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD</i>	A comunicação foi incluída na tabela de eventos. <u>A SE está fechada</u>

Resultado	SE B8
(2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.	
Conclusão <i>Marque a caixa de seleção apropriada</i>	☐ Deve ser marcada durante a primeira verificação periódica ☒ Foi tomada ação adequada ☒ A documentação do projeto foi adequadamente corrigida ☐ Ação adicional deve ser tomada ☒ O projeto atende às exigências

Resultado	SE B9
Classificação	☐ SAC ☒ SE ☐ SAF
Descrição do resultado <i>Descrever o resultado em estilo claro; abordar o contexto (por exemplo, seção)</i>	Na seção B.5, não há demonstração e comprovação se o MDL foi considerado no momento da decisão da administração.
Ação Corretiva no.1 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	A tomada de decisão ocorreu em 06/11/2006 e a comprovação são as atas da reunião do conselho.   Passo Zero de Planalto.pdf Passo Zero de Santa Gabriela.pdf
Avaliação da EOD no.1 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	Há referências claras nas atas da Reunião do Conselho da Diretoria da Santa Gabriela Holding Ltda. e da Planalto Holding Ltda. sobre a consideração do MDL na tomada de decisão. <u>A SE está fechada</u>
Conclusão <i>Marque a caixa de seleção apropriada</i>	☐ Deve ser marcada durante a primeira verificação periódica ☒ Foi tomada ação adequada ☒ A documentação do projeto foi adequadamente corrigida ☐ Ação adicional deve ser tomada ☒ O projeto atende às exigências

Resultado	SE B10
Classificação	☐ SAC ☒ SE ☐ SAF
Descrição do resultado <i>Descrever o resultado em estilo claro; abordar o contexto (por exemplo, seção)</i>	Não estão referenciadas as fontes de todos os dados de entrada usados na análise financeira na planilha financeira e/ou DCP. Além disso, o DCP não informa o tipo de TIR (capital próprio ou projeto) escolhido como indicador financeiro.
Ação Corretiva no.1 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	As comprovações dos dados de entrada estão incluídas na tabela

Resultado	SE B10
	  Table A3_Planalto.doc Table A3_Sta Gabriela.doc A3 de Santa Gabriela e Planalto. A TIR usada é do projeto, informada na seção B.5.
Avaliação da EOD no.1 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	As comprovações e referências para os dados de entrada usados na análise financeira são apresentadas em documentos separados. Não há referências <u>na planilha financeira e/ou no DCP</u> . Na seção B.5, está claramente informado que foi usada a TIR do projeto. <u>A SE permanece aberta</u>
Ação Corretiva no.2 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	As comprovações foram incluídas na planilha financeira.
Avaliação da EOD no.2 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	Na planilha financeira, a guia "Financial documents" lista as referências. <u>A SE está fechada</u>
Conclusão <i>Marque a caixa de seleção apropriada</i>	☐ Deve ser marcada durante a primeira verificação periódica ☒ Foi tomada ação adequada ☒ A documentação do projeto foi adequadamente corrigida ☐ Ação adicional deve ser tomada ☒ O projeto atende às exigências

Resultado	SE B11
Classificação	☐ SAC ☒ SE ☐ SAF
Descrição do resultado <i>Descrever o resultado em estilo claro; abordar o contexto (por exemplo, seção)</i>	Na seção B.6.3, não há uma explicação de por que as fugas não são consideradas.
Ação Corretiva no.1 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	As informações sobre emissões de fugas e do projeto foram corrigidas na seção B.6.3.
Avaliação da EOD no.1 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	As informações são apresentadas na seção B.6.1 e estão de acordo com a ACM0002 – v. 12.1. <u>A SE está fechada</u>

Resultado	SE B11
Conclusão <i>Marque a caixa de seleção apropriada</i>	☐ Deve ser marcada durante a primeira verificação periódica ☒ Foi tomada ação adequada ☒ A documentação do projeto foi adequadamente corrigida ☐ Ação adicional deve ser tomada ☒ O projeto atende às exigências

Resultado	SE B12
Classificação	☐ SAC ☒ SE ☐ SAF
Descrição do resultado <i>Descrever o resultado em estilo claro; abordar o contexto (por exemplo, seção)</i>	Na seção B.7.1, para o parâmetro $EG_{PJ,y}$, faltam as seguintes informações: - Tipo de medidores; - Quantidade de medidores; - Função (principal, reserva); - Tipo (mono-bidirecional), classe de precisão ou faixa de erro máximo; - Frequência de calibração; - Procedimentos de CQ.
Ação Corretiva no.1 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	As informações de monitoramento, incluindo a descrição dos medidores, foram incluídas na seção B.7.2.
Avaliação da EOD no.1 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	As informações sobre os medidores e procedimentos foram incluídas na seção B.7.2 para cada PCH e estão de acordo com as exigências nacionais. <u>A SE está fechada</u>
Conclusão <i>Marque a caixa de seleção apropriada</i>	☐ Deve ser marcada durante a primeira verificação periódica ☒ Foi tomada ação adequada ☒ A documentação do projeto foi adequadamente corrigida ☐ Ação adicional deve ser tomada ☒ O projeto atende às exigências

Resultado	SE B13
Classificação	☐ SAC ☒ SE ☐ SAF
Descrição do resultado <i>Descrever o resultado em estilo claro; abordar o contexto (por exemplo, seção)</i>	Na seção B.7.2, falta um esquema elétrico simplificado que indique o ponto de entrega, a localização exata do(s) medidor(es) e a transformação de tensão. Além disso, esclareça alguns tópicos já descritos (p.ex. arquivamento de dados) e subtítulos e descrição de outros (p.ex. procedimentos de manutenção e treinamento).

Resultado	SE B13
Ação Corretiva no.1 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	Os esquemas elétricos foram incluídos na seção B.7.2.
Avaliação da EOD no.1 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	Os esquemas elétricos foram incluídos na seção B.7.2 para cada PCH e demonstram onde a energia é produzida e onde é medida. <u>A SE está fechada</u>
Conclusão <i>Marque a caixa de seleção apropriada</i>	☐ Deve ser marcada durante a primeira verificação periódica ☒ Foi tomada ação adequada ☒ A documentação do projeto foi adequadamente corrigida ☐ Ação adicional deve ser tomada ☒ O projeto atende às exigências

Resultado	SE B14
Classificação	☐ SAC ☒ SE ☐ SAF
Descrição do resultado <i>Descrever o resultado em estilo claro; abordar o contexto (por exemplo, seção)</i>	Explique de maneira clara por que a referência para a tarifa é de 03/2007, se a decisão de investimento foi tomada em 02/2007 e mostre a respectiva referência. Indique, ainda, a tarifa para eletricidade obtida no leilão. Além disso, afirma-se que “os preços para a energia comercializada variam de 134,97 a 135,00 (R\$/MWh) para pequenas centrais hidrelétricas”. Portanto, justifique por que a análise de investimentos foi aplicada usando o valor de R\$ 130/MWh.
Ação Corretiva no.1 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	A tarifa usada na análise financeira estava sendo discutida quando a decisão de investimento das PCHs Planalto e Santa Gabriela estava sendo tomada. O valor usado na análise financeira foi discutido internamente antes que o CCVE fosse fechado, no momento que o participante do projeto estava elaborando a análise financeira inicial. Os valores dos leilões foram incluídos para demonstrar que o investimento poderia estar vendendo energia para outros mercados cujo preço é mais elevado que o CCVE de referência, também tendo incentivos do Proinfa, mas o participante do projeto está vendendo energia no mercado livre.
Avaliação da EOD núm. 6 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva</i>	A tarifa usada agora para a análise financeira é de R\$ 133,00 por MWh, que é comprovada por uma fatura de venda de energia do PP de outra PCH no momento da decisão da administração. Os valores dos leilões no momento da decisão da administração estavam entre R\$ 104,80/MWh e R\$ 113,15/MWh para o 3º Leilão

Resultado	SE B14
<i>adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	de Compra de Energia de Novos Empreendimentos - Hidrelétricas (out/2006 – último leilão antes da decisão) e entre R\$ 132,80/MWh e R\$ 136,00/MWh para o 4º Leilão de Energia Nova (jun./2007 – primeiro leilão após a decisão). Esse valor foi comparado aos valores e aos fatos descritos abaixo: - Resultado do Leilão da ANEEL para Fontes Alternativas (18/08/2011): preço médio de R\$ 102,07/MWh. Sem indexação monetária, os valores usados para a atividade do projeto estão 30,3% acima do preço médio do leilão; - Resultado do Leilão da ANEEL para Fontes Alternativas (20/12/2011 – o mais recente): preço médio de R\$ 102,18/MWh. Sem indexação monetária, os valores usados para a atividade do projeto estão 30,16% acima do preço médio do leilão; - Preço máximo estabelecido pela ANEEL no final de 2011 para o Leilão para Geração de Energia a ocorrer em 22/03/2012: R\$ 112,00. Sem indexação monetária, os valores usados para a atividade do projeto estão 18,75% acima do preço máximo; - É importante mencionar que o mercado de pronta entrega (no qual a energia da atividade do projeto é comercializada) usa os leilões oficiais como referência. Se isso não ocorrer, os compradores podem comprar a energia diretamente dos distribuidores oficiais de energia; Além disso, a crise econômica mundial, a concorrência das centrais elétricas eólicas no Brasil e diversos outros fatores econômicos não possibilitam um cenário com aumento do valor da energia elétrica no Brasil. Portanto, o valor aplicado como fixo pode ser avaliado como conservador e adequado para a análise financeira. <u>A SE está fechada</u>
Conclusão <i>Marque a caixa de seleção apropriada</i>	☐ Deve ser marcada durante a primeira verificação periódica ☒ Foi tomada ação adequada ☒ A documentação do projeto foi adequadamente corrigida ☐ Ação adicional deve ser tomada ☒ O projeto atende às exigências

Resultado	SE D1
Classificação	☐ SAC ☒ SE ☐ SAF
Descrição do resultado <i>Descrever o resultado em estilo claro; abordar o contexto (por exemplo, seção)</i>	Envie à equipe de validação a licença de operação da PCH Santa Gabriela.

Resultado	SE D1
Ação Corretiva no.1 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	 Adobe Acrobat Document O documento foi enviado.
Avaliação da EOD no.1 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	A Licença de Operação ^{/OL/} da PCH Santa Gabriela foi disponibilizada para a equipe de validação. Ela é válida até 19/08/2015. <u>A SE está fechada</u>
Avaliação da EOD no.2 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	Apresente a licença de operação da PCH Planalto. <u>A SE foi reaberta</u>
Ação Corretiva no.3 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	 LO 808-2008- PCH PLANALTO0001.pdf A licença de operação da PCH Planalto:
Avaliação da EOD no.3 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	A licença de operação 808/2008 da Planalto Energética Ltda. emitida pelo IBAMA em 22/12/2008 e válida por 6 anos foi apresentada à equipe de validação. <u>A SE está fechada</u>
Conclusão <i>Marque a caixa de seleção apropriada</i>	☐ Deve ser marcada durante a primeira verificação periódica ☒ Foi tomada ação adequada ☒ A documentação do projeto foi adequadamente corrigida ☐ Ação adicional deve ser tomada ☒ O projeto atende às exigências

Resultado	SE D2
Classificação	☐ SAC ☒ SE ☐ SAF
Descrição do resultado <i>Descrever o resultado em estilo claro; abordar o contexto (por exemplo, seção)</i>	Não é necessário repetir as informações de D.1 em D.2.
Ação Corretiva no.1 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	As informações repetidas foram removidas.

Resultado	SE D2
Avaliação da EOD no.1 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	As informações duplicadas foram excluídas. <u>A SE está fechada</u>
Conclusão <i>Marque a caixa de seleção apropriada</i>	☐ Deve ser marcada durante a primeira verificação periódica ☒ Foi tomada ação adequada ☒ A documentação do projeto foi adequadamente corrigida ☐ Ação adicional deve ser tomada ☒ O projeto atende às exigências

Resultado	SE D3
Classificação	☐ SAC ☒ SE ☐ SAF
Descrição do resultado <i>Descrever o resultado em estilo claro; abordar o contexto (por exemplo, seção)</i>	Não há descrição dos impactos ambientais, incluindo impactos transfronteiriços, na seção D.1.
Ação Corretiva no.1 <i>Esta seção será preenchida pelo PP. Deverá abordar a ação corretiva tomada em detalhes.</i>	Os impactos foram descritos na seção D.1.
Avaliação da EOD no.1 <i>A avaliação deve abranger todas as questões abertas no anexo A-1. Em caso de não encerramento, ação corretiva adicional e avaliações da EOD (2, 3, etc.) deverão ser adicionadas.</i>	Uma afirmação sobre os impactos transfronteiriços e as medidas de mitigação foram mencionadas nas seções D.1 e D.2 do DCP. <u>A SE está fechada</u>
Conclusão <i>Marque a caixa de seleção apropriada</i>	☐ Deve ser marcada durante a primeira verificação periódica ☒ Foi tomada ação adequada ☒ A documentação do projeto foi adequadamente corrigida ☐ Ação adicional deve ser tomada ☒ O projeto atende às exigências

5 RESUMO DA AVALIAÇÃO DA VALIDAÇÃO

5.1 Descrição geral da atividade do projeto (A)

5.1.1 Participação

CA

No momento da conclusão deste relatório, a CA da AND brasileira (país anfitrião) está pendente. Para a AND brasileira um parecer da validação positivo é um pré-requisito para a aprovação do governo anfitrião e, portanto, a CA não pode ser considerada no atual estágio de validação.

De acordo com as exigências do MDL, no estágio de validação, uma parte pode ou não ter providenciado sua aprovação no momento da divulgação ao público do DCP. A aprovação das partes envolvidas é necessária no momento da solicitação de registro.

A solicitação de registro não será enviada antes que a CA tenha sido emitida pela AND.

Participantes do projeto

As partes envolvidas e os respectivos PPs são:

- Brasil (parte anfitriã): Brennand Energia

A CA só pode ser emitida com um parecer da validação positivo.

5.1.2 Contribuição para o desenvolvimento sustentável

Como estabelecido no DCP, a contribuição para um desenvolvimento sustentável da atividade do projeto será:

- a atividade do projeto usa recursos de energia renovável para a geração de eletricidade, contribuindo com a redução de emissões, inclusive de GEE;
- maior confiabilidade, com interrupções mais curtas e menos extensas;
- menores exigências com relação à margem de reserva;
- energia de melhor qualidade;
- perdas menores nas linhas;
- controle da energia reativa;
- mitigação do congestionamento na transmissão e distribuição e;

- maior capacidade do sistema com redução do investimento em transmissão e distribuição.

A aprovação do governo anfitrião aos desenvolvimento sustentável só será confirmada com a emissão da CA, que poderá ser solicitada apenas com um parecer da validação positivo.

5.1.3 Aspectos editoriais do DCP

O modelo de MDL - DCP versão 3 foi corretamente aplicado e o DCP está arquivado de acordo com a orientação mais recente.

5.1.4 Tecnologia a ser empregada

A descrição do projeto no DCP está completa e exata.

A atividade de projeto é a implementação de duas pequenas centrais hidrelétricas com 40,076 MW de capacidade total instalada para geração de energia, descontadas todas as perdas em equipamentos.

A atividade do projeto consiste em 3 turbogeradores na PCH Santa Gabriela, com capacidade instalada de 24,066 MW, e 2 turbogeradores na PCH Planalto, com capacidade instalada de 16,010 MW.

A tecnologia empregada é ambientalmente segura e de vanguarda.

5.1.5 Projetos de pequena escala

Não aplicável por ser um projeto de grande escala.

5.2 Linha de base, adicionalidade e plano de monitoramento do projeto

5.2.1 Aplicação da metodologia

O projeto aplica a metodologia de linha de base e monitoramento ACM0002 – “Metodologia consolidada de linha de base para a geração de eletricidade conectada à rede a partir de fontes renováveis” – versão 12.1.0 e as ferramentas metodológicas: “Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico” – versão 02.2.1; “Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade” – versão 06.1.0” e “Ferramenta para determinar a vida útil restante de equipamentos” – versão 1. Todas elas são aprovadas e válidas e foram obtidas no website do MDL da UNFCCC.

Todas as condições de aplicabilidade são atendidas e a atividade do projeto está alinhada com todas as exigências e estipulações mencionadas em todas as seções das metodologias aplicadas.

As emissões do projeto decorrentes do reservatório da PCH Planalto serão monitoradas, pois sua densidade de potência é de 6,93 W/m² (portanto, maior que 4 W/m² e menor que 10 W/m²).

Não estão previstas emissões significativas decorrentes de fugas.

5.2.2 Limite do projeto

Os limites do projeto (geográficos e também relacionados às fontes de GEE e gases) são dados corretamente no DCP, como descrito na seção B.3 do DCP. A metodologia não permite escolher quais as fontes de GEE/sumidouros estão incluídas, e não há outras fontes que são afetadas pelo projeto que não sejam abordadas pela metodologia aplicada.

5.2.3 Identificação da linha de base

A descrição da identificação da linha de base no DCP é transparente e verificável. De acordo com o ACM0002, o cenário da linha de base para a implementação de uma nova central elétrica/unidade renovável interligada à rede (neste caso, eólica) é o seguinte:

“A eletricidade fornecida à rede pela atividade do projeto teria de outro modo sido gerada pela operação das centrais elétricas alimentada na rede e pela adição de novas fontes de geração, conforme refletido no cálculo da margem combinada (CM) descrito na “Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico”.

5.2.4 Cálculo das reduções de emissões de GEE

O cálculo das reduções de emissões é feito conforme a metodologia aplicada. Todos os dados não monitorados foram corretamente aplicados e os valores foram verificados com base em dados publicamente disponíveis ou documentos de apoio e assim, são considerados precisos e conservadores. Os valores para os parâmetros de monitoramento são plausíveis. A estimativa de reduções de emissões é considerada plausível e conservadora.

5.2.5 Determinação da adicionalidade

Consideração do MDL na tomada de decisão (se o projeto iniciar antes da validação)

Há atas das reuniões dos conselhos das diretorias em 06/11/2006, nas quais as considerações sobre os benefícios do MDL são mencionadas literalmente e consideradas para a tomada de decisão. Essas reuniões são o momento em que se decidiu prosseguir com os projetos, já que as decisões foram tomadas pelo conselho de diretores que tem a autoridade de fazê-lo.

A data de início da atividade do projeto é 2 de fevereiro de 2007, quando os contratos para a compra dos transformadores de ambas as PCHs foram assinados. As comprovações dessa data são sólidas e a decisão foi séria e tomada por pessoas autorizadas.

As despesas com terrenos não foram consideradas como um grande compromisso financeiro (Santa Gabriela < 1,6%; Planalto 0%) para a atividade do projeto, pois não foram significativas no momento da data de início do projeto e porque sua compra pode ser atraente apenas por seu próprio lucro e não especificamente para a atividade do projeto.

Após a decisão de prosseguir com os projetos ter sido tomada (06/11/2006), várias ações foram realizadas, começando com as assinaturas dos contratos para compra dos transformadores de ambas as PCHs (02/02/2007 – data de início do projeto); início da construção em si (PCH Planalto – 03/12/2007; PCH Santa Gabriela – 10/02/2008); assinatura do contrato com o consultor para MDL (22/08/2008); requisição de pagamento do BNDES para ambas as PCHs (22/09/2008); comunicação da atividade do projeto à AND brasileira (14/10/2008); assinatura do contrato com a EOD (25/11/2008) e DCP disponibilizado ao público no website da UNFCCC (19/12/2008).

Como pode-se ver, não há intervalos significativos acima de dois anos (decisão do conselho em 06/11/2006 e contrato com consultor para MDL em 22/08/2008) entre cada ação realizada e elas refletem uma intenção contínua de buscar os benefícios do MDL. Portanto, de acordo com a equipe de validação, o envolvimento do MDL na decisão podem ser avaliado como sério.

Uma linha do tempo dos marcos relevantes foi incluída na seção B.5 do DCP.

Aplicação da metodologia / ferramentas metodológicas

A adicionalidade foi justificada na seção B.5 do DCP de acordo com as exigências da “Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade – versão 05.2”, seguindo seus passos.

Alternativas

As alternativas consideradas são a continuidade da situação atual e a atividade do projeto em os benefícios do MDL.

Nenhuma outra alternativa foi considerada como plausível pelos PPs.

Análise de investimentos

Ficou demonstrado na análise de investimentos que a atividade do projeto não é a alternativa mais atraente para os PPs.

A versão mais recente da Orientação sobre a avaliação da análise de investimentos foi aplicada na avaliação e a abordagem do cálculo está correta. Todos os parâmetros são avaliados como plausíveis e foi feita uma verificação cruzada com evidência documental ou com fontes disponíveis ao público.

O investimento total usado para os cálculos da TIR é de R\$ 106.007.000 para a PCH Santa Gabriela e de R\$ 95.562.000 para a PCH Planalto. A origem desse valor é a proposta de uma terceira parte, que foi a base para a decisão de investimento em novembro de 2006. O pressuposto pode ser confirmado com os números dos contratos de empréstimo assinados com o BNDES após a decisão da administração.

O preço da energia foi comprovado por uma fatura de venda de energia do PP de outra PCH no momento da decisão da administração. Ele pode ser avaliado como conservador, portanto, adequado para a análise financeira, já que é muito mais elevado que os preços reais, e todas as evidências mostram que esse comportamento não mudará no futuro no Brasil.

Todos os cálculos foram demonstrados na Análise Financeira e as evidências apresentadas à equipe de validação.

Além disso, a comparação do valor de investimento com outros investimentos em PCH, fontes oficiais de informação e artigos especializados revelam que os valores de investimento utilizados da atividade do projeto são compatíveis com o mercado e fontes oficiais, de acordo com o parágrafo 111 (b) do MVV 1.2.

No entendimento da EOD, o valor usado para a análise de investimentos é adequado e conservador, e pode ser avaliado como válido no momento da decisão gerencial e é compatível com o mercado de PCHs no Brasil.

A abordagem do cálculo está correta e todos os parâmetros avaliados são plausíveis.

Além disso, a análise de sensibilidade com uma variação de -10% a +10% executada com os itens: investimento total, preço da eletricidade, custos de O&M e geração de energia foi feita e continua a apresentar uma TIR menor que a taxa de benchmark.

Mesmo assim, a improbabilidade dos cenários é apresentada:

- Planalto: a variação mais próxima para atingir o benchmark é de -33,6% nos custos de investimento, que não acontecerá, já que a construção da planta está concluída e o razão geral mostra que, na verdade, o investimento foi muito maior (11,7%) que o valor previsto usando na análise financeira. O ponto de equilíbrio para os demais parâmetros é de +50,5% para a tarifa de eletricidade e geração de eletricidade; e mesmo se não houvesse custos de O&M, o benchmark não seria atingido.
- Santa Gabriela: para os custos de O&M, o ponto de equilíbrio é de -75,2% . Os outros parâmetros são discutidos abaixo:

- a. Tarifa de eletricidade (equilíbrio: +13,2%): os resultados de alguns leilões do momento da decisão da administração e os valores atuais foram apresentados e confirmam que o preço é um valor médio de mercado no momento da decisão e acima dos valores reais. Portanto, os valores do mercado revelam que a ocorrência desse cenário é improvável;
- b. Geração de eletricidade (equilíbrio: +13,2%): O valor é oficial e autorizado pela capacidade garantida definida pela Resolução 250 da ANEEL. Portanto, mesmo se houver a possibilidade técnica de aumentar a geração, não há autorização para isso;
- c. Custos de investimento (equilíbrio: -11,7%): a construção da planta está concluída e o razão geral mostra que o valor do investimento real ultrapassou em 25,5% o investimento previsto na análise financeira da atividade do projeto. Portanto, está claro que a possibilidade de redução não existe.

O benchmark escolhido (modelo de precificação de ativos de capital) foi considerado apropriado pela equipe de validação.

Para uma avaliação detalhada, veja a lista de verificação na seção B.5 e Tabela A-3, Anexo 3.

Análise de barreiras

Não aplicável, uma vez que a análise de barreiras não foi escolhida pelo participante do projeto.

Análise da prática comum

A região geográfica que foi considerada para a análise é o Brasil, que é razoável já que as regras do setor energético são as mesmas para o país inteiro.

A “Ferramenta metodológica para demonstrar e avaliar a adicionalidade” – versão 06.1.0 foi aplicada para avaliar a adicionalidade.

O PP utilizou os dados disponibilizados no site da ANEEL sobre geração de eletricidade de todas as plantas em operação no Brasil e sobre o início de operação comercial dessas plantas. Além disso, o site da UNFCCC também foi utilizado para avaliar a informação sobre os projetos de MDL. Todos os sites foram checados pela equipe de validação e eles oferecem os dados mais confiáveis e rastreáveis das plantas que geram eletricidade das mais diferentes fontes que compõem a matriz de geração brasileira.

O PP utilizou os dados disponíveis pelo Serviço de Fiscalização de Geração da Agência Nacional de Energia Elétrica (SFG) que declara que a atividade de fiscalização da agência foi reestruturada em 2000, o que explica a falta de informações sobre a data de início de operação comercial das plantas antes de 2001. Após isso, o monitoramento e reporte das unidades são mais precisos e suas características estão disponíveis no website da ANEEL (base de dados dos Serviços de Fiscalização de Geração – SFG/ANEEL) /IM03/.

A análise acontece da seguinte maneira: de 2.674 unidades de geração de eletricidade em operação no Brasil, 2.199 foram excluídas por conta da variação de saída de 8,005 MW e 36,099 MW [como a variação de saída de Planalto (8,005 a 24,915 MW) e Santa Gabriela (12,033 a 36,099 MW) possuem uma intersecção, foram utilizados os valores de -50% da capacidade instalada de Planalto e +50% da capacidade instalada de Santa Gabriela]; das 475 plantas restantes, há 260 unidades que utilizam outra fonte de energia do que hídrica. Então, de 215 unidades restantes, 112 iniciaram operação comercial antes de 02/02/2007 (a data de início da atividade de projeto); e das restantes, 30 estão sob validação de MDL ou registradas.

Portanto, há 73 plantas de energia em operação no Brasil similares à atividade de projeto. Então, $N_{all} = 73$.

Dessas 73 plantas, 62 iniciaram operação antes de Março/2004 e passaram por um cenário legal completamente diferente de acordo com a legislação brasileira. Portanto, $N_{diff} = 62$.

Finalmente, $F = 0,15$ (abaixo de 0,2, como requerido pela ferramenta metodológica).

Assim, demonstra-se que as pequenas centrais hidrelétricas da atividade de projeto não são prática comum ou predominante e não economicamente atraente no setor e na área geográfica aplicável.

Resumo

Como descrito no DCP e avaliado em detalhes nos Anexos abaixo, a demonstração de adicionalidade é baseada na análise de investimentos. A atividade do projeto não é a alternativa mais atraente, pois a TIR do projeto para ambas as plantas é menor que o benchmark escolhido (modelo de precificação de ativos de capital).

Além disso, a atividade do projeto não é a prática comum no Brasil.

O plano de monitoramento no DCP está em conformidade com a metodologia de monitoramento aplicada ACM0002 – versão 12.1.0 e é avaliado pela equipe de validação como adequado e viável. Para obter detalhes veja a seção B.6 do Anexo abaixo.

5.2.6 Metodologia de monitoramento

O plano de monitoramento no DCP está de acordo com a metodologia de monitoramento ACM0002 – versão 12.1.0. Veja detalhes na seção B.6 do Anexo abaixo.

5.2.7 Plano de Monitoramento

O plano de monitoramento no DCP abrange todos os parâmetros que têm que ser monitorados com relação ao limite do projeto de acordo com a metodologia de monitoramento aplicada ACM0002 – versão 12.1.0. As disposições do monitoramento foram avaliadas pela equipe de validação e podem ser implementadas e são viáveis dentro da concepção do projeto. Para obter detalhes veja a seção B.6 do Anexo abaixo.

5.2.8 Planejamento do gerenciamento do projeto

O planejamento do gerenciamento do projeto é adequado para o propósito do monitoramento do projeto, como descrito na seção B.7.2 do DCP.

5.2.9 Período de obtenção de créditos

A escolha do período de obtenção de créditos renovável de sete anos foi fornecida claramente na seção C.2.2 do DCP e na planilha de cálculo correspondente.

A data de início do período de obtenção de créditos é 01/07/2013, mas não antes do registro do projeto, o que é considerado apropriado.

5.2.10 Impactos ambientais

Um Estudo de Impacto Ambiental EIA-RIMA foi realizado de maneira apropriada.

Não foram detectados impactos adversos significativos para a atividade do projeto e as medidas de mitigação, conforme afirma o DCP, serão realizadas de acordo com as atividades.

As licenças de operação já foram emitidas para ambas as PCHs.

5.2.11 Comentários dos atores locais

Os atores locais relevantes foram convidados a comentar a atividade do projeto, como corretamente descrito na seção E do DCP e estando de acordo com as regras da AND do país anfitrião.

Nenhum comentário foi recebido.

6 PARECER DA VALIDAÇÃO

A Brennand Energia encarregou a TÜV NORD JI/CDM Certification Program (CP) de validar o projeto: “Pequenas Centrais Hidrelétricas Santa Gabriela e Planalto” com relação às exigências pertinentes da UNFCCC para atividades de projeto do MDL, assim como aos critérios para assegurar a consistência das operações, monitoramento e elaboração de relatórios do projeto. Os critérios da UNFCCC incluem o artigo 12 do Protocolo de Quioto, as modalidades e procedimentos de MDL (Acordos de Marraqueche) e as decisões relevantes da COP/MOP e do Conselho Executivo do MDL.

Ao longo da pré-validação, 14 Solicitações de Ação Corretiva (SACs) e 22 Solicitações de Esclarecimento (SEs) foram levantadas e encerradas com sucesso.

A análise do documento de concepção do projeto e os documentos adicionais relacionados à metodologia de linha de base e monitoramento; a investigação de suporte subsequente, as entrevistas de acompanhamento e a análise de comentários das partes, atores e ONGs forneceram à TÜV NORD JI/CDM CP evidência suficiente para validar o cumprimento dos critérios estabelecidos.

As conclusões podem ser resumidas como a seguir:

- O projeto atende a todos os critérios pertinentes do país anfitrião (Brasil) e a todas as exigências pertinentes da UNFCCC para o MDL. No momento da conclusão da validação, a CA estava pendente. Para a AND brasileira um parecer da validação positivo é um pré-requisito para a aprovação do governo anfitrião e, portanto, a CA não pode ser considerada no atual estágio de validação.
- A adicionalidade do projeto é suficientemente justificada no DCP.
- O plano de monitoramento é transparente e adequado.
- O cálculo das reduções de emissões do projeto é feito de maneira transparente e conservadora, de forma que é mais provável que as reduções de emissões calculadas de 508.851 tCO₂e sejam alcançadas durante o (1º) período (renovável) de obtenção de créditos.

As conclusões deste relatório mostram que o projeto, como foi descrito na documentação do projeto, atende a todos os critérios aplicáveis para a validação.

A solicitação de registro somente será emitida após a obtenção do CA da AND do país anfitrião.

São Paulo, 22/10/2012

Hannover, 22/10/2012

Ricardo Lopes
TÜV NORD JI/CDM CP
Líder da equipe de validação

Alexandra Nebel
TÜV NORD JI/CDM CP
Aprovação final

7 REFERÊNCIAS

Tabela 7-1: Documentos fornecidos pelo participante do projeto

Referência	Documento
/ANEEL44/	Despacho da ANEEL núm. 44 de 17/03/1999 (taxa de depreciação)
/ANEEL 550/	Resolução ANEEL núm. 550 de 08/10/2002 (comprovação da autorização da ANEEL para a operação da planta Planalto por 30 anos)
/ANEEL 654/	Resolução da ANEEL núm. 654 de 10/12/2003 (comprovação da autorização da ANEEL para a operação da planta Santa Gabriela por 30 anos)
/ANEEL 1100/	Despacho da ANEEL núm. 1100 de 30/08/2005 (comprovação do despacho da ANEEL sobre energia renovável (capacidade assegurada) em média de MW (13,69 MW) – planta Planalto)
/ANEEL 1368/	Despacho da ANEEL núm. 1368 de 27/06/2006 (comprovação da concessão e autorização da ANEEL - energia disponível (capacidade assegurada) em média de MW (17,1 MW) – planta Santa Gabriela)
/ANEEL 1886/	Despacho da ANEEL núm. 1886 de 16/08/2006 (comprovação da autorização da ANEEL da capacidade instalada apresentada no projeto básico (17 MW) – planta Planalto)
/ANEEL240/	Resolução da ANEEL núm. 240 de 05/12/2006 (taxa de depreciação)
/ANEEL 1280/	Despacho da ANEEL núm. 1280 de 26/04/2007 (comprovação da autorização da ANEEL da capacidade instalada apresentada no projeto básico (24 MW) – planta Santa Gabriela)
/FR/	Aviso de recebimento dos atores
/BETA/	Capturas de tela da Bloomberg Finance L. P. usadas para o cálculo de beta

Referência	Documento
/BNDES628/	- Concessão de cooperação financeira – carta do BNDES núm. 628/08 de 26/06/2008 – PCH Planalto - Anexo 1 QUF do contrato do BNDES – registrado em 15/09/2008 – núm. 320452 – PCH Planalto
/BNDES629/	- Concessão de cooperação financeira – carta do BNDES núm. 629/08 de 26/06/2008 – PCH Santa Gabriela - Anexo 1 QUF do contrato do BNDES – registrado em 15/09/2008 – núm. 320453 – PCH Santa Gabriela
/CAPEX/	- Proposta da Mschmidt Engenharia S/C Ltda. para os custos de investimento da PCH Santa Gabriela e da PCH Planalto – Carta MSE – SGA - 009 – 06 – 21/09/2006 - Razão geral – Planalto Energética S. A. – 01/012008 a 31/07/2009 - Razão geral – Santa Gabriela Energética S. A. – 01/012008 a 31/07/2009
/COMMON/	Ferramenta de Análise de Prática Comum
/EBPI/	- Projeto básico ambiental - núm. 2226-00-PCH-00-PBA-001-00 (PCH Planalto) - Projeto básico ambiental - núm. 2270-00-PBA-RL-0001-01 (PCH Santa Gabriela)
/FE/	Faturas de equipamentos (turbinas)
/EIA/	Estudo de impacto ambiental
/LI/	Licença de Instalação – IBAMA núm. 486/2007 (PCH Santa Gabriela) – 12/12/2007
/LOA/	Carta de aprovação do Brasil
/IL468/	Licença de Instalação – IBAMA núm. 468/2007 (PCH Santa Gabriela) –

Referência	Documento
	10/10/2007
/MM/	Atas de reunião dos PP em 06/11/2006 (para ambas as plantas)
/MOC/	Modalidades de comunicação
/OL/	Licença de operação - IBAMA núm. 808/2008, emitida em 22/12/2008 (PCH Planalto)
	Licença de operação – IBAMA núm. 865/2009, emitida em 19/08/2009 (PCH Santa Gabriela)
/PCE/	Projeto básico da PCH Planalto e da PCH Santa Gabriela
/PCHI/	Informações sobre pequenas centrais hidrelétricas – 04/06/2002
/DCPI/	Documento de concepção do projeto denominado “Pequenas Centrais Hidrelétricas Santa Gabriela e Planalto” – versão 1, hospedado de 19/12/2008 a 17/01/2009 até a versão 13 – 16/010/2012
/DCP-TI/	Formulário do Documento de Concepção do Projeto (MDL - DCP) - Versão 03
/PE/	<u>Preço da energia:</u> Fatura de venda de energia núm. 000021 – PCH Ombreiras – 05/10/2006 Resultados oficiais dos leilões da ANEEL Diretrizes para Leilão da ANEEL 001/2012
/PPAp/	<u>Contrato de Compra e Venda de Energia Elétrica assinado pela Planalto Energética S.A.:</u> - Seara Alimentos S.A. – 08/11/2007 - TRW Automotive Ltda. – 30/06/2008 - Whirlpool S.A (unidade Rio Claro) – 03/11/2008

Referência	Documento
/PPAsg/	<u>Contrato de Compra e Venda de Energia Elétrica assinado pela Santa Gabriela Energética S.A.:</u> - NSK Brasil Ltda. – 11/07/2008 - Condomínio Jardim Anália Franco – 25/09/2008
/PSDI/	<u>Data de início do projeto:</u> - Contrato de compra e venda de equipamentos (para a planta Planalto), assinado em 02/02/2007 - Contrato de compra e venda de equipamentos (para a planta Santa Gabriela), assinado em 02/07/2007 - Ata da alteração da razão social de Rio Correntes Energética Ltda. para Santa Gabriela Holding Ltda., assinada em 26/02/2007
/QRI/	Relatório trimestral núm. 3, elaborado pelo CTE (Centro Tecnológico de Engenharia Ltda) e emitido para o IBAMA
/TBI/	Balanço contábil (plantas Indiavaí, Araputanga e Ombreiras)
/DTI/	Descrição técnica das plantas Santa Gabriela e Planalto
/TPCI/	Proposta de transferência de controle núm. 48500.006402/2006-27 de 21/12/2006
/XLSI/	Planilhas de cálculo Excel

Tabela 7-2: Investigação de suporte e documentos de avaliação

Referência	Documento
/ACMI/	ACM0002: “Metodologia consolidada de linha de base para a geração de eletricidade conectada à rede a partir de fontes renováveis” (Ver. 12.1.0)
/MCPI/	Manual da TÜV NORD JI / CDM CP (incl. procedimentos e formulários do Programa de Certificação)

Referência	Documento
/DCD/	UNFCCC Diretrizes para preenchimento do MDL - DCP e MDL - NM
/GCT/	Glossário de termos do MDL (versão 04 – CDM-Glos-04)
/IPCC-GPI/	IPCC Good Practice Guidance & Uncertainty Management in National Greenhouse Gas Inventories [Gerenciamento de Incertezas e Orientação de Boas Práticas do IPCC em Inventários Nacionais de Gases de Efeito Estufa], 2000.
/IPPC-MR/	Diretrizes revisadas de 2006 do IPCC para Inventários Nacionais de Gases de Efeito Estufa: Manual de Referência
/IPQ/	Protocolo de Quioto (1997)
/MA/	Resolução 3/CRP. 1 (Marrakesh – Acordos e Anexo à resolução (17/CP.7))
/FA/	Ferramentas: - Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade – v. 06.1.0 - Ferramenta para calcular o fator de emissão para um sistema elétrico – v. 2.2.1 - Ferramenta para determinar a vida útil restante de equipamentos – v. 1
/MVV/	Manual de Validação e Verificação (Versão 1.2, EB 55)

Tabela 7-3: Websites consultados

Referência	Link	Organização
/aneel/	http://www.aneel.gov.br/	Agência Nacional de Energia Elétrica
/bcb/	http://www4.bcb.gov.br/pec/gci/port/sobregerin.asp	Banco Central do Brasil
/cbrs/	http://www.cebrasse.org.br/downloads/html/lucro_presumido_real.html	Cebrasse (organização sem fins lucrativos)
/cmp/	http://www.cmpcontabil.com.br/lucropresumido.html	CMP Assessoria Contábil
/and/	www.mct.gov.br	AND brasileira

Referência	Link	Organização
/fazenda/	www.receita.fazenda.gov.br	Ministério da Economia do Brasil
/ipcc/	www.ipcc-nggip.iges.or.jp	Publicações do IPCC
/mme/	http://www.mme.gov.br	Ministério de Minas e Energia
/ms/	http://www.mschmidt.com.br/index1.php?pg=7&id_busca=10&tag=pch_santa_gabriela http://www.mschmidt.com.br/index1.php?pg=7&id_busca=10&tag=pch_santa_gabriela	Mschmidt Engenharia S/C Ltda.
/proinfal/	http://www.mme.gov.br/progr_ams_display.do?prg=5	Programa do Ministério de Minas e Energia
/rsbs/	http://www.aneel.gov.br/aplicacoes/noticias_area/arquivos/4850000586401112.pdf	ANEEL – Agência Nacional de Energia Elétrica
/unfccc/	http://cdm.unfccc.int/	UNFCCC

Tabela 7-4: Lista das pessoas entrevistadas

Referência	FdE ¹		Nome	Organização / Função
/IM01/	V	☒ Sr. ☐ Sra.	Agnelo Bezerra Bonfim	Brennand Energia / Diretor Regional
/IM01/	V	☒ Sr. ☐ Sra.	José Carlos Sampaio	Brennand Energia / Gerente de Obras da PCH Santa Gabriela
/IM01/	V	☒ Sr. ☐ Sra.	Primo Antônio Astolphi	Brennand Energia / Gerente de Obras da PCH Planalto
/IM01/	V	☐ Sr. ☒ Sra.	Emivânia C. da Silva	CTE Engenharia / Gerente Ambiental
/IM02/	V	☒ Sr. ☐ Sra.	Carlos Pereira	PWC / Consultor
/IM03/	T	☒ Sr.	Rodrigo Mendonça	SFG/ANEEL / Especialista no

Referência	FdE ¹		Nome	Organização / Função
		☐ Sra.		Cenário Regulatório

¹⁾ Forma da entrevista: (Telefone, E-Mail, Visita)

ANEXO

- A1:** Protocolo de Validação
- A2:** Avaliação da identificação da linha de base
- A3:** Avaliação dos parâmetros financeiros
- A4:** Avaliação da análise de barreiras
- A5:** Resultado do GSCP (Processo de Comentário Público Internacional)
- A6:** Certificados de nomeação dos membros da equipe

ANEXO 1: PROTOCOLO DE VALIDAÇÃO

Tabela A-1: Lista de verificação das exigências

Item da lista de verificação (incl. orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (Forma e resultados da avaliação)	Ref.	Concl. Prelim.	Concl. Final
A. Descrição geral da atividade do projeto				
A.1. Aprovação <i>A aprovação por escrito das partes envolvidas é uma exigência obrigatória</i>				
A.1.1. O projeto forneceu as aprovações por escrito de todas as partes envolvidas? <i>Indicar se a carta de aprovação foi recebida, com referência clara à documentação de apoio.</i> <i>Indicar se esta carta foi fornecida à EOD pelos participantes do projeto ou diretamente pela AND.</i>	De acordo com o M&P do MDL, no estágio de validação uma Parte envolvida pode ou não ter dado sua aprovação no momento em que o DCP fica disponível para o público. A aprovação das partes envolvidas é exigida no momento da solicitação de registro. No momento da conclusão da validação, a CA estava pendente. Para a AND brasileira um parecer da validação positivo é um pré-requisito para a aprovação do governo anfitrião e, portanto, a CA não pode ser considerada no atual estágio de validação. As alterações da documentação do projeto correspondentes ao processo de aprovação serão incluídas no relatório de validação final.	/and/	OK	OK

Item da lista de verificação (incl. orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (Forma e resultados da avaliação)	Ref.	Concl. Prelim.	Concl. Final
A.1.2. As aprovações foram emitidas por organizações listadas como ANDs no website de MDL da UNFCCC? (CE 55 Anexo 1, §§ 44, 47, 48, 49 (b), 49 (c), 53) <i>Indicar os meios de validação empregados para avaliar a autenticidade, ou seja, em caso de dúvida se a CA foi verificada com a AND. Descreva ainda qual foi a entidade que enviou a CA para o validador.</i>	Consulte A.1.1.	/dna/ /unfccc/	OK	OK
A.1.3. As aprovações por escrito confirmam que a parte correspondente é signatária do Protocolo de Quioto? (CE 55 Anexo 1, § 45(a))	O Brasil, o país anfitrião, ratificou o Protocolo de Quioto em 23 de agosto de 2002. A AND brasileira designada para o MDL é a “Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima”. O website da UNFCCC foi conferido.	/unfccc/	OK	OK
A.1.4. As aprovações por escrito confirmam que a participação é voluntária? (CE 55 Anexo 1, § 45(b))	N/A (veja A.1.1)	/and/	N/A	N/A
A.1.5. A aprovação por escrito do país anfitrião confirma que o projeto contribui para o desenvolvimento sustentável do país? (CE 55 Anexo 1, § 45(c))	N/A (veja A.1.1)	/and/	N/A	N/A
A.1.6. As aprovações por escrito fazem referência ao título preciso do projeto no DCP enviado para registro ou a uma especificação adicional da atividade do projeto, p.ex., número da versão do DCP?	N/A (veja A.1.1)	/and/	N/A	N/A

Item da lista de verificação (incl. orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (Forma e resultados da avaliação)	Ref.	Concl. Prelim.	Concl. Final
(CE 55 Anexo 1, §§ 45(d), 50)				
A.1.7. As aprovações por escrito são incondicionais com relação aos itens A.1.3 a A.1.6? (CE 55 Anexo 1, § 46)	N/A (veja A.1.1)	/and/	N/A	N/A
A.1.8. As informações sobre os participantes do projeto listadas na seção A3 e no Anexo 1 do DCP estão internamente consistentes entre si? (EB 55 Anexo 1, § 51)	N/A (veja A.1.1)	/and/	N/A	N/A
A.1.9. Todos os participantes do projeto estão listados no DCP aprovado por, pelo menos, uma das partes envolvidas? (EB 55 Anexo 1, § 51) <i>Indicar se a participação do(s) participante(s) do projeto foi aprovada por um signatário do Protocolo de Quioto.</i> <i>Descrever os meios de validação empregados para chegar a esta conclusão.</i>	O Brasil, o país anfitrião, ratificou o Protocolo de Quioto em 23 de agosto de 2002. A AND brasileira designada para o MDL é a “Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima”.	/unfccc/ /and/	OK	OK
A.1.10. Existem outros participantes do projeto aprovados, mas não listados no DCP? (EB 55 Anexo 1, § 52)	O participante do projeto listado no DCP confirmou que nenhum outro participante de projeto está envolvido na atividade do projeto.	/IM01/ /DCP/	OK	OK

Item da lista de verificação (incl. orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (Forma e resultados da avaliação)	Ref.	Concl. Prelim.	Concl. Final
A.2. Contribuição para o desenvolvimento sustentável <i>Avalia-se a contribuição do projeto para o desenvolvimento sustentável.</i>				
A.2.1. O país anfitrião confirmou que o projeto ajuda a alcançar o desenvolvimento sustentável? (CE 55 Anexo 1, §§ 125–127) <i>Contém uma declaração confirmando se a carta de aprovação pela AND da parte anfitriã confirmou a contribuição do projeto para o desenvolvimento sustentável da Parte Anfitriã.</i>	A AND brasileira não emitiu ainda a CA, na qual a contribuição para o desenvolvimento sustentável é abordada e confirmada. De acordo com as regras da AND, um parecer da validação positivo é um pré-requisito para emitir uma CA.	/and/	OK	OK
A.2.2. O projeto irá criar outros benefícios sociais ou ambientais além das reduções de emissões de GEEs? (CE 55 Anexo 1, §§ 125–127) <i>Descrever os outros aspectos positivos não relacionados com a redução de emissões de GEE para o meio ambiente.</i>	O projeto criará outros benefícios ambientais e sociais além da redução de emissões de GEE, tais como: - Criação de oportunidades locais de emprego durante a construção e a operação - Distribuição de energia a partir de fonte renovável para a região e estabilidade para a rede - Programas ambientais aplicados na cidade próxima (Sonora), de acordo com a descrição no EIA-RIMA e no Projeto Básico Ambiental.	/DCP/ /IM01/ /EIA/ /EBP/	OK	OK

Item da lista de verificação (incl. orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (Forma e resultados da avaliação)	Ref.	Concl. Prelim.	Concl. Final
A.3. Aspectos editoriais do DCP <i>O DCP usado como base para a validação deverá ser preparado de acordo com o modelo mais recente e com a orientação do Conselho Executivo do MDL disponíveis no website de MDL da UNFCCC.</i>				
A.3.1. Foi aplicada a versão mais recente do formulário do DCP? (EB 55 Anexo 1 § 55)	Foi aplicada a versão mais recente do MDL-DCP (versão 03). Nenhum desvio do mesmo foi observado.	/DCP/ /DCD/ /unfccc/ /DCP-T/	OK	OK
A.3.2. O DCP foi devidamente preenchido de acordo com a(s) orientação(ões) mais recente(s)? (CE 55 Anexo 1, §§ 56–57)	As datas apresentadas na seção C deverão estar no formato estabelecido na orientação mais recente (DD/MM/AAAA). Todos os textos do DCP e da planilha de cálculo deverão estar escritos em inglês. É necessária a revisão do DCP e da planilha “Cash Flow PCH Planalto with CER” ^{/XSL/}. Algumas seções não foram preenchidas corretamente. Consulte as SEs/SACs abertas neste Anexo.	/DCP/ /unfccc/ /DCD/ /XLS/	SE-A1	OK

Item da lista de verificação (incl. orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (Forma e resultados da avaliação)	Ref.	Concl. Prelim.	Concl. Final
A.4. Tecnologia a ser empregada <i>A validação da tecnologia do projeto se concentra na engenharia do projeto, na escolha da tecnologia e nas necessidades de competência / manutenção. A EOD deve assegurar que sejam usados tecnologia e know-how sólidos e seguros do ponto de vista ambiental.</i>				
A.4.1. O DCP contém uma descrição clara, exata e completa do projeto? (EB 55 Anexo 1, §§ 58–59, 64) <i>O DCP deverá conter uma descrição da atividade do projeto clara, que permita que o leitor compreenda claramente a natureza precisa da atividade do projeto e os aspectos técnicos da sua implementação.</i> <i>Considerar esp. os capítulos A.2, A.4.2 e A.4.3 (no caso de DCP de grande escala) para avaliação.</i> <i>§64 (a) Descrever o processo realizado para validar a exatidão e integralidade da descrição do projeto.</i> <i>§64 (b) Conter o parecer da EOD sobre a exatidão e integralidade da descrição do projeto.</i>	A descrição do projeto é apresentada em várias partes no DCP, no entanto, as seções A.2. (itens “a”, “b” e “c”) e A.4.3 devem estar descritas de acordo com a diretriz ^{/GCP/}. Além disso, na seção A.2, precisa ser indicada a capacidade instalada. A descrição deve ser menos geral e mais relacionada ao projeto. É preciso incluir uma referência para o pressuposto de que o governo aumentou a capacidade de geração de energia térmica em 15%. Uma visita ao local, entrevistas e análise de documentação foram feitas para validar a precisão e a integridade da descrição do projeto. Consulte o parecer da EOD sobre elas na questão da lista de verificação abaixo (A.4.2). Nas seções A.4.1.2. e A.4.1.4. do DCP, deve-se esclarecer a região/estado/província e localização de cada planta. Além disso, as coordenadas devem mostrar com exatidão a localização de ambas as usinas.	/DCP/ /IM01/ /ANEEL 1280/ /FE/ /DCD/	SE-A1 SE-A2 SE-A3	OK
A.4.2. Esta descrição está de acordo com a situação real ou (no caso de projetos totalmente novos) é mais provável que o projeto seja implantado	Durante a visita ao local, os dados técnicos e a descrição da atividade do projeto foram comparados com a documentação. Comprovou-se que no despacho da ANEEL para a PCH Santa Gabriela foram autorizadas 3 turbinas de	/DCP/ /IM01/ /ANEEL	SAC B8 SE-A2	OK

Item da lista de verificação (incl. orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (Forma e resultados da avaliação)	Ref.	Concl. Prelim.	Concl. Final
de acordo com a descrição do projeto.	8 MW (=24 MW). No DCP (seção A.4.4), informou-se 3 turbinas de 8,25 MW (=24,75 MW) e nas faturas e plaqueta de identificação das turbinas, consta 9 MW (=27 MW). Foram apresentadas informações discrepantes. Portanto, a SE foi reaberta e emitida para o PP. É necessário o esclarecimento e a correção, com comprovantes dos dados (capacidade nominal). Como consequência, o cálculo da densidade de potência e outros devem ser revisados. Deve-se indicar com clareza se as turbinas “Francis dupla” instaladas têm um motor duplo <u>ou</u> são um componente individual. Na seção B.2 do PDD, as áreas de reservatório de ambas as plantas não são compatíveis com as comprovações^{/LI//OL/} e com o que está descrito nas tabelas 3 e 4. Além disso, as densidades de potência apresentadas na mesma seção estão incorretas. É necessária correção. A SE está aberta. Apresente algum documento que confirme a vida útil de operação.	1280/ /FE/ /LI/	SE A3 SE A5	
A.4.3. Caso o projeto envolva alterações da instalação ou processo existentes, existe uma descrição clara disponível sobre as diferenças entre a situação do projeto e do pré-projeto? (CE 55 Anexo 1, §§ 63–64) <i>Descrever os passos tomados para validar esta questão.</i>	A atividade do projeto é um projeto novo. Não existe um projeto anterior.	/DCP/ /IM01/	OK	OK

Item da lista de verificação (incl. orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (Forma e resultados da avaliação)	Ref.	Concl. Prelim.	Concl. Final
A.4.4. A engenharia de concepção do projeto reflete as boas práticas atuais? <i>Considerar as especificações dos equipamentos, documentação (por exemplo, documentos BREF da UE) e experiências profissionais. Descrever o processo usado para avaliar a engenharia.</i>	A tecnologia na concepção do projeto é de ponta. Durante a visita ao local, comprovou-se a instalação dos equipamentos. A tecnologia é nacional. Além disso, a equipe de validação verificou os principais dados técnicos pela análise da documentação técnica. Consulte a SAC de A.4.2, acima .	/DCP/ /IM01/ /DT/	SAC B8	OK
A.4.5. O projeto usa tecnologia de ponta ou a tecnologia resultaria em um desempenho significativamente melhor do que quaisquer tecnologias normalmente utilizadas no país anfitrião? <i>Descrever o processo usado para avaliar a tecnologia de ponta.</i>	A tecnologia usada na atividade do projeto é do Brasil, tendo a empresa tecnologia de ponta para o projeto de hidrelétricas.	/DCP/ /DT/ /IM01/ /FE/	OK	OK
A.4.6. O projeto inclui provisões para atender às necessidades de treinamento e manutenção? <i>Descrever o processo realizado para avaliar as necessidades de manutenção e de treinamento.</i>	Há a previsão de treinamento no software e na manutenção dos equipamentos pelos fornecedores quando forem instalados.	/DCP/ /IM01/	OK	OK
A.5. Atividade do projeto de pequena escala <i>Avalia-se se o projeto se qualifica como atividade do projeto de MDL de pequena escala</i>				
A.5.1. O projeto se qualifica como uma atividade do projeto de MDL de pequena escala como definido na Resolução 4 / CRP.1 anexo II?	N/A		N/A	N/A

Item da lista de verificação (incl. orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (Forma e resultados da avaliação)	Ref.	Concl. Prelim.	Concl. Final
(CE 55 Anexo 1, §§ 135–136 (a))				
A.5.2. O projeto aplica uma das categorias aprovadas de pequena escala e qualquer metodologia e ferramenta referenciadas nelas? (EB 55 Anexo 1 § 136 (b)) <i>Verificar, se for o caso, as datas de vencimento da metodologia aplicada. Além disso, levar em consideração a orientação geral para as metodologias¹, que fornece orientação sobre a capacidade dos equipamentos, desempenho dos equipamentos, amostragem e outras questões relacionadas ao monitoramento.</i>	N/A		N/A	N/A
A.5.3. A atividade do projeto de pequena escala não é um componente desagrupado de uma atividade do projeto maior? (EB 55 Anexo 1 § 136, (c)) <i>Descreva os passos tomados para validar esta questão. Consulte Compêndio de orientação sobre desagrupamento (EB 54, Anexo 13).</i>	N/A		N/A	N/A
A.5.4. Uma avaliação dos impactos ambientais da atividade de projeto do MDL de Pequena Escala proposta é exigida pela parte anfitriã?	N/A		N/A	N/A

¹ <http://cdm.unfccc.int/methodologies/SSCmethodologies/approved.html>

Item da lista de verificação (incl. orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (Forma e resultados da avaliação)	Ref.	Concl. Prelim.	Concl. Final
(CE 55 Anexo 1, § 136(d))				
B. Linha de base, adicionalidade e plano de monitoramento do projeto				
B.1. Aplicação da metodologia				
B.1.1. O projeto aplica uma metodologia de MDL aprovada e aplicável e uma versão válida dela? (CE 55 Anexo 1, § 65) <i>Descrever os passos tomados para validar esta questão.</i>	A atividade do projeto aplica a metodologia consolidada aprovada ACM0002. A ACM0002 é aplicável a atividades de projeto de geração de energia renovável interligadas à rede que envolvem adições à capacidade de eletricidade. No entanto, o DCP deverá ser revisado com base na versão atualizada da metodologia.	/DCP/ /ACM/ /unfccc/ /IM01/	SAC B1	OK
B.1.2. A metodologia de MDL aplicada é idêntica a versão disponível no website da UNFCCC? (CE 55 Anexo 1, §§ 65, 70) <i>Descrever os passos tomados para validar esta questão.</i>	Veja B.1.1	/DCP/ /ACM/ /unfccc/ /IM01/	SAC B1	OK
B.1.3. Todos os critérios de aplicabilidade da metodologia, as ferramentas aplicadas ou qualquer outro componente da metodologia aqui mencionado foram atendidos? (CE 55 Anexo 1, §§ 66(a)–(b), 68, 71, 76) <i>Descrever para cada critério de aplicabilidade relacionado na metodologia aprovada selecionada, os passos tomados</i>	A atividade do projeto envolve a instalação de duas pequenas centrais hidrelétricas/unidades, cuja capacidade instalada total é de 41 MW, a fim de gerar energia renovável interligada à rede. Além disso, a atividade do projeto resulta em novos reservatórios e a densidade de potência das centrais elétricas foi calculada para ambas as unidades, sendo o	/DCP/ /IM01/ /ACM/ /LI/	OK	OK

Item da lista de verificação (incl. orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (Forma e resultados da avaliação)	Ref.	Concl. Prelim.	Concl. Final
para avaliar as informações contidas no DCP.	resultado maior que 4 W/m ² , de acordo com a metodologia exigida.			
B.1.4. No caso de um ou mais critérios de aplicabilidade não terem sido atendidos, a equipe de validação solicitou esclarecimento, revisão ou desvio da metodologia de acordo com as diretrizes mais recentes? (EB 55 Anexo 1, §§ 72 – 75)	<i>Não aplicável, já que todos os critérios de aplicabilidade foram cumpridos.</i>		N/A	N/A
B.1.5. O projeto está de acordo com as demais estipulações ou exigências, conforme mencionado em todas as seções da metodologia e nas orientações das metodologias aprovadas fornecidas pelo CE do MDL? (CE 55 Anexo 1, § 69, 71) <i>Descrever os passos tomados para verificar se a atividade do projeto proposta atende a todos as outras estipulações e/ou limitações possíveis mencionadas em todas as seções da metodologia aprovada selecionada.</i>	Como o DCP deve ser revisado com base na versão atualizada da metodologia, deve ser feita a correção da equação das reduções de emissões e a inclusão do parâmetro EF _{Res} e de outros parâmetros de monitoramento.	/DCP/ /IM01/ /ACM/ /LI/	SAG B1	OK

Item da lista de verificação (incl. orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (Forma e resultados da avaliação)	Ref.	Concl. Prelim.	Concl. Final
B.2. Limites do projeto <i>Os limites do projeto são os limites e fronteiras que definem o projeto de redução de emissões de GEE.</i>				
B.2.1. Os limites espaciais do projeto (geográficos) estão claramente definidos? (CE 55 Anexo 1, §§ 67(a), 78–80) <i>Fornecer informações sobre como a validação do limite geográfico foi realizada, seja com base em evidência documentada analisada ou pela descrição do que foi observado/mostrado durante a visita ao local.</i>	O limite do projeto abrange a rede de interligação nas PCHs Santa Gabriela e Planalto e se estende a todas as centrais elétricas interligadas ao SIN (rede interligada brasileira). De acordo com a resolução da AND brasileira, ele é considerado como um único sistema. As instalações foram visitadas e os dados dos limites espaciais do projeto foram comprovados nos documentos analisados. Além disso, falta a menção do limite do projeto, incluindo as centrais elétricas do projeto. A SE foi aberta pelo validador. Na seção B.3, é necessário apresentar um fluxograma e um diagrama, de acordo com a diretriz ^{IGCP/}. A SE está aberta. Na tabela 7 (seção B.3 do DCP), a densidade de potência é menor que 10 W/m², e não maior. É necessária a correção e a SE está aberta. Revise a tabela 02 da seção A.4.1.4 (do DCP). As coordenadas geográficas de ambas as PCHs estão trocadas. A SE está aberta. Além disso, as coordenadas devem mostrar com exatidão a localização de ambas as usinas.	/DCP/ /IM01/ /R8/ /DCD/ /ANEEL 1280/ /ANEEL 1886/	SE-B1 SE-A1	OK
B.2.2. Todas as fontes e GEEs estão incluídas no limite do projeto como é exigido na metodologia aplicada? (CE 55 Anexo 1, §§ 67(a), 78–80)	Na seção B.3 do DCP são fornecidas as fontes no limite do projeto. Em geral, essas fontes estão de acordo com a metodologia aplicada, assim como com a situação real. Isto pôde ser validado pela análise do DCP e da ACM0002 e	/DCP/ /ACM/ /IM01/	SE-A1 SE-A2	OK

Item da lista de verificação (incl. orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (Forma e resultados da avaliação)	Ref.	Concl. Prelim.	Concl. Final
<i>Fornecer informações sobre como a validação dos GEEs e fontes foi realizada, seja com base em evidência documentada analisada ou pela descrição do que foi observado/mostrado durante a visita ao local.</i>	durante a visita ao local. A emissão de CO₂ é considerada na linha de base e as emissões de CO₂ e CH₄ são consideradas na atividade de projeto; a emissão de CH₄ é considerada para a PCH Planalto, pelo fato de a densidade de potência estar entre 4 W/m² e 10 W/m², de acordo com a metodologia. No entanto, recalcule a densidade de potência de ambas as plantas, considerando a SE A2. Revise a capacidade instalada aplicada para a PCH Planalto. Revise a tabela 7 (B.3) e aplique o mesmo texto da tabela da metodologia. A SE está aberta.			
B.2.3. Se a metodologia permitir escolher se uma fonte e/ou gás devem ser incluídos, essa escolha está suficientemente explicada e justificada? (CE 55 Anexo 1, §§ 67(a), 78–80) <i>Confirmar se a justificativa apresentada pelos PPs é razoável, com base na avaliação das evidências de apoio documentadas fornecidas pelos PPs ou por observações feitas no local.</i>	Não se aplica, pois a metodologia não permite essas escolhas.	/PDD/ /ACM/	OK	OK

Item da lista de verificação (incl. orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (Forma e resultados da avaliação)	Ref.	Concl. Prelim.	Concl. Final
B.3. Identificação da linha de base <i>A escolha do cenário da linha de base será validada com foco em se a linha de base é um cenário provável e se a metodologia para definir o cenário da linha de base foi seguida de maneira completa e transparente.</i>				
B.3.1. Quais cenários da linha de base possíveis foram considerados? (CE 55 Anexo 1, §§ 67(b), 83) <i>Preencher todas as alternativas na tabela A-2.</i>	Como a atividade do projeto é a instalação de duas novas centrais elétricas de energia renovável interligadas à rede, o cenário de linha de base é a eletricidade pela atividade do projeto, que, de outra maneira, seria gerada pela operação de centrais elétricas interligadas à rede e pelo acréscimo de novas fontes de geração. O cenário da linha de base é uma continuação da situação atual, na qual a eletricidade continuaria a ser gerada pelas centrais elétricas (térmicas, hidrelétricas e eólicas) do Sistema Interligado Nacional (SIN).	/DCP/ /ACM/ /and/ IM01/	OK	OK
B.3.2. A lista de alternativas está completa? (CE 55 Anexo 1, §§ 67(b), 83) <i>Descrever como foi validado que todas as alternativas são plausíveis e que nenhuma alternativa plausível foi excluída da consideração.</i>	☒ Todos os cenários alternativos plausíveis listados na metodologia aprovada foram considerados. Durante a análise da documentação e a visita ao local, foi validado que nenhuma outra alternativa que forneça produção e/ou serviços comparáveis deve ser levada em consideração. Portanto, nenhum cenário plausível foi aplicável. ☐ Os cenários/opções alternativas a seguir foram omitidos. A(s) SAC(s)/SE(s) correspondente(s) foi/foram emitida(s)	/DCP/ /IM01/	OK	OK
B.3.3. O que foi identificado como cenário da linha de base?	Consulte o comentário da lista de verificação B.3.1.	/DCP/	OK	OK

Item da lista de verificação (incl. orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (Forma e resultados da avaliação)	Ref.	Concl. Prelim.	Concl. Final
(CE 55 Anexo 1, §§ 81–82, 86) <i>Descrever o cenário da linha de base escolhido, levando em consideração a tecnologia que seria empregada e / ou as atividades que ocorreriam na ausência da atividade de projeto do MDL proposta.</i>		/IM01/ /ACM/ /and/		
B.3.4. O cenário da linha de base foi determinado de acordo com a metodologia? (CE 55 Anexo 1, §§ 82, 87(e)) <i>Descrever como é validado que a identificação do cenário da linha de base mais plausível é realizada de acordo com a metodologia aplicada e com as ferramentas metodológicas aplicadas. Consulte a tabela A-2.</i>	Para obter detalhes do estudo sobre a avaliação dos cenário da linha de base, consulte a tabela A-2. ☒ A determinação foi realizada conforme a metodologia aplicada. ☐ As seguintes SACs / SEs foram identificadas com relação à seleção do cenário da linha de base: O cenário da linha de base foi identificado	/PDD/ /ACM/	OK	OK
B.3.5. Algum cenário alternativo plausível foi excluído? (EB 55 Anexo 1 § 83) <i>Descrever como foi validado que nenhum cenário alternativo plausível foi excluído.</i>	Para obter detalhes do estudo sobre a avaliação dos cenário da linha de base, consulte a tabela A-2. ☒ Nenhum cenário da linha de base plausível foi excluído. ☐ Os seguintes cenários da linha de base plausíveis foram excluídos, embora nenhuma justificativa adequada tenha sido fornecida para a eliminação. As seguintes SACs / SEs foram emitidas:	/PDD/ /ACM/	OK	OK
B.3.6. O cenário da linha de base identificado é razoável e o cenário da linha de base foi determinado usando hipóteses conservadoras sempre que possível, incluindo referências e fontes relevantes? (CE 55 Anexo 1, §§ 84–86 (a)-(c))	☐ O cenário da linha de base foi determinado usando hipóteses conservadoras, sempre que possível. Consulte os comentários na tabela A-2 e seções B.3.2 a B.3.5 acima. ☒ As SACs / SEs a seguir foram emitidas porque as hipóteses usadas na determinação da linha de base foram avaliadas como não conservadoras:	/DCP/ /IM01/ /ACM/ /and/	SAC B2	OK

Item da lista de verificação (incl. orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (Forma e resultados da avaliação)	Ref.	Concl. Prelim.	Concl. Final
<i>Descrever se a escolha do cenário da linha de base identificado é razoável validando as <u>principais hipóteses, cálculos e análises lógicas</u> usados no DCP. Descrever como estes estão listados e <u>interpretados de forma conservadora</u> e relevante no DCP.</i>	- Há dois valores de fator de emissão no DCP. Deve-se usar os dados mais recentes disponibilizados pela AND brasileira. É necessária a revisão do DCP e do cálculo.			
B.3.7. O cenário da linha de base leva em suficiente consideração as políticas nacionais e/ou setoriais relevantes, as tendências macroeconômicas e as aspirações políticas? (EB 55 Anexo 1, §§ 85, 87(d)) <i>Descrever se o PP mostrou que todas as políticas e circunstâncias pertinentes foram identificadas e corretamente consideradas no DCP de acordo com a orientação do Conselho. Considere a orientação do EB 22 anexo 3 (relativa às políticas E+ e E-).</i>	Sim, o cenário da linha de base considera as políticas nacionais e setoriais, as tendências macroeconômicas e as aspirações políticas. De acordo com a resolução da AND brasileira, a rede nacional é considerada como um único sistema elétrico.	/IM01/ /and/	OK	OK
B.3.8. A determinação do cenário da linha de base é compatível com os dados disponíveis e toda a documentação e fontes são claras? (EB 55 Anexo 1, § 87(a)–(c)) <i>Descrever se os documentos e fontes mencionadas no DCP estão citados corretamente e claramente referenciados.</i>	Consulte a SAC B2 na questão da lista de verificação B.3.6.	/DCP/ /IM01/ /and/	SAC B2	OK
B.3.9. O DCP contém uma descrição <i>verificável</i> do cenário da linha de base identificado, incluindo uma descrição da tecnologia que seria empregada e/ou as atividades que ocorreriam na ausência da atividade de projeto do MDL	Sim, o DCP tem uma descrição verificável do cenário da linha de base identificado, incluindo uma descrição da tecnologia que seria empregada e/ou das atividades que ocorreriam na ausência da atividade de projeto do	/DCP/	OK	OK

Item da lista de verificação (incl. orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (Forma e resultados da avaliação)	Ref.	Concl. Prelim.	Concl. Final
proposta. (EB 55 Anexo 1 § 86)	MDL proposta.			
B.4. Determinação da adicionalidade <i>A avaliação da adicionalidade será validada com foco em se o próprio projeto não é um cenário da linha de base provável.</i>				
B.4.1. Metodologia				
B.4.1.1. O DCP descreve como o projeto é adicional e a justificativa da adicionalidade está de acordo com as exigências da metodologia aplicada e/ou ferramentas metodológicas? (CE 55 Anexo 1, §§ 67(d), 94–95) <i>Descrever como foi validado que a justificativa da adicionalidade foi realizada de acordo com a metodologia aplicada e/ou com as ferramentas metodológicas aplicadas. Concentre mais sua avaliação na confiabilidade e credibilidade dos dados, análises lógicas e hipóteses, justificativas e documentações fornecidas pelo PP.</i>	De acordo com a “Ferramenta para demonstrar a adicionalidade (versão 5.2; ponto do Anexo 15), a abordagem financeira correta para uma atividade de projeto na qual a linha de base seja o fornecimento de eletricidade a partir de uma rede é a análise de benchmark, não uma análise comparativa de investimentos. Veja também EB 51 Anexo 58. Na seção B.5, foram tratadas duas alternativas: 1) é a continuidade da situação atual e 2) é a atividade de projeto sem registro como projeto do MDL. No entanto, o argumento sobre a “possibilidade de investir em projetos de grande escala que geram energia é mais atraente financeiramente (cenário 1)” é uma alternativa de investimento e não uma alternativa de atividade de projeto. Revise o DCP de acordo com o subpasso 1-a da ferramenta ^{ITA/} . A SAC está aberta. Esclareça, na seção B.5, o parágrafo que menciona “Os seguintes passos são necessários para a demonstração e	/DCP/ /XLS/ /ACM/ /FA/ /DCD/	SAC B3 SAC B4 SAC B11 SE-A1 SE-B2	OK

Item da lista de verificação (incl. orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (Forma e resultados da avaliação)	Ref.	Concl. Prelim.	Concl. Final
	avaliação da adicionalidade das PCHs dos rios Aporé e Correntes, nas quais o participante do projeto Brennand Energia não quer iniciar o período de certificação antes do registro da atividade do projeto". A informação não é compatível com a atividade do projeto. É necessária a correção e a SAC está aberta. De acordo com a ferramenta de adicionalidade ^{/TA/}, todos os pressupostos relevantes devem ser apresentados, de preferência no DCP ou em anexos separados do DCP. Assim, esclareça a referência de todas as informações na seção B.5. Na seção B.5, a análise financeira precisa seguir rigidamente os subpassos 2a, 2b, 2c e 2d apresentados na "Ferramenta para demonstrar a adicionalidade". Revise o tópico sobre "barreiras institucionais" (página 29 do DCP), pois há uma frase solta ("Agência Nacional de Energia Elétrica..."). Além disso, esclareça a sentença "O financiamento obtido...Aporé atual". A SE está aberta e emitida para o PP. Os impostos nacionais aplicáveis na atividade do projeto não estão incluídos na planilha denominada "DATA". É necessária a revisão e a SAC está aberta. De acordo com a diretriz ^{/GCP/}, na seção B.5 do DCP, falta um cronograma de implementação da atividade de projeto do MDL proposta. A SAC está aberta.			
B.4.2. Consideração do MDL antes do início do				

Item da lista de verificação (incl. orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (Forma e resultados da avaliação)	Ref.	Concl. Prelim.	Concl. Final
projeto.				
B.4.2.1. A data de início do projeto informada está de acordo com o Glossário de termos do MDL? (EB 55 Anexo 1 § 104 (a)) <i>Avaliar por que a data de início escolhida pode ser considerada a primeira data em que teve início ou terá início a implementação ou a construção ou a medida real de um projeto.</i> <i>Verificar se nenhuma outra atividade relacionada ao projeto que ocorreu antes da data de início identificada pode ser considerada como data de início. Nesse contexto, leve também em consideração as despesas de infraestrutura se elas forem relevantes (em termos de custo e importância para a implementação do projeto) no contexto específico da atividade do projeto.</i>	Não está claro qual evento foi considerado como a data de início da atividade do projeto. NO DCP, na seção C.1.1, é informada a data 22/08/2008. Durante a visita ao local, foi apresentado como comprovação o Contrato de Venda de Equipamentos (para a planta Planalto), assinado em 02/02/2007, e essa é a primeira data na qual ocorreu a implementação ou construção ou ação real, como solicita a orientação. Portanto, é necessária a correção e a SAC foi emitida ao PP.	/DCP/ /IM01/ /DCD/ /PSD/	SAC B8	OK
B.4.2.2. Caso a data de início do projeto seja em ou após 2 de agosto de 2008, o PP informou à AND e à UNFCCC sobre a intenção de buscar status de MDL? (EB 55 Anexo 1, §§ 99 – 101) <i>Descrever se essa notificação foi fornecida pelos participantes do projeto dentro de seis meses da data de início da atividade do projeto; se NÃO será determinado que o MDL não foi seriamente considerado.</i>	Não está claro qual evento foi considerado como a data de início da atividade do projeto. NO DCP, na seção C.1.1, é informada a data 22/08/2008. Durante a visita ao local, foi apresentado como comprovação o Contrato de Venda de Equipamentos (para a planta Planalto), assinado em 02/02/2007, e essa é a primeira data na qual ocorreu a implementação ou construção ou ação real, como solicita a orientação. Portanto, é necessária a correção e a SAC foi emitida ao PP.	/DCP/ /IM01/ /DCD/ /PSD/	SAC B8	OK
B.4.2.3. Caso a data de início do projeto seja	Consulte a SAC B3, a SAC B4 e SAC B8.	/DCP/	SAC	OK

Item da lista de verificação (incl. orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (Forma e resultados da avaliação)	Ref.	Concl. Prelim.	Concl. Final
anterior ao início da validação e a 2 de agosto de 2008, o incentivo do MDL foi seriamente considerado e os detalhes são fornecidos no DCP? (EB 55 Anexo 1, §§ 100, 102) <i>Descrever se a evidência que apoia essa consideração está descrita de forma transparente e adequada no DCP.</i>		/IM01/	B3 SAC B4 SAC B8	
B.4.2.4. Como e quando a decisão de prosseguir com o projeto foi tomada? <i>Descrever os passos tomados para validar a data de início.</i>	Não está claro no DCP qual evento foi considerado como tomada de decisão da atividade do projeto e quando ele ocorreu. De acordo com a ata de reunião do PP de 2006, apresentada durante a visita no local, a receita do projeto do MDL poderia reduzir o risco da variação do valor da energia. São necessários a revisão e o esclarecimento. Portanto, a SE foi emitida para o PP. Consulte o comentário da lista de verificação B.4.4.13.	/DCP/ /IM01/ /MM/	SE-B3	OK
B.4.2.5. A data de início do projeto é consistente com as evidências disponíveis? (EB 55 Anexo 1 § 102) <i>Descrever a evidência avaliada com relação à consideração anterior do MDL (se necessário). Descrever se a evidência que apoia essa consideração está descrita de forma transparente e adequada no DCP.</i>	Consulte a questão da lista de verificação B.4.2.1.	/DCP/ /IM01/ /MM/	SAC B8	OK
B.4.2.6. A decisão de prosseguir com o projeto foi tomada por uma pessoa com autoridade para isso?	Consulte a questão da lista de verificação B.4.2.1.	/DCP/ /IM01/	SE-B3	OK

Item da lista de verificação (incl. orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (Forma e resultados da avaliação)	Ref.	Concl. Prelim.	Concl. Final
(EB 55 Anexo 1, § 102(a)) <i>Descrever os passos tomados para validar esta questão.</i>		/MM/		
B.4.2.7. Como o MDL foi envolvido no processo de tomada de decisão? (EB 55 Anexo 1 § 102) <i>Descrever por que o MDL foi um fator decisivo no processo de tomada de decisão.</i>	Consulte a questão da lista de verificação B.4.2.1.	/DCP/ /IM01/ /MM/	SE-B3	OK
B.4.2.8. As evidências fornecidas comprovam indubitavelmente que ações reais e contínuas foram tomadas para assegurar o status de MDL? (CE 55 Anexo 1, § 102; CE 49 Anexo 22 § 7–9)	Consulte a SE/SAC aberta no item B.4 desta lista de verificação.	/DCP/ /XLS/	Ainda não	OK
B.4.2.9. A interrupção das evidências documentadas para assegurar o status de MDL é menor que 3 anos e as evidências são relevantes para comprovar a ação tomada, são realistas, confiáveis e completas? (CE 49 Anexo 22 § 8)	Consulte a questão da lista de verificação B.4.2.1.	/DCP/ /IM01/ /MM/	SE-B3	OK
B.4.2.10. A implementação do projeto parou após seu começo e a implementação recomeçou após a consideração do MDL? (EB 62 Anexo 5, § 7)	Consulte a questão da lista de verificação B.4.2.1.	/DCP/ /IM01/ /MM/	SE-B3	OK

Item da lista de verificação (incl. orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (Forma e resultados da avaliação)	Ref.	Concl. Prelim.	Concl. Final
<i>Descrever as razões para a parada do projeto e explicar por que o incentivo do MDL foi necessário para recomençar a implementação.</i>				
B.4.2.11. O envolvimento do MDL na decisão pode ser avaliado como sério? (EB 55 Anexo 1 § 104 (b)-(c)) <i>Descrever se o projeto teria ou não sido realizado sem o incentivo do MDL.</i>	Consulte a questão da lista de verificação B.4.2.1.	/DCP/ /IM01/ /MM/	SE-B3	OK
B.4.3. Identificação das alternativas Passo 1 (no caso de projetos de pequena escala, pule os passos 1 e 2)				
B.4.3.1. A lista de alternativas contém a situação existente, o projeto não realizado como projeto de MDL, além de outros meios viáveis de fornecer as contribuições ou serviços que devem ser fornecidos pela atividade de projeto do MDL proposta? (CE 55 Anexo 1, §§ 105–107) <i>Descrever os passos tomados para validar essa questão com base no seu conhecimento local e setorial.</i>	Sim; consulte o comentário acima.	/DCP/ /FA/	OK	OK
B.4.3.2. Todas as alternativas realistas foram identificadas para o projeto? (CE 55 Anexo 1, §§ 105–107) <i>Descrever se a lista de alternativas é confiável e completa.</i>	Na seção B.5, foram tratadas duas alternativas: 1) é a continuidade da situação atual e 2) é a atividade de projeto sem registro como projeto do MDL. Ambas as alternativas são consideradas no DCP.	/DCP/ /FA/	OK	OK

Item da lista de verificação (incl. orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (Forma e resultados da avaliação)	Ref.	Concl. Prelim.	Concl. Final
<i>Descrever como foi validado que as alternativas são realistas.</i>				
B.4.3.3. Todas as alternativas identificadas atendem às legislações em vigor? (EB 55 Anexo 1 §§ 106 (c)) <i>Descrever os passos tomados para validar esta questão. Consulte as legislações.</i>	Sim, ambas as alternativas estão em conformidade com as normas aplicáveis, ou seja, IBAMA (sobre impactos ambientais e mitigação), ANEEL (sobre autorização para fornecimento de energia) e ONS (sobre sistema elétrico único).	/DCP/ /IM01/	OK	OK
B.4.4. Análise de investimentos Passo 2 <i>Caso a análise de investimentos conforme o passo 2 seja escolhida para justificar a adicionalidade, o Anexo 2, "Avaliação dos parâmetros financeiros" deve ser usado para fornecer detalhes adicionais dos parâmetros de cálculo.</i>				
B.4.4.1. Um método de análise adequado foi escolhido para o projeto (análise de custo simples, análise comparativa de investimentos ou análise de benchmark)? (CE 55 Anexo 1, § 108; CE 39 Anexo 10) <i>Descrever por que o método de análise selecionado é adequado considerando os custos e receitas potenciais, alternativas potenciais de projeto e potenciais valores disponíveis de benchmark.</i>	De acordo com a "Ferramenta para demonstrar a adicionalidade (versão 5.2; ponto do Anexo 15), a abordagem financeira correta para uma atividade de projeto na qual a linha de base seja o fornecimento de eletricidade a partir de uma rede é a análise de benchmark, não uma análise comparativa de investimentos. Veja também EB 51 Anexo 58. A análise comparativa de investimentos é escolhida para apresentar a análise de investimentos. A taxa SELIC/CDI (prime rate brasileira) é usada para a comparação com a taxa interna de retorno (TIR) financeiro esperada. No entanto, a taxa SELIC aplicada foi calculada "sobre os dados	/XLS/ /FA/ /DCP/	SAC B4 SAC B5	OK

Item da lista de verificação (incl. orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (Forma e resultados da avaliação)	Ref.	Concl. Prelim.	Concl. Final
	mensais fornecidos pelo Banco Central do Brasil no ano de 2008" (de acordo com a descrição no PDD). O valor aplicado da taxa SELIC não está correto. É necessária a revisão e deverá ser disponibilizada a comprovação/fonte do valor a ser aplicado. Considere os dados referentes à data correta da tomada de decisão e o cenário de queda da taxa SELIC, de acordo com a tendência mostrada nos últimos anos. A SAC está aberta e emitida para o PP. Na seção B.5, a análise financeira precisa seguir rigidamente os subpassos 2a, 2b, 2c e 2d apresentados na "Ferramenta para demonstrar a adicionalidade". Aplique a análise de sensibilidade, conforme indicado na "Ferramenta para demonstrar e avaliar a adicionalidade" ^{ITA/}.			
B.4.4.2. Existe uma planilha Excel clara, visível e desprotegida para o cálculo do investimento? (CE 55 Anexo 1, § 110; CE 51 Anexo 58 §8) <i>Descrever os passos tomados para validar esta questão.</i>	As planilhas Excel disponíveis podem ser visualizadas e estão desprotegidas. No entanto, devem ser descritas as fontes de todos os pressupostos (dados) aplicáveis à análise de investimentos. Inclua a fonte de cada pressuposto na planilha de cálculo ou no DCP e consulte o comentário da lista de verificação B.4.1.1.	/XLS/	SAC B4 SE B10	OK
B.4.4.3. O período escolhido para a análise de investimentos reflete a vida útil técnica da atividade do projeto, ou caso um período menor seja escolhido, o valor justo dos ativos da atividade do projeto ao final do período de análise de investimentos (como	A vida útil técnica considerada é de 30 anos. Apresente documentos que confirmem esse valor. Veja a SE aberta da lista de verificação da questão B.4.2. Além disso, em relação à análise da PCH Planalto, considerou-se 30 anos, porém, no caso da PCH Santa Gabriela, são 25 anos (veja as tabelas 17, 18, 19 e 20 do DCP). É necessária a revisão.	/XLS/ /DCP/	SAC B3 SAC B8	OK

Item da lista de verificação (incl. orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (Forma e resultados da avaliação)	Ref.	Concl. Prelim.	Concl. Final
uma entrada de caixa) estão incluídos? (EB 55 Anexo 1, § 109; EB 62 Anexo 5, § 3 – 4) <i>Descreva como a vida útil técnica, período escolhido para calcular o(s) parâmetro(s) financeiro(s) é revisado e quais documentos são utilizados ao longo da revisão. Além disso, descrever a abordagem usada para verificar a inclusão de um potencial valor justo.</i>	Os dados incluídos na planilha de cálculo não são compatíveis com os dados mencionados nas tabelas da seção 5 (DCP). São necessárias correções. A SAC está aberta e emitida para o PP.			
B.4.4.4. O valor justo é calculado de acordo com as normas contábeis locais (onde disponível) ou com as melhores práticas internacionais? (EB 55 Anexo 1, § 109; EB 62 Anexo 5, § 4) <i>Declarar as normas contábeis aplicadas no cálculo do valor justo e descrever por que são aplicáveis nas circunstâncias específicas do projeto. Descrever as possíveis discrepâncias entre as normas e a abordagem aplicada para cálculo do valor justo.</i>	Detalhe e comprove a taxa de “ganho real” na “taxa de atratividade” (célula B-81 da planilha “DATA” de “Cash Flow PCH Santa Gabriela” ^{/XSL/} , pois, sem essa taxa, ambas as opções (planilhas de cálculo sem RCE e com RCE ^{/XSL/}) são atraentes e, portanto, a atividade do projeto não tem adicionalidade. Esclareça o cálculo dos percentuais de contribuição social (1,08%) e de IRPJ (2%) incluídos na célula A-40:41 da planilha “Cash Flow” de “Cash Flow PCH Santa Gabriela” e “Cash Flow of “Cash Flow PCH Planalto” ^{/XSL/} .	/XLS/	SAC B3	OK
B.4.4.5. O valor contábil assim como a expectativa de potenciais lucros ou prejuízos estão incluídos no cálculo do valor justo? (EB 55 Anexo 1, § 109; EB 62 Anexo 5, § 4)	Consulte o comentário da lista de verificação em B.4.1.1. e B.4.4.4.		SAC B3 SAC B4 SE-B2	OK
B.4.4.6. A depreciação e outros itens não monetários são considerados apenas no cálculo dos impostos e não como saída de	Esclareça os componentes e seus valores a serem depreciados, além da taxa anual; consulte as células C-27:30 da planilha “DATA” de “Cash Flow PCH Santa	/XLS/ /ANEEL4	SAC B3	OK

Item da lista de verificação (incl. orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (Forma e resultados da avaliação)	Ref.	Concl. Prelim.	Concl. Final
caixa? (EB 55 Anexo 1, § 109; EB 62 Anexo 5, § 5)	Gabriela ^{/XSL/} . O valor do terreno deverá constar no fluxo de caixa ^{/XLS/} como um valor residual. É necessária a revisão da planilha de cálculo e a SAC está aberta. O valor de depreciação aplicado no cálculo foi para o gerador, ou seja, 3,3% ^{/ANEEL44/} . Esclareça por que foi considerado esse tipo de unidade (gerador) e por que não foi considerado o valor de turbogerador e/ou turbina hidráulica. Considere a versão mais recente disponível do despacho da ANEEL ^{/ANEEL240/} sobre esse assunto.	4/ /ANEL24 0/		
B.4.4.7. Os impostos estão excluídos da análise de investimentos ou o benchmark é destinado para comparações após os impostos? (EB 55 Anexo 1, § 109; EB 62 Anexo 5, § 5)	Consulte o comentário da lista de verificação em B.4.4.1.	/DCP/ /XLS/	SAC B3 SAC B4 SE-A1 SE-B2	OK
B.4.4.8. Os valores de entrada usados na análise de investimentos eram válidos e aplicáveis no momento da tomada de decisão? (EB 55 Anexo 1, § 109.112; EB 62 Anexo 5, § 6) <i>Caso a base para os valores de entrada seja um Relatório de Estudo de Viabilidade (REV) descrever como foi garantido para que o período de tempo entre a finalização do REV e a decisão de investimento seja suficientemente curto de modo que seja improvável que os valores de entrada tenham mudado consideravelmente. Confirmar ainda a consistência dos valores no</i>	Esclareça, detalhe e comprove a “compra autorizada e juros capitalizados” em “Others” (célula C-25 da planilha “DATA” de “Cash Flow PCH Santa Gabriela” ^{/XSL/}). Esclareça e detalhe a previsão de investimento de construção na célula C-17 da planilha “DATA” de “Cash Flow PCH Santa Gabriela” ^{/XSL/} . Esclareça a taxa usada para custos administrativos e de operação e manutenção e por que a “venda de RCEs” (células C-21:AG21 da planilha “Cash Flow” de “Cash Flow	/XSL/ /PPAsg/ /PPAp/	SAC B3 SE B14	OK

Item da lista de verificação (incl. orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (Forma e resultados da avaliação)	Ref.	Concl. Prelim.	Concl. Final
REV e DCP.	PCH Santa Gabriela with CER ^{/XLS/} inclui os custos administrativos e de operação. A SE está aberta e emitida para o PP. Na página 21 do DCP, a moeda é “R\$” (real) e não US\$ (dólar). É necessário correção. Além disso, foram apresentados cinco CCVEs ^{/PPAsg/PPAp/} como comprovação do preço da energia; ainda assim, esclareça como foi feito o cálculo do preço de energia. A SE está aberta. O DCP deve incluir uma tabela que mostre os parâmetros financeiros aplicados.			
B.4.4.9. No caso da TIR do projeto: Os custos das despesas financeiras (repagamentos de empréstimos e juros) estão excluídos do cálculo da TIR do projeto? (EB 55 Anexo 1, § 109; EB 62 Anexo 5, § 9)	Consulte a SAC da questão da lista de verificação B.4.4.1.	/XLS/ /FA/ /DCP/	SAC B4 SAC B5	OK
B.4.4.10. No caso da TIR de capital próprio: A parte dos custos de investimento que é financiada por capital próprio é considerada como fluxo de saída de caixa líquido? E a parte financiada por dívida está excluída do fluxo de saída de caixa líquido? (EB 55 Anexo 1, § 109; EB 62 Anexo 5, § 10)	Não está claro na planilha de cálculo se os custos de investimento foram capital próprio. Revise e esclareça a planilha de cálculo. A SE está aberta. Se o capital próprio foi considerado como custos de investimento, não deveria haver alguma consideração sobre os juros de capital?	/DCP/ /XLS/	SAC B3	OK
B.4.4.11. O tipo de benchmark escolhido é adequado para o tipo de TIR calculado	Não aplicável.		N/A	N/A

Item da lista de verificação (incl. orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (Forma e resultados da avaliação)	Ref.	Concl. Prelim.	Concl. Final
(por exemplo, taxas locais de empréstimo comercial ou custos médios ponderados de capital para a TIR do projeto; retornos exigidos/esperados sobre o capital próprio para a TIR do capital próprio)? (EB 55 Anexo 1, § 111; EB 62 Anexo 5, §§12 – 15) <i>No caso de prêmios de risco serem aplicados, descrever com precisão sua adequação para refletir os riscos associados à atividade do projeto, considerando o tipo de projeto e situação do mercado.</i>				
B.4.4.12. O valor do benchmark é adequado à atividade do projeto e é razoável considerar que nenhum investimento seria feito a uma taxa de retorno menor que o benchmark? (EB 55 Anexo 1, § 109; EB 62 Anexo 5, §§13 – 15) <i>Descrever se é razoável considerar que uma taxa de retorno menor resultaria, conseqüentemente, no cenário da linha de base.</i>	O valor do benchmark não foi usado. Portanto, não é aplicável.	/XLS/	N/A	N/A
B.4.4.13. Existe garantia de que o projeto não pode ser desenvolvido por outros desenvolvedores salvo o PP? (EB 55 Anexo 1, § 109; EB 62 Anexo 5, §§13 – 14) <i>Descrever por que o benchmark não inclui as expectativas subjetivas de rentabilidade ou o perfil de risco do desenvolvedor do projeto. Se aplicável, avaliar o comportamento financeiro anterior da entidade durante pelo menos os últimos 3 anos em</i>	Foi comprovada pelo validador no relatório disponível no website ^{/rbsb/} uma autorização da Araguaia Centrais Elétricas S.A., em 08/08/2002, para transferir a autorização de propriedade para a BSB Energética S.A, a fim de se implantar e explorar o potencial hidrelétrico da PCH Planalto. Além disso, a BSB Energética S.A. foi confirmada como proprietária da PCH no despacho da ANEEL ^{/ANEEL1100/} . Esclareça a conexão entre a empresa BSB e a empresa Brennand (PP), bem como a data da tomada de decisão da	/ANEEL 1100/ /rbsb/	SE-B4	OK

Item da lista de verificação (incl. orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (Forma e resultados da avaliação)	Ref.	Concl. Prelim.	Concl. Final
<i>relação a projetos similares.</i>	atividade do projeto. Consulte o comentário da lista de verificação em B.4.2.3.			
B.4.4.14. O benchmark foi usado consistentemente no passado em projetos similares, com riscos similares? (CE 55 Anexo 1 § 112(c))	O benchmark não foi usado.		N/A	N/A
B.4.5. Análise de barreiras Passo 3 ou Avaliação de adicionalidade de pequena escala				
B.4.5.1. Existem barreiras fornecidas que têm um impacto claro e direto nos retornos financeiros do projeto? (EB 55 Anexo 1, §§ 115, 134, 137) <i>No caso de projetos de Grande Escala essas questões não podem ser consideradas barreiras e deverão ser avaliadas na análise de investimentos. No caso de projetos SSC, aplicam-se os mesmos princípios de projetos de grande escala (LSC), ou seja, a avaliação da barreira para investimentos, de acordo com a EB 62 Anexo 5.</i>	As barreiras tratadas são: investimento, institucional, como alta variação no preço da eletricidade, e a falta de infraestrutura. Na seção B.5 do DCP: Análise de barreiras: Subpasso 3a: Essa seção foi listada duas vezes. A primeira seção mostra uma grande quantidade de texto que não está fundamentando as barreiras e apenas gera confusão (páginas 22-27). <u>Barreira para investimentos:</u> Fundamente essa barreira de acordo com EB 50, Anexo 13, ponto 9. Apresente comprovação sobre os acordos de empréstimo, mostrando que o incentivo do MDL foi o único incentivo para investir no projeto. <u>Barreira institucional:</u> Esclareça se essa barreira pode ser monetizada e quantificada como custos adicionais na análise de investimentos. Em caso positivo, inclua “mais custos”/“preço menor” na análise financeira, de acordo com EB50, Anexo 13, ponto 7. Se não puder ser monetizada,	/DCP/ /IM01/	SE-B5	OK

Item da lista de verificação (incl. orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (Forma e resultados da avaliação)	Ref.	Concl. Prelim.	Concl. Final
	porque o principal objetivo da barreira é o fato da instabilidade de preços e, como consequência, a dificuldade de estimar investimentos, a barreira pode permanecer como está, porém, nesse caso, não poderá ser fundamentada com o argumento de que RCEs superarão essa barreira. Esclareça qual é o “CCVE” apresentado no tópico “Barreiras institucionais”, na página 29 e no subpasso 4A, na página 31 do DCP. Além disso, informe a fonte de preços de energia apresentadas na página 29.			
B.4.5.2. Como é justificado e evidenciado que as barreiras fornecidas no DCP são reais? (EB 55 Anexo 1 § 116 (a))	Durante a visita ao local, foi possível comprovar a falta de infraestrutura na região. A barreira para investimentos foi avaliada na questão da lista de verificação acima. Sobre a barreira institucional, consulte a SE acima (B.4.5.1).	/IM01/ /DCP/ /XLS/	SE-B5	OK
B.4.5.3. Como é justificado que uma ou um conjunto de barreiras evite a implementação da atividade do projeto e não evite a implementação de pelo menos uma das alternativas? (CE 55 Anexo 1, § 116(b))	Veja os comentários sobre os itens B.4.5.1 e B.4.5.2 desta lista de verificação.		SE-B5	OK
B.4.6. Análise da prática comum Passo 4 (no caso de projetos de pequena escala pule este passo)				
B.4.6.1. A região definida para a análise da prática	a PCH não é prática comum sem o registro no MDL no	/IM01/	SE-B9	OK

Item da lista de verificação (incl. orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (Forma e resultados da avaliação)	Ref.	Concl. Prelim.	Concl. Final
comum é adequada para o tipo de tecnologia/setor? (CE 55 Anexo 1, § 120(a)) <i>Descrever por que a atividade do projeto não é uma prática comum de maneira transparente e inequívoca. Se outra região que não o país anfitrião for escolhida, descrever por que esta região é mais apropriada.</i>	Brasil. Em um período anterior, era possível participar do programa de incentivo para geração de energia renovável denominado PROINFA. No entanto, esse tipo de empreendimento tem riscos e o programa PROINFA não prosperou. No entanto, na seção B4/B5, é preciso indicar no DCP por que a atividade de projeto planejada não é prática comum em comparação com outras 552 PCHs (em operação e em construção). É preciso indicar com mais clareza qual é a diferença em relação às outras PCHs. Portanto, não é importante que a participação da capacidade instalada em comparação com as outras tecnologias seja baixa. A quantidade de 552 PCHs é alta e apenas uma argumentação muito boa e bem comprovada pode mostrar que a atividade do projeto não é prática comum. No subpasso 4a, apresente uma lista de todas as atividades de projeto similares e, no subpasso 4b, discuta as diferenças. Nota: na versão final do PDD submetido durante o estágio de validação, a versão 06.1.0 da “Ferramenta metodológica para demonstrar e avaliar a adicionalidade” foi aplicada para a Análise de Prática Comum. A conclusão está demonstrada na Seção 5 deste Relatório.	/DCP/ /IM03/		
B.4.6.2. Até que ponto projetos similares foram realizados na região pertinente? (CE 55 Anexo 1, § 120(b))	Os projetos similares foram implementados como atividade de projeto do MDL. No entanto, veja a SE B9. Referência à nota em B.4.6.1.	/IM01/ /IM03/	SE B9	OK

Item da lista de verificação (incl. orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (Forma e resultados da avaliação)	Ref.	Concl. Prelim.	Concl. Final
B.4.6.3. Caso projetos similares sejam identificados, existem diferenças chave entre o projeto proposto e os existentes ou em andamento e que tipo de diferenças são observadas? (CE 55 Anexo 1, § 120(c))	Não havia diferença entre o projeto proposto e os projetos existentes/em andamento. Veja a SE B9. Referência à nota em B.4.6.1.	/IM01/ /IM03/	SE B9	OK
B.5. Cálculo ex-ante das reduções de emissões de GEE <i>Avalia-se se os cálculos ex-ante das emissões do projeto, emissões da linha de base, emissões das fugas estão indicados de acordo com a metodologia e se a argumentação sobre a escolha de fatores e valores padrão – onde aplicável – é justificada. Além disso, o cálculo das reduções de emissões deverá ser avaliado.</i>				
B.5.1. As equações foram aplicadas corretamente de acordo com a metodologia aprovada aplicada? (CE 55 Anexo 1, §§ 67(c), 89–90, 92) <i>Descrever claramente os passos tomados para avaliar se a metodologia foi aplicada corretamente para calcular as emissões do projeto, emissões da linha de base, fugas e reduções de emissões. Levar ainda em consideração que todas as estimativas das emissões da linha de base podem ser reproduzidas usando os valores dos dados e parâmetros fornecidos no DCP.</i>	☐ As equações aplicadas no cálculo foram aplicadas corretamente de acordo com a metodologia aprovada. ☒ Os erros a seguir foram identificados neste contexto: - A versão da metodologia aplicável deverá ser corrigida na seção B.6.1. O correto é ACM0002, v.10. Portanto, foi emitida uma SAC. - A seção A.4.4 está duplicada. É necessária a revisão. - As tabelas 3 e 4 da seção A.4.4 não deveriam estar nessa seção. Revise-as com base na diretriz ^{/GCP/} . Além disso, revise a unidade de "Média de vazão mensal"; a unidade correta é m ³ /s e não m ² /s.	/ACM/ /DCP/ /DCD/	SAC B1 SAC B2 SE A1	OK

Item da lista de verificação (incl. orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (Forma e resultados da avaliação)	Ref.	Concl. Prelim.	Concl. Final
	- Na seção A.4.4: É preciso incluir uma referência no DCP para os valores de média de vazão mensal apresentados nas tabelas 3 e 4. - Na tabela 16 da seção B.4., a PCH Santa Gabriela apresenta uma estimativa de RCE de 27.593 tCO₂, porém, considerando o FE de 0,1842, o valor correto de RCE é 27.592 tCO₂. Portanto, é necessária a revisão do cálculo de RCE usando o último FE disponível^{/dna/}.			
B.5.2. Caso a metodologia permita escolhas metodológicas diferentes, as equações aplicadas foram adequadamente justificadas e foram usadas refletindo as outras escolhas metodológicas (por exemplo, identificação da linha de base)? (CE 55 Anexo 1, §§ 90–91) <i>Avaliar a seleção correta e a aplicação das escolhas metodológicas. Descrever se a justificativa adequada foi fornecida (com base na escolha do cenário da linha de base, contexto da atividade do projeto e outras evidências fornecidas) e se as equações corretas foram usadas refletindo as escolhas metodológicas pertinentes.</i>	A metodologia não permite escolhas metodológicas diferentes.	/ACM/	OK	OK
B.5.3. Foram usadas hipóteses conservadoras para calcular as emissões do projeto? (CE 55 Anexo 1, §§ 90–91) <i>Descrever claramente os passos tomados para avaliar se todas as hipóteses e dados usados pelo PP estão listados no DCP, incluindo referências e fontes e se são</i>	O valor das emissões do projeto estimadas não é compatível com o apresentado na planilha de cálculo. Além disso, a emissão do projeto da PCH Planalto deve ser considerada no cálculo. Assim, é necessária a revisão e a SAC está aberta.	/and/ /DCP/ /R8/	SAC B3 SAC B10	OK

Item da lista de verificação (incl. orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (Forma e resultados da avaliação)	Ref.	Concl. Prelim.	Concl. Final
<i>interpretados conservadoramente no DCP.</i>	Para presumir que o cálculo é conservador, o <i>cálculo das emissões do projeto (PE)</i> deve ser transparente (apresentando todos os valores de entrada) na seção B.6.3. Além disso, é necessário apresentar uma planilha Excel que mostre de maneira transparente os cálculos das emissões.			
B.5.4. Todos as fontes de dados e hipóteses são apropriados e os parâmetros mantidos fixos durante todo o período de obtenção de créditos estão corretos, são aplicáveis ao projeto e conduzirão a uma estimativa conservadora de reduções de emissões? (EB 55 Anexo 1 § 91) <i>Descrever claramente os passos tomados para avaliar se os valores usados para os parâmetros fixos são considerados razoáveis, corretos e aplicáveis ao contexto da atividade do projeto. Verifique esp. o capítulo 6.2 do DCP.</i>	Para avaliar os parâmetros fixos, é necessário que o PP revise a seção B.6.2, de acordo com a versão 10 da metodologia. Além disso, na seção B.6.2, inclua: - o parâmetro EF_{RES} como parâmetro disponível na validação. - Parâmetro A_{BL} : Apresente a maneira exata de medição feita para validação. - Parâmetros EF_{OM} e EF_{BM} : O parâmetro não está calculado de acordo com a ACM0002, mas sim de acordo com a “Ferramenta para calcular o fator de emissão” - Todos os parâmetros: Inclua o valor dos dados em cada tabela		SAC B1 SAC B12 SE B11	OK
B.5.5. Todos os valores de cálculo ex-ante para os parâmetros de monitoramento (conforme definido no capítulo B.7.1) são razoáveis? (EB 55 Anexo 1 § 91) <i>Descrever claramente os passos tomados para avaliar se os valores usados para os parâmetros de monitoramento são considerados razoáveis, aplicáveis e conservadores no</i>	☐ Todos os “Valores de dados que serão aplicados com o propósito de calcular as reduções de emissões esperadas” são considerados razoáveis, aplicáveis e conservadores. ☒ Os erros a seguir foram identificados neste contexto: Consulte SAC B1, SAC B3 e SE B11 de B.5.3 e B.5.4.	/ACM/ /DCP/	SAC B1 SAC B3 SE B11	OK

Item da lista de verificação (incl. orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (Forma e resultados da avaliação)	Ref.	Concl. Prelim.	Concl. Final
<i>contexto da atividade do projeto</i>				
B.5.6. As reduções de emissões são efetivas, mensuráveis e trazem benefícios de longo prazo relacionados à mitigação da mudança do clima. <i>Descrever os passos tomados para validar esta questão.</i>	Sim, as reduções de emissões podem ser reais, mensuráveis e trazer benefícios de longo prazo relacionados à mitigação da mudança do clima. No entanto, são solicitadas algumas correções no DCP. Consulte a SE/SAC.	/DCP/	OK	OK
B.6. Monitoramento das reduções de emissões <i>Avalia-se se o plano de monitoramento é apropriado para a atividade do projeto e se está de acordo com a metodologia aplicada.</i>				
B.6.1. Todos os parâmetros de monitoramento exigidos pela metodologia aplicada estão presentes no plano de monitoramento? <i>Avaliar se todos os parâmetros aplicáveis listados na metodologia estão incluídos no plano de monitoramento.</i> <i>Verificar ainda se a seleção dos parâmetros que não serão monitorados (seção B.6.2) é apropriada e está de acordo com a metodologia aplicada.</i> <i>Caso seja possível escolher abordagens diferentes de acordo com a metodologia, avaliar se a seleção de parâmetros está justificada e correta.</i>	Revise os parâmetros aplicáveis das seções B.6.2 e B.7.1, com base na versão 10 da metodologia.	/DCP/ /ACM/ /IM01/	SAC B1 SAC B13	OK
B.6.2. Os meios de monitoramento de todos os parâmetros que estão presentes no plano de	A versão 10 da metodologia deverá ser aplicada. É necessária a revisão.	/DCP/	SAC B1	OK

Item da lista de verificação (incl. orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (Forma e resultados da avaliação)	Ref.	Concl. Prelim.	Concl. Final
monitoramento são viáveis e atendem às exigências da metodologia aplicada? (EB 55 Anexo 1, § 123(a)–(b), 124) <i>Avaliar se as informações fornecidas para todos os parâmetros relacionados com:</i> a) <i>Etiqueta (nome do dado / parâmetro)</i> b) <i>Unidade do dado</i> c) <i>Descrição</i> d) <i>Fonte do dado</i> e) <i>Equipamento de medição / método / procedimento</i> f) <i>Frequência de monitoramento</i> g) <i>Procedimentos de GQ/CQ:</i> <i>estão descritas adequadamente e atendem às exigências da metodologia.</i>	A fonte dos dados a serem usados para o parâmetro EG_y ($EG_{facility,y}$) deverá ser revisada. O recibo de venda não é válido para registrar a geração efetiva da eletricidade despachada na rede. O relatório da CCEE deverá ser usado como fonte dos dados. Na seção B.7.1, o procedimento de GQ/CQ do parâmetro EG_y ($EG_{facility}$) deve esclarecer como será feita a verificação cruzada dos dados. O procedimento de medição do parâmetro $EF_{grid,CM,y}$ é um valor ex-post. Portanto, o comentário (“Dados ex-ante calculados na validação.”) deve ser corrigido. Na seção B.7.1, traduza todas as palavras em português. EF_{OM} e EF_{BM}: O parâmetro não está calculado de acordo com a ACM0002, mas sim de acordo com a “Ferramenta para calcular o fator de emissão”. EG_y e TEG_y: Esclareça o que significa PCHs Rio Engano? Há outra PCH próxima à atividade do projeto e ela está interligada à mesma subestação?	/ACM/ /IM01/	SAG B2 SAG B6 SAG B13 SE B6 SE B12	
B.6.3. Os meios de implementação do plano de monitoramento, p.ex., as equações necessárias para o cálculo da redução de emissões ex-post, foram descritos claramente e de acordo com a metodologia? (EB 55 Anexo 1, §§ 123(b), 124) <i>Verificar se todas as equações necessárias foram fornecidas no DCP. Considere que os cálculos ex-post e ex-</i>	As equações das redução de emissões e das emissões do projeto (seção B.6.3) devem ser revisadas com base na versão 10 da metodologia.	/ACM/ /DCP/	SAG B1 SAG B3	OK

Item da lista de verificação (incl. orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (Forma e resultados da avaliação)	Ref.	Concl. Prelim.	Concl. Final
<i>ante podem ser diferentes.</i> <i>Considere que equações adicionais podem ser necessárias para o cálculo de parâmetros auxiliares.</i>				
B.6.4. É possível que as disposições do monitoramento descritas no DCP possam ser adequadamente implementadas no contexto da atividade do projeto? (EB 55 Anexo 1 § 124 (c)) <i>Avaliar se as disposições de monitoramento descritas são suficientes e realistas para permitir um monitoramento completo. Considere também condições especiais de monitoramento, por exemplo, tempos de paralisação de equipamentos de monitoramento etc.</i>	O fluxo de informações entre a CEMAT e a CCEE deve ser incluído no DCP. Além disso, esclareça a quantidade, o tipo e a localização dos medidores.	/DCP/ /IM01/	SE-B6 SE B13	OK
B.6.5. Os procedimentos de GQ/CQ são suficientemente adequados para garantir que as reduções de emissões alcançadas pela atividade do projeto possam ser relatadas ex-post e verificadas? (EB 55 Anexo 1 § 124 (b)) <i>Considere a descrição fornecida na seção B.7.2. Descrever quais procedimentos de GQ/CQ são considerados. Abordar Sistema de gerenciamento da qualidade, provisões, calibração e manutenção de equipamentos. Abordar outros procedimentos de análise.</i>	O procedimento de calibração e sua periodicidade devem ser esclarecidos no DCP. É necessária a revisão. Na seção B.8, inclua o responsável pela gestão da qualidade e manutenção.	/DCP/	SE-B7	OK
B.6.6. São identificados procedimentos para	A medição da energia gerada é automatizada e os	/DCP/	SAC	OK

Item da lista de verificação (incl. orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (Forma e resultados da avaliação)	Ref.	Concl. Prelim.	Concl. Final
gerenciamento dos dados? (EB 55 Anexo 1 § 124 (b)) <i>Verificar se provisões apropriadas foram consideradas para o gerenciamento dos dados, incluindo responsabilidades, quais registros guardar, área de armazenamento de registros e como processar a documentação de desempenho.</i> <i>Verificar outras provisões de arquivamento de dados para a atividade do projeto e assegurar que sejam feitas provisões para arquivar dados para todo o período de obtenção de créditos + 2 anos.</i>	instrumentos estão interligados a um sistema supervisor (redundante) instalado na sala de controle de cada planta, aos quais o operador tem acesso direto para fins de informação. A documentação será armazenada em meio eletrônico e a responsabilidade está definida. Não está claro de que forma são feitas as provisões para arquivar dados durante o período de obtenção de créditos inteiro + 2 anos. É necessária a revisão e, portanto, a SAC está aberta.	/ACM /DCD/	B7	
C. Duração do projeto / período de obtenção de créditos <i>Avalia-se se os limites temporários do projeto estão claramente definidos.</i>				

Item da lista de verificação (incl. orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (Forma e resultados da avaliação)	Ref.	Concl. Prelim.	Concl. Final
C.1. A data de início do projeto está claramente definida e evidenciada? (CE 55 Anexo 1, § 99) <i>Verificar se a data de início está correta. Aplicar a definição da data de início do projeto conforme o "Glossário de termos do MDL".</i>	Não está claro qual evento foi considerado como a data de início da atividade do projeto. NO DCP, na seção C.1.1, é informada a data 22/08/2008. Durante a visita ao local, foi apresentado como comprovação o Contrato de Venda de Equipamentos (para a planta Planalto), assinado em 02/02/2007, e essa é a primeira data na qual ocorreu a implementação ou construção ou ação real, como solicita a orientação. A SAC está aberta. Além disso, o formato da data deve ser apresentado de acordo com a orientação (DD/MM/AAAA). Portanto, são necessárias correções e uma SE foi emitida para o PP.	/DCP/ /IM01/ /DCD/ /PSD/	SAC B8 SE-A1	OK
C.2. A vida útil operacional do projeto foi evidenciada e claramente definida? <i>Verificar se a vida útil do projeto foi corretamente definida. Considerar a orientação sobre a avaliação da análise de investimentos (anexo à ferramenta de adicionalidade).</i> <i>Verificar, no caso da implementação em fases, se isso foi refletido em todo o DCP, inclusive na avaliação financeira, se aplicável.</i>	A vida útil operacional prevista é de 30 anos, de acordo com o DCP. Apresente documentos que confirmem esse valor. 30 anos foi o período considerado na análise de investimentos. O formato da data deve ser apresentado de acordo com a diretriz (DD/MM/AAAA).	/DCP/ /ANEEL4 4/ /XCL/	SAC B8 SE-A1	OK
C.3. O início do período de obtenção de créditos está claramente definido e é razoável? <i>Verificar se a data de início prevista do período de obtenção de créditos é realista, levando em consideração o tempo necessário para a validação e registro.</i>	Na seção C.2.1.1, atualize a data de início do período de obtenção de créditos. Além disso, o início do período de obtenção de créditos (01/12/2009) não é compatível ao apresentado na tabela 5 (2010), na seção A.4.4. É necessária uma revisão. O formato da data deve ser apresentado de acordo com a orientação (DD/MM/AAAA). Além disso, inclua na seção C	/DCP/ /IM01/	SAC B8 SE-A1	OK

Item da lista de verificação (incl. orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (Forma e resultados da avaliação)	Ref.	Concl. Prelim.	Concl. Final
	do DCP o texto “ou a data de registro”.			
D. Impactos ambientais <i>Avalia-se a documentação sobre a análise dos impactos ambientais, e se considerada significativa, um EIA deverá ser fornecido à EOD.</i>				
D.1.1. Existem quaisquer exigências da parte anfitriã para um Estudo de Impacto Ambiental (EIA)? (EB 55 Anexo 1 §§ 131–133) <i>Verificar as normas da parte anfitriã, com relação ao EIA.</i>	Como a atividade do projeto está localizada na divisa de estados, o órgão ambiental ativo é o IBAMA e ele solicita um EIA-RIMA para ambas as plantas (PCH Santa Gabriela e PCH Planalto). Ambos os EIA-RIMAs foram disponibilizados ao validador.	/DCP/ /IM01/ EIA/	OK	OK
D.1.2. Caso um Estudo de Impacto Ambiental (EIA) seja solicitado pela parte anfitriã, ele foi realizada e, se aplicável, devidamente aprovado? (EB 55 Anexo 1 §§ 131–133) <i>Verifique o EIA e sua aprovação, se aplicável.</i>	Sim, o EIA-RIMA de cada planta foi disponibilizado ao validador e aprovado pelo IBAMA. Assim, o órgão ambiental solicitou alguns programas durante a instalação e operação, como compensação social e ambiental. Nesse caso, o PP deve apresentar trimestralmente um relatório com o cumprimento desses programas. Os relatórios foram disponibilizados ao validador. Além disso, os relatórios devem ser comprovados durante as verificações.	/DCP/ /IM01/ /EIA/ /TR/	OK	OK
D.1.3. Uma análise dos impactos ambientais da atividade do projeto foi descrita de forma suficiente e de acordo com a legislação ambiental da parte anfitriã? (CE 55 Anexo 1, §§ 130–132) <i>Verificar o DCP (seção D). Verificar se o projeto irá gerar</i>	Veja os comentários em D.1.4. Foi solicitado de cada planta uma licença, dependendo do estágio do projeto. Nesse caso, as licenças preliminar, de instalação e de operação foram disponibilizadas ao validador. Assim, a atividade do projeto está em conformidade com a legislação ambiental nacional.	/DCP/ /IM01/ /EIA/ /EL/	SE-D1 SE-D2	OK

Item da lista de verificação (incl. orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (Forma e resultados da avaliação)	Ref.	Concl. Prelim.	Concl. Final
<i>efeitos ambientais adversos.</i> <i>Verificar a legislação ambiental federal pertinente.</i>	Há restrições solicitadas nas licenças e seu cumprimento deve ser comprovado durante as verificações. Apresente à equipe de validação a licença de operação da PCH Santa Gabriela. Além disso, não é necessário repetir as informações de D.1 em D.2. Se não foram identificados impactos significativos, essas informações são suficientes.			
D.1.4. Os impactos ambientais transfronteiriços foram considerados na análise? (EB 55 Anexo 1 §§ 131–133) <i>Verificar os documentos e especialistas / fontes oficiais locais com relação a impactos ambientais transfronteiriços.</i>	Como a atividade do projeto está localizada na divisa dos estados, são afetados alguns municípios, ou seja, Itiquira e Sonora, pela PCH Santa Gabriela, e Aporé, Cassilândia e Chapadão do Sul, pela PCH Planalto. Portanto, o IBAMA solicitou que o PP desenvolva programas nessas comunidades. Contudo, a SE D3 foi suspensa.	/DCP/ /IM01/ /EIA/ /QR/	SE D3	OK
E. Comentários dos atores <i>A EOD deve assegurar que os atores foram convidados a enviar comentários pelos meios de comunicação adequados e que quaisquer comentários recebidos foram devidamente considerados.</i>				
E.1. Os atores locais pertinentes foram consultados antes da publicação do DCP? (EB 55 Anexo 1 § 128) <i>Verificar, pela análise de documento e pelas entrevistas</i>	De acordo com a resolução da AND brasileira, é solicitado o envio de cartas-convite a algumas instituições e organizações. Como a atividade do projeto está na divisa de estados, o órgão federal também foi convidado e as comprovações foram disponibilizadas à equipe de validação.	/R7/ /IM01/ /FR/ /LI/	SAG E1	OK

Item da lista de verificação (incl. orientação para a equipe de validação)	Comentários da equipe de validação (Forma e resultados da avaliação)	Ref.	Concl. Prelim.	Concl. Final
<i>com os atores locais se e quando um processo de consulta pública local foi realizado.</i>	No caso do órgão ambiental federal, que é o IBAMA, considerou-se a emissão das licenças (instalação e operação) como confirmação desse projeto para esse órgão. No entanto, é preciso incluir no DCP, na seção E.1, uma lista de todos os atores consultados.	/OL/		
E.2. O processo de consulta pública local pode ser avaliado como adequado? (EB 55 Anexo 1 § 129 (a)-(c)) <i>Descrever os passos da avaliação que foram tomados para avaliar a adequação do processo de consulta pública. Fornecer um parecer final sobre a adequação.</i> <i>Considere as exigências a seguir neste contexto:</i> <i>(a) Os atores locais foram convidados a enviar comentários que possam ser razoavelmente considerados pertinentes para a atividade do projeto de MDL proposta;</i> <i>(b) A síntese dos comentários recebidos como fornecida no DCP está completa;</i> <i>(c) Os participantes do projeto levaram em conta todos os comentários recebidos e descreveram este processo no DCP.</i>	A resolução da AND brasileira solicita que cartas-convite sejam enviadas aos atores, seja disponibilizado um website para obter o DCP em idioma nacional e seja mencionado um endereço para obter uma cópia do DCP, no caso de indisponibilidade de acesso à internet do ator. Os atores dos municípios envolvidos foram convidados por carta; foi informado um endereço de e-mail, porém não havia website com acesso direto ao DCP PDD e ao Anexo 3 (documento sobre desenvolvimento sustentável), que é solicitado pela AND brasileira. Portanto, a SAC permanece aberta e é necessária a disponibilização no website. Nenhum comentário foi recebido.	/DCP/ /R7/ /IM01/ /FR/	SAC E1	OK

ANEXO 2: AVALIAÇÃO DA IDENTIFICAÇÃO DA LINHA DE BASE

Tabela 2 - A: Avaliação da identificação da linha de base (EB 55 Anexo 1 §§ 83 – 86)

☒	A linha de base não é identificada (ou seja, é dada pela metodologia de linha de base)
☐	Veja abaixo a avaliação da linha de base

Alternativas de linha de base identificadas	Está de acordo com a Metodologia?	Eliminada	Razões para eliminação / não eliminação da lista de alternativas	Evidência usada	Avaliação da EOD	
					Adequação da eliminação	Avaliação da equipe de validação (resultados e meios da avaliação)
	☐	☐			☐	

ANEXO 3: AVALIAÇÃO DOS PARÂMETROS FINANCEIROS

Tabela A-3a: Avaliação dos Parâmetros Financeiros – PCH Santa Gabriela (EB 55 Anexo 1, §§ 111, 112, 114/ no caso dos parâmetros financeiros derivarem do REV §113)

☐	Nenhum parâmetro financeiro foi usado como justificativa de adicionalidade						
☒	Avaliação de todos os parâmetros financeiros, veja abaixo						
Parâmetro	Valor aplicado	Unidade	Fonte de informação (indique o documento e a página)	Referência	AVALIAÇÃO DA EOD		
					Correção do valor aplicado	Adequação da fonte de informação	Comentário
Investimento total	106.007	Milhares de R\$	Proposta da Mschmidt Engenharia S/C Ltda.	/CAPEX/ /unfccc/ /eletrobras/ /BNDES629/ /ms/	☒	☒	<i>Descrição:</i> o investimento é dado pela soma de obras civis, equipamentos, gerenciamento, ambiental, sistema de transmissão, terreno e outros. O investimento total foi estimado pela proposta como o custo de investimento apresentado por uma terceira parte e alguns outros custos previstos. <i>Justificativa das evidências:</i> a proposta da Mschmidt Engenharia S/C Ltda. foi analisada para avaliação das informações. Além disso, a planta tem um investimento de cerca de US\$ 2.240 por kW bruto instalado (25,5 MW – taxa de câmbio em 21/09/2007: US\$ 1,00 = R\$ 1,86 – já que a proposta tem

						uma indexação até essa data). Ao comparar este valor com outros investimentos de PCH por MW instalado, fontes oficiais de informação e artigos especializados, é possível concluir que a atividade do projeto possui um investimento compatível com o mercado, visto que pode ser feita sua verificação cruzada com fontes públicas e oficiais, assim como pode ser verificado abaixo: - Exemplos de projetos registrados no MDL no Brasil^{/unfccc/} : <table><tr><th>Ref.</th><th>Título</th><th>MW</th><th>MUS\$</th><th>US\$/kW</th></tr><tr><td>1526</td><td>PCH Saldanha</td><td>4.8</td><td>15</td><td>3.028</td></tr><tr><td>3316</td><td>Queluz e Lavrinhas</td><td>60</td><td>160</td><td>2.663</td></tr><tr><td>2500</td><td>Moinho e Barracão</td><td>26</td><td>67</td><td>2.619</td></tr><tr><td>2165</td><td>Santa Edwiges III</td><td>12</td><td>30</td><td>2.559</td></tr><tr><td>0831</td><td>Santa Edwiges II</td><td>12</td><td>22</td><td>1.823</td></tr></table> - Investimento em Projetos para a Geração de Energia Elétrica – PAC (Programa de Aceleração do Crescimento) – Set/2010 - publicação da Eletrobrás^{/eletrobras/} (empresa estatal de energia): i. PCH João Borges (Eletrosul): US\$ 3.547.987/MW (taxa de câmbio em	Ref.	Título	MW	MUS\$	US\$/kW	1526	PCH Saldanha	4.8	15	3.028	3316	Queluz e Lavrinhas	60	160	2.663	2500	Moinho e Barracão	26	67	2.619	2165	Santa Edwiges III	12	30	2.559	0831	Santa Edwiges II	12	22	1.823
Ref.	Título	MW	MUS\$	US\$/kW																																
1526	PCH Saldanha	4.8	15	3.028																																
3316	Queluz e Lavrinhas	60	160	2.663																																
2500	Moinho e Barracão	26	67	2.619																																
2165	Santa Edwiges III	12	30	2.559																																
0831	Santa Edwiges II	12	22	1.823																																

							<i>Set/2010 US\$ 1,00 = R\$ 1,70);</i> ii. PCH Barra do Rio Chapéu (Eletrosul): US\$ 3.235.294/MW (<i>taxa de câmbio em Set/2010: US\$ 1,00 = R\$ 1,70).</i> • Consulta Pública Local do PROINFA (programa do governo federal lançado em 2002 com o objetivo de aumentar a participação de eletricidade produzida por centrais eólicas, centrais elétricas alimentadas por biomassa e pequenas centrais hidrelétricas no Sistema Interligado Nacional) – Ministério de Minas e Energia: US\$ 2.290/kW – Julho/2003 (<i>corrigido pelo índice brasileiro IGPM e taxa de câmbio em Set/2011: US\$ 1,00 = R\$ 1,84);</i> • Artigos: i. "Geradoras e fundos apostam em PCH" – Jornal "Valor Econômico" – Maurício Capela – 18-07-2008 – disponível em http://www.investe.sp.gov.br/noticias/lenoticia.php?id=3679&c=6&lang=1 – US\$ 2.515/kW (<i>taxa de câmbio em 18/07/2008: US\$ 1,00 = R\$ 1,59);</i> ii. "PCHs devem triplicar geração de energia no Brasil" – Ricardo Pigatto (Presidente da Associação Brasileira de Pequenos e Médios Produtores de Energia Elétrica) – 20-07-2009 – disponível em http://www.riosvivos.org.br/Noticia/PCHs+devem+triplicar+geracao+de+energia+no+Brasil/14029 – US\$ 2.631/kW (<i>taxa</i>
--	--	--	--	--	--	--	---



							de câmbio em 20-07-2009: US\$ 1,00 = R\$ 1,90); iii. “Energia Eólica” – Charles Lenzi (Presidente da Associação Brasileira de Energia Limpa) – 20-10-2010 – disponível em http://www.fatorambiental.com.br/portal/index.php/2010/10/25/energia-eolica-21/ – US\$ 3.592/kW (taxa de câmbio em 20/10/2010: US\$ 1,00 = R\$ 1,67); <i>Conclusão:</i> o investimento total foi evidenciado e considerado razoável e consistente pela equipe de validação. Todos os cálculos foram demonstrados na Análise Financeira e as evidências apresentadas à equipe de validação. Todas as normas para empréstimo do BNDES são públicas e estão disponíveis em seu website. Além disso, a comparação do valor de investimento com outros investimentos em PCH, fontes oficiais de informação e artigos especializados revelam que os valores de investimento utilizados da atividade do projeto são compatíveis com o mercado e fontes oficiais, de acordo com o parágrafo 111 (b) do MVV 1.2. O valor também poderia ser confirmado pelo acordo de empréstimo do BNDES, assinado após a decisão de investimento, e também pelo website da Mschmidt Engenharia S/C Ltda., que publicou que o valor real do investimento era de R\$ 130.900.000, e pelo
--	--	--	--	--	--	--	--

							razão geral do final da construção, que mostra o valor de R\$ 133.132.335,83. No entendimento da EOD, o valor usado para a análise de investimentos é adequado e conservador, e pode ser avaliado como válido no momento da decisão gerencial e é compatível com o mercado de PCHs no Brasil.
Energia assegurada	17,1	MW	Despacho ANEEL núm. 1368	/ANEEL 1368/	☒	☒	<i>Descrição:</i> valor médio de energia assegurada que será gerada pela planta. <i>Justificativa das evidências:</i> o valor fornecido pela ANEEL é oficial e o despacho foi verificado. <i>Conclusão:</i> esse valor vem de um despacho oficial da ANEEL, que fornece a energia assegurada da planta.
Preço da energia	133,00	R\$/MW	Fatura de venda de energia núm. 000021 – PCH Ombreiras Resultados oficiais dos leilões da ANEEL Diretrizes para Leilão da ANEEL 001/2012	/PE/	☒	☒	<i>Descrição:</i> é o preço em R\$ de 1 MWh comercializado. O preço é uma estimativa do preço de venda da energia, de acordo com o preço da energia que estava sendo comercializada pelo PP em outra PCH no momento da tomada de decisão. <i>Justificativa das evidências:</i> a fatura foi apresentada e verificada. <i>Conclusão:</i> é um preço estimado com base em outra PCH operada pelo PP no momento da decisão. Além disso, o preço foi comparado com valores e em relação aos fatos apresentados abaixo: a. Resultado do 3º Leilão de Compra de Energia de Empreendimentos Novos - hidrelétricas da ANEEL (out./2006 –

							último leilão antes da decisão): entre R\$ 104,80/MWh e R\$ 113,15/MWh; b. Resultado do 4º Leilão de Energia Nova (jun./2007 – primeiro leilão após a decisão): entre R\$ 132,80/MWh e R\$ 136,00/MWh; c. Resultado do Leilão da ANEEL para Fontes Alternativas (18/08/2011): preço médio de R\$ 102,07/MWh. Sem indexação monetária, os valores usados para a atividade do projeto estão 30,3% acima do preço médio do leilão; d. Resultado do Leilão da ANEEL para Fontes Alternativas (20/12/2011 – o mais recente): preço médio de R\$ 102,18/MWh. Sem indexação monetária, os valores usados para a atividade do projeto estão 30,16% acima do preço médio do leilão; e. Preço máximo estabelecido pela ANEEL no final de 2011 para o Leilão para Geração de Energia a ocorrer em 22/03/2012: R\$ 112,00. Sem indexação monetária, os valores usados para a atividade do projeto estão 18,75% acima do preço máximo. É importante mencionar que o mercado de pronta entrega (no qual a energia da atividade do projeto é comercializada) usa os leilões oficiais como referência. Se isso não ocorrer, os compradores podem comprar a energia diretamente dos distribuidores oficiais de
--	--	--	--	--	--	--	---

							energia; Além disso, a crise econômica mundial, a concorrência das centrais elétricas eólicas no Brasil e diversos outros fatores econômicos não possibilitam um cenário com aumento do valor da energia elétrica no Brasil. Portanto, o valor aplicado como fixo pode ser avaliado como conservador e adequado para a análise financeira.
Custos de O&M	11,82	% sobre o tarifável	Balanço contábil (plantas Indiavai, Araputanga e Ombreiras)	/TB/	☒	☒	<i>Descrição:</i> O&M são os custos estimados para a operação da central elétrica. São um percentual da receita gerada pela planta. <i>Justificativa das evidências:</i> essa estimativa teve como base dados históricos (Balanço) da PCH Alto Jauru. Esse empreendimento abrange três PCHs operadas pelo PP. <i>Conclusão:</i> o valor aplicado é razoável quando comparado com os dados históricos, e pela similaridade da operação (mesmo proprietário). Além disso, a equipe de validação o considerou apropriado, já que os custos de O&M representam 2,2% do investimento total, e as diretrizes para projetos de PCHs emitidas pela ELETROBRÁS (concessionária nacional de energia elétrica – estatal), que ainda podem ser consideradas como um guia, estimam em 5% os custos de O&M e administrativos. Na Santa Gabriela, ambos os custos representam 4,1%.
Custos de administração	10,21	% sobre o tarifável	Balanço contábil (plantas Indiavai, Araputanga e	/TB/	☒	☒	<i>Descrição:</i> os custos de administração são os custos estimados para a administração da central elétrica e seguro, taxas comerciais,

		I	Ombreiras)				taxas de inspeção e taxa de transmissão. São um percentual da receita gerada pela planta. <i>Justificativa das evidências:</i> essa estimativa teve como base dados históricos (Balanço) da PCH Alto Jauru. Esse empreendimento abrange três PCHs operadas pelo PP. <i>Conclusão:</i> o valor aplicado é razoável quando comparado com os dados históricos, e pela similaridade da operação (mesmo proprietário). Além disso, a equipe de validação o considerou apropriado, já que os custos de administração representam 1,9% do investimento total, e as diretrizes para projetos de PCHs emitidas pela ELETROBRÁS (concessionária nacional de energia elétrica – estatal), que ainda podem ser consideradas como um guia, estimam em 5% os custos de O&M e administrativos. Na Santa Gabriela, ambos os custos representam 4,1%.
Benchmark	18,15	%	Cálculo de CAPM Capturas de tela da Bloomberg Finance L. P. usadas para o cálculo de beta	/XLS/ /BETA/	☒	☒	<i>Descrição:</i> o benchmark escolhido foi o modelo de precificação de ativos de capital (CAPM). <i>Justificativa das evidências:</i> o benchmark escolhido usa um modelo que leva em consideração a sensibilidade dos ativos ao risco não diversificado, representado pela quantidade de beta no setor financeiro, além do retorno esperado do mercado e do retorno esperado de um ativo teórico livre de risco. O coeficiente beta representa a relação linear entre o excesso de retorno de um investimento e o excesso de retorno do

							mercado como um todo em uma situação equilibrada. Os dados de entrada usados para os cálculos são: a. Livre de risco (2006): 4,83% - o valor de retorno de títulos de 30 anos (T-Bond 30 anos) do Departamento do Tesouro dos Estados Unidos. Foi usada uma média de três anos, a partir de 2006. De Bloomberg Finance L. P. b. Risco país (2006): 4.08% - o impacto do cenário financeiro do país nos empreendimentos ou nos empreendedores. De http://www.portalbrasil.net/index.php/layout/indices-financeiros/1369-indices-dolar c. Prêmio de mercado (2006): 4,79% - dados de PwC UK Economics Team e Damodaram (http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/pc/datasets/histretSP.xls) d. Beta sem alavancagem (2006): 0. 63 - cálculo e. Size premium (2006): 3,50% - livro "CFR Valuation" - 2003 f. Inflação brasileira: 4,85% - Relatório BACEN, (http://www.bcb.gov.br/?FOCUSREL MERC) g. Inflação dos EUA: 2,20% - Índice de preços ao consumidor - US
--	--	--	--	--	--	--	--

							Congressional Budget Office (www.cbo.gov) O valor total do benchmark (CAPM) é de 18,15%. Os dados de entrada são de fontes de partes oficiais, públicas e /ou terceiras disponíveis em 2006. <i>Conclusão:</i> o benchmark escolhido é adequado e foi calculado de acordo com EB51 Anexo 58, parágrafos 13 e 15.
Custo de transmissão	1.135	Milhares de R\$	Resolução núm. 654 da ANEEL	/ANEEL 654/ /aneel/	☒	☒	<i>Descrição:</i> taxa legal cobrada pelo setor elétrico (ANEEL) pelo uso dos serviços das empresas estatais de distribuição de energia elétrica. <i>Justificativa das evidências:</i> a taxa é calculada com base nas resoluções da ANEEL, que definem o preço e a redução de 50%. Sua estimativa é demonstrada no acordo de empréstimo. <i>Conclusão:</i> com base na resolução da ANEEL.
PIS	0,65	%	http://www.receita.fazenda.gov.br/PessoaJuridica/DIPJ/2005/PergResp2005/pr808a860.htm	/fazenda/	☒	☒	<i>Descrição:</i> Os tributos brasileiros são cobrados sobre o lucro presumido da empresa (empresas com receita bruta de até R\$ 48 milhões podem solicitar a modalidade de imposto denominada "lucro presumido").
COFINS	3	%	http://www.receita.fazenda.gov.br/PessoaJuridica/DIPJ/2005/PergResp2005/pr808a860.htm	/fazenda/	☒	☒	<i>Justificativa das evidências:</i> o lucro presumido e impostos são calculados da seguinte maneira:
CSLL	9	%	http://www.receita.fazenda.gov.br/Aliquotas/ContribCsl/Aliquotas.htm	/fazenda/	☒	☒	- PIS / PASEP (Programa de Integração Social): 0,65% sobre a receita bruta; - COFINS (Contribuição para o

Imposto de renda	15	%	http://www.receita.fazenda.gov.br/Aliquotas/ContribPj.htm	/fazenda/	☒	☒	Financiamento da Seguridade Social): 3% sobre a receita bruta; - CSLL (Contribuição Social): 9% sobre 12% (lucro presumido) sobre a receita bruta; - Imposto de renda: 15% sobre 8% (lucro presumido) sobre a receita bruta; - Imposto adicional: 10% sobre o lucro presumido (8%) que exceda R\$ 240 mil/ano. <i>Conclusão:</i> tributos do governo estabelecidos por lei sobre o lucro das empresas.
Imposto de renda adicional	10	%	http://www.receita.fazenda.gov.br/Aliquotas/ContribPj.htm	/fazenda/	☒	☒	
Período de Avaliação	30	anos	Resolução núm. 654 da ANEEL	/ANEEL654/	☒	☒	<i>Descrição:</i> o período de avaliação escolhido. <i>Justificativa das evidências:</i> esse valor vem de uma resolução oficial da ANEEL que determina o período de concessão da operação. <i>Conclusão:</i> o valor fornecido pela ANEEL é oficial. Um período de avaliação longo é uma abordagem conservadora.
Horas de operação	8.760	horas	24 horas X 365 dias por ano	/XLS/	☒	☒	<i>Descrição:</i> a quantidade de horas de um ano. <i>Justificativa das evidências:</i> todas as horas podem ser operacionais e são usadas para os cálculos. <i>Conclusão:</i> a quantidade de horas de operação é considerada razoável pela equipe de validação para o tipo e localização do projeto.

Tabela A-3b: Avaliação dos parâmetros financeiros – PCH Planalto

☐	Nenhum parâmetro financeiro foi usado como justificativa de adicionalidade						
☒	Avaliação de todos os parâmetros financeiros, veja abaixo						
Parâmetro	Valor aplicado	Unidade	Fonte de informação (indique o documento e a página)	Referência	AVALIAÇÃO DA EOD		
					Correção do valor aplicado	Adequação da fonte de informação	Comentário
Investimento total	95.562	Milhares de R\$	Proposta da Mschmidt Engenharia S/C Ltda.	/CAPEX/ /unfccc/ /eletrobras/ /BNDES628/ /ms/	☒	☒	<i>Descrição:</i> o investimento é dado pela soma de obras civis, equipamentos, gerenciamento, ambiental, sistema de transmissão, terreno e outros. O investimento total foi estimado pela proposta como o custo de investimento apresentado por uma terceira parte e alguns outros custos previstos. <i>Justificativa das evidências:</i> a proposta da Mschmidt Engenharia S/C Ltda. foi analisada para avaliação das informações. Além disso, a planta tem um investimento de cerca de US\$ 3.020 por kW bruto instalado (17 MW – taxa de câmbio em 21/09/2007: US\$ 1,00 = R\$ 1,86 – já que a proposta tem uma indexação até essa data). Ao comparar este valor com outros investimentos de PCH por MW instalado, fontes oficiais de informação e artigos especializados, é possível concluir que a atividade do projeto possui um investimento

							compatível com o mercado, visto que pode ser feita sua verificação cruzada com fontes públicas e oficiais, assim como pode ser verificado abaixo: - Exemplos de projetos registrados no MDL no Brasil^{/unfccc/} : <table><tr><th>Ref.</th><th>Título</th><th>MW</th><th>MUS\$</th><th>US\$/kW</th></tr><tr><td>1526</td><td>PCH Saldanha</td><td>4.8</td><td>15</td><td>3.028</td></tr><tr><td>3316</td><td>Queluz e Lavrinhas</td><td>60</td><td>160</td><td>2.663</td></tr><tr><td>2500</td><td>Moinho e Barracão</td><td>26</td><td>67</td><td>2.619</td></tr><tr><td>2165</td><td>Santa Edwiges III</td><td>12</td><td>30</td><td>2.559</td></tr><tr><td>0831</td><td>Santa Edwiges II</td><td>12</td><td>22</td><td>1.823</td></tr></table> - Investimento em Projetos para a Geração de Energia Elétrica – PAC (Programa de Aceleração do Crescimento) – Set/2010 – publicação da Eletrobrás^{/eletrobras/} (empresa estatal de energia): iii. PCH João Borges (Eletrosul): US\$ 3.547.987/MW (taxa de câmbio em Set/2010 US\$ 1,00 = R\$ 1,70); iv. PCH Barra do Rio Chapéu (Eletrosul): US\$ 3.235.294/MW (taxa de câmbio em Set/2010: US\$ 1,00 = R\$ 1,70). - Consulta Pública Local do PROINFA	Ref.	Título	MW	MUS\$	US\$/kW	1526	PCH Saldanha	4.8	15	3.028	3316	Queluz e Lavrinhas	60	160	2.663	2500	Moinho e Barracão	26	67	2.619	2165	Santa Edwiges III	12	30	2.559	0831	Santa Edwiges II	12	22	1.823
Ref.	Título	MW	MUS\$	US\$/kW																																	
1526	PCH Saldanha	4.8	15	3.028																																	
3316	Queluz e Lavrinhas	60	160	2.663																																	
2500	Moinho e Barracão	26	67	2.619																																	
2165	Santa Edwiges III	12	30	2.559																																	
0831	Santa Edwiges II	12	22	1.823																																	

							(programa do governo federal lançado em 2002 com o objetivo de aumentar a participação de eletricidade produzida por centrais eólicas, centrais elétricas alimentadas por biomassa e pequenas centrais hidrelétricas no Sistema Interligado Nacional) – Ministério de Minas e Energia: US\$ 2.290/kW – Julho/2003 <i>(corrigido pelo índice brasileiro IGPM e taxa de câmbio em Set/2011: US\$ 1,00 = R\$ 1,84)</i>; • Artigos: iv. "Geradoras e fundos apostam em PCH" – Jornal "Valor Econômico" – Maurício Capela – 18-07-2008 – disponível em http://www.investe.sp.gov.br/noticias/lenoticia.php?id=3679&c=6&lang=1 – US\$ 2.515/kW (taxa de câmbio em 18/07/2008: US\$ 1,00 = R\$ 1,59); v. "PCHs devem triplicar geração de energia no Brasil" – Ricardo Pigatto (Presidente da Associação Brasileira de Pequenos e Médios Produtores de Energia Elétrica) – 20-07-2009 – disponível em http://www.riosvivos.org.br/Noticia/PCHs+devem+triplicar+geracao+de+energia+no+Brasil/14029 – US\$ 2.631/kW (taxa de câmbio em 20-07-2009: US\$ 1,00 = R\$ 1,90); vi. "Energia Eólica" – Charles Lenzi (Presidente da Associação Brasileira de Energia Limpa) – 20-10-2010 – disponível em
--	--	--	--	--	--	--	---

						http://www.fatorambiental.com.br/portal/index.php/2010/10/25/energia-eolica-21/ – US\$ 3.592/kW (taxa de câmbio em 20/10/2010: US\$ 1,00 = R\$ 1,67); <i>Conclusão:</i> o investimento total foi evidenciado e considerado razoável e consistente pela equipe de validação. Todos os cálculos foram demonstrados na Análise Financeira e as evidências apresentadas à equipe de validação. Todas as normas para empréstimo do BNDES são públicas e estão disponíveis em seu website. Além disso, a comparação do valor de investimento com outros investimentos em PCH, fontes oficiais de informação e artigos especializados revelam que os valores de investimento utilizados da atividade do projeto são compatíveis com o mercado e fontes oficiais, de acordo com o parágrafo 111 (b) do MVV 1.2. O valor também poderia ser confirmado pelo acordo de empréstimo do BNDES, assinado após a decisão de investimento, e também pelo website da Mschmidt Engenharia S/C Ltda., que publicou que o valor real do investimento era de R\$ 104.400.000, e pelo razão geral do final da construção, que mostra o valor de R\$ 106.896.937,83. No entendimento da EOD, o valor usado para a análise de investimentos é adequado e conservador, e pode ser avaliado como válido no momento da decisão gerencial e é
--	--	--	--	--	--	--

							compatível com o mercado de PCHs no Brasil.
Energia assegurada	13,7	MWh	Despacho ANEEL núm. 1100	/ANEEL 1100/	☒	☒	<i>Descrição:</i> valor médio de energia assegurada que será gerada pela planta. <i>Justificativa das evidências:</i> o valor fornecido pela ANEEL é oficial e o despacho foi verificado. <i>Conclusão:</i> esse valor vem de um despacho oficial da ANEEL, que fornece a energia assegurada da planta.
Preço da energia	133,00	R\$/MW	Fatura de venda de energia núm. 000021 – PCH Ombreiras Resultados oficiais dos leilões da ANEEL Diretrizes para Leilão da ANEEL 001/2012	/PE/	☒	☒	<i>Descrição:</i> é o preço em R\$ de 1 MWh comercializado. O preço é uma estimativa do preço de venda da energia, de acordo com o preço da energia que estava sendo comercializada pelo PP em outra PCH no momento da tomada de decisão. <i>Justificativa das evidências:</i> a fatura foi apresentada e verificada. <i>Conclusão:</i> é um preço estimado com base em outra PCH operada pelo PP no momento da decisão. Além disso, o preço foi comparado com valores e em relação aos fatos apresentados abaixo: d. Resultado do 3º Leilão de Compra de Energia de Empreendimentos Novos - hidrelétricas da ANEEL (out./2006 – último leilão antes da decisão): entre R\$ 104,80/MWh e R\$ 113,15/MWh; e. Resultado do 4º Leilão de Energia Nova (jun./2007 – primeiro leilão após a decisão): entre R\$ 132,80/MWh e



							R\$ 136,00/MWh; f. Resultado do Leilão da ANEEL para Fontes Alternativas (18/08/2011): preço médio de R\$ 102,07/MWh. Sem indexação monetária, os valores usados para a atividade do projeto estão 30,3% acima do preço médio do leilão; g. Resultado do Leilão da ANEEL para Fontes Alternativas (20/12/2011 – o mais recente): preço médio de R\$ 102,18/MWh. Sem indexação monetária, os valores usados para a atividade do projeto estão 30,16% acima do preço médio do leilão; h. Preço máximo estabelecido pela ANEEL no final de 2011 para o Leilão para Geração de Energia a ocorrer em 22/03/2012: R\$ 112,00. Sem indexação monetária, os valores usados para a atividade do projeto estão 18,75% acima do preço máximo. É importante mencionar que o mercado de pronta entrega (no qual a energia da atividade do projeto é comercializada) usa os leilões oficiais como referência. Se isso não ocorrer, os compradores podem comprar a energia diretamente dos distribuidores oficiais de energia; Além disso, a crise econômica mundial, a concorrência das centrais elétricas eólicas no Brasil e diversos outros fatores econômicos
--	--	--	--	--	--	--	---

							não possibilitam um cenário com aumento do valor da energia elétrica no Brasil. Portanto, o valor aplicado como fixo pode ser avaliado como conservador e adequado para a análise financeira.
Custos de O&M	11,82	% sobre o tarifável	Balanço contábil (plantas Indiavai, Araputanga e Ombreiras)	/TB/	☒	☒	<i>Descrição:</i> O&M são os custos estimados para a operação da central elétrica. São um percentual da receita gerada pela planta. <i>Justificativa das evidências:</i> essa estimativa teve como base dados históricos (Balanço) da PCH Alto Jauru. Esse empreendimento abrange três PCHs operadas pelo PP. <i>Conclusão:</i> o valor aplicado é razoável quando comparado com os dados históricos, e pela similaridade da operação (mesmo proprietário). Além disso, a equipe de validação o considerou apropriado, já que os custos de administração representam 1,9% do investimento total, e as diretrizes para projetos de PCHs emitidas pela ELETROBRÁS (concessionária nacional de energia elétrica – estatal), que ainda podem ser consideradas como um guia, estimam em 5% os custos de O&M e administrativos. Em Planalto, ambos os custos representam 3,6%.
Custos de administração	10,21	% sobre o tarifável	Balanço contábil (plantas Indiavai, Araputanga e Ombreiras)	/TB/	☒	☒	<i>Descrição:</i> os custos de administração são os custos estimados para a administração da central elétrica e seguro, taxas comerciais, taxas de inspeção e taxa de transmissão. São um percentual da receita gerada pela planta. <i>Justificativa das evidências:</i> essa estimativa teve como base dados históricos (Balanço)

							da PCH Alto Jauru. Esse empreendimento abrange três PCHs operadas pelo PP. <i>Conclusão:</i> o valor aplicado é razoável quando comparado com os dados históricos, e pela similaridade da operação (mesmo proprietário). Além disso, a equipe de validação o considerou apropriado, já que os custos de administração representam 1,7% do investimento total, e as diretrizes para projetos de PCHs emitidas pela ELETROBRÁS (concessionária nacional de energia elétrica – estatal), que ainda podem ser consideradas como um guia, estimam em 5% os custos de O&M e administrativos. Em Planalto, ambos os custos representam 3,6%.
Benchmark	18,15	%	Cálculo de CAPM Capturas de tela da Bloomberg Finance L.P. usadas para o cálculo de beta	/XLS/ /BETA/	☒	☒	<i>Descrição:</i> o benchmark escolhido foi o modelo de precificação de ativos de capital (CAPM). <i>Justificativa das evidências:</i> o benchmark escolhido usa um modelo que leva em consideração a sensibilidade dos ativos ao risco não diversificado, representado pela quantidade de beta no setor financeiro, além do retorno esperado do mercado e do retorno esperado de um ativo teórico livre de risco. O coeficiente beta representa a relação linear entre o excesso de retorno de um investimento e o excesso de retorno do mercado como um todo em uma situação equilibrada. Os dados de entrada usados para os cálculos

P-no.: 6126 – 08/583



							são: a. Livre de risco (2006): 4,83% - o valor de retorno de títulos de 30 anos (T-Bond 30 anos) do Departamento do Tesouro dos Estados Unidos. Foi usada uma média de três anos, a partir de 2006. De Bloomberg Finance L. P. b. Risco país (2006): 4,08% - o impacto do cenário financeiro do país nos empreendimentos ou nos empreendedores. De http://www.portalbrasil.net/index.php/layout/indices-financeiros/1369-indices-dolar c. Prêmio de mercado (2006): 4,79% - dados de PwC UK Economics Team e Damodaram (http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/pc/datasets/histretSP.xls) d. Beta sem alavancagem (2006): 0,63 - cálculo e. Size premium (2006): 3,50% - livro "CFR Valuation" - 2003 f. Inflação brasileira: 4,85% - Relatório BACEN, (http://www.bcb.gov.br/?FOCUSREL MERC) g. Inflação dos EUA: 2,20% - Índice de preços ao consumidor - US Congressional Budget Office (www.cbo.gov) O valor total do benchmark (CAPM) é de
--	--	--	--	--	--	--	---

							18,15%. Os dados de entrada são de fontes de partes oficiais, públicas e /ou terceiras disponíveis em 2006. <i>Conclusão:</i> o benchmark escolhido é adequado e foi calculado de acordo com EB51 Anexo 58, parágrafos 13 e 15.
Custo de transmissão	1.135	Milhares de R\$	Resolução núm. 550 da ANEEL	/ANEEL 550/ /aneel/	☒	☒	<i>Descrição:</i> taxa legal cobrada pelo setor elétrico (ANEEL) pelo uso dos serviços das empresas estatais de distribuição de energia elétrica. <i>Justificativa das evidências:</i> a taxa é calculada com base nas resoluções da ANEEL, que definem o preço e a redução de 50%. Sua estimativa é demonstrada no acordo de empréstimo. <i>Conclusão:</i> Tem como base uma resolução da ANEEL e está estimada no acordo de empréstimo.
PIS	0,65	%	http://www.receita.fazenda.gov.br/PessoaJuridica/DIPJ/2005/PergResp2005/pr808a860.htm	/fazenda/	☒	☒	<i>Descrição:</i> Os tributos brasileiros são cobrados sobre o lucro presumido da empresa (empresas com receita bruto de até R\$ 48 milhões podem solicitar a modalidade de imposto denominada "lucro presumido"). <i>Justificativa das evidências:</i> o lucro presumido e impostos são calculados da seguinte maneira:
COFINS	3	%	http://www.receita.fazenda.gov.br/PessoaJuridica/DIPJ/2005/PergResp2005/pr808a860.htm	/fazenda/	☒	☒	- PIS / PASEP (Programa de Integração Social): 0,65% sobre a receita bruta; - COFINS (Contribuição para o
CSLL	9	%	http://www.receita.fazenda.gov.br/Aliquotas/ContribCsl/Aliquotas.htm	/fazenda/	☒	☒	

Imposto de renda	15	%	http://www.receita.fazenda.gov.br/Alíquotas/ContribPj.htm	/fazenda/	☒	☒	Financiamento da Seguridade Social): 3% sobre a receita bruta; - CSLL (Contribuição Social): 9% sobre 12% (lucro presumido) sobre a receita bruta; - Imposto de renda: 15% sobre 8% (lucro presumido) sobre a receita bruta; - Imposto adicional: 10% sobre o lucro presumido (8%) que exceda R\$ 240 mil/ano. <i>Conclusão:</i> tributos do governo estabelecidos por lei sobre o lucro das empresas.
Imposto de renda adicional:	10	%	http://www.receita.fazenda.gov.br/Alíquotas/ContribPj.htm	/fazenda/	☒	☒	
Período de Avaliação	30	anos	Resolução núm. 550 da ANEEL	/ANEEL 550/	☒	☒	<i>Descrição:</i> o período de avaliação escolhido. <i>Justificativa das evidências:</i> esse valor vem de uma resolução oficial da ANEEL que determina o período de concessão da operação. <i>Conclusão:</i> o valor fornecido pela ANEEL é oficial. Um período de avaliação longo é uma abordagem conservadora.
Horas de operação	8.760	horas	24 horas X 365 dias por ano	/XLS/	☒	☒	<i>Descrição:</i> a quantidade de horas de um ano. <i>Justificativa das evidências:</i> todas as horas podem ser operacionais e são usadas para os cálculos. <i>Conclusão:</i> a quantidade de horas de operação é considerada razoável pela equipe de validação para o tipo e localização do projeto.

ANEXO 4: AVALIAÇÃO DA ANÁLISE DE BARREIRAS

Tabela A-4: Avaliação da análise de barreiras (EB 55 Anexo 1, §118)

☒	Nenhum parâmetro de barreiras foi usado como justificativa de adicionalidade			
☐	Avaliação das barreiras, veja abaixo			
Tipo de barreira (investimento, tecnológica, outra)	Descrição da barreira	Evidência usada	Avaliação da equipe de validação	
			Adequação da fonte de informação	Explicação do resultado final
			☐	

ANEXO 5: RESULTADO DO GSCP (PROCESSO DE COMENTÁRIO PÚBLICO INTERNACIONAL)

Tabela A-5: Resultado do processo de consulta pública internacional

(§§ 40-42, MVV Versão 1.2)

☒	Nenhum comentário foi recebido durante o período de consulta pública internacional					
☐	Foram recebidos comentários durante o período de consulta pública internacional. Os comentários (na forma original) e as considerações/respostas da equipe de validação são apresentados abaixo:					
Comentário N°:	Comentário de:	Inserido em:	Assunto	Comentário ^{*)}	Ação tomada pela equipe de validação para abordar adequadamente o comentário ^{*)}	Conclusão (incl. SACs SEs ou SAFs)

^{*)} Caso sejam solicitados esclarecimentos da equipe de validação as linhas correspondentes deverão ser adicionadas

ANEXO 6: DECLARAÇÕES DE COMPETÊNCIA DE TODAS AS PESSOAS ENVOLVIDAS



Statement of Competence
Appointment and authorization according to the procedures
of the TÜV NORD JI/CDM Certification Program.

Mr. Ricardo Lopes

SCHEME	STATUS	VALID UNTIL
CDM	Lead Assessor (Validation, Verification)	2013-11-04
VCS	Lead Assessor	2013-11-04

Authorization status for technical areas within sectoral scopes:

CODE	TECHNICAL AREA
1.2	Renewable Energy

077 – Rev. 2, Date: 2011-11-01

077_301-F003_2011-11-01_rev2

301-F003 rev2 / 2010-04-19



Statement of Competence
Appointment and authorization according to the procedures
of the TÜV NORD JI/CDM Certification Program.

Mr. Gilberto Gomes Andrade

SCHEME	STATUS	VALID UNTIL
CDM	Assessor	2013-02-02
VCS	Assessor	2013-02-02

Authorization status for technical areas within sectoral scopes:

CODE	TECHNICAL AREA
1.1	Thermal Energy Generation
1.2	Renewable Energies
2.1	Electricity Distribution
5.1	Chemical Process Industries
11.1	Chemical Process Industries
12.1	Chemical Process Industries

016 – Rev. 0, Date: 2011-06-14

016_301-F003_2011-06-14_rev0

301-F003 rev0 / 2010-04-19



Statement of Competence
Appointment and authorization according to the procedures
of the TÜV NORD JI/CDM Certification Program.

Mr. Sergio Cruz

SCHEME	STATUS	VALID UNTIL
CDM	Assessor (Validation, Verification)	2013-11-04
VCS	Assessor	2013-11-04

Authorization status for technical areas within sectoral scopes:

CODE	TECHNICAL AREA
1.2	Renewable Energies

185 – Rev. 1, Date: 2012-02-24

185_301-F003_2012-02-24_rev1.doc

301-F003 rev1 / 2011-08-02



Statement of Competence
Appointment and authorization according to the procedures
of the TÜV NORD JI/CDM Certification Program

Mr. Rainer Winter

SCHEME	STATUS	VALID UNTIL
CDM	Senior Assessor (Validation, Verification) Technical Reviewer	2013-07-03
J1	Senior Assessor Technical Reviewer	2013-07-03
VCS	Senior Assessor Technical Reviewer	2013-07-03

Authorization status for technical areas within sectoral scopes:

CODE	TECHNICAL AREA	TR SUBCATEGORIES
1.1	Thermal Energy Generation	
1.2	Renewable Energies	1.2.1 Hydro 1.2.2 Wind 1.2.3 Geothermal 1.2.4 Solar 1.2.5 Tidal
4.1	Cement Sector	
4.3	Iron and Steel	
4.5	Waste Heat Recovery	
5.1	Chemical Process Industries	
9.1	Metal Production	
11.1	Chemical Process Industries	
11.2	GHG Capture and Destruction	
12.1	Chemical Process Industries	
13.1	Waste Handling and Disposal	13.1.1 Waste Management

003 – Rev. 5, Date: 2011-08-01

003_301-F103_2011-08-01_m05

301-F103 m05 / 2010-04-19

Statement of Competence
Appointment and authorization according to the procedures
of the TÜV NORD JI/CDM Certification Program

Ms. Alexandra Nebel

SCHEME	STATUS	VALID UNTIL
CDM	Senior Assessor (Validation, Verification) Technical Reviewer	2014-08-24
J1	Senior Assessor Technical Reviewer	2014-08-24
VCS	Senior Assessor Technical Reviewer	2014-08-24

Authorization status for technical areas within sectoral scopes:

CODE	TECHNICAL AREA
14.1	Forestry

005 – Rev. 3, Date: 2011-08-25

005_301-F103_2011-08-25_m03

301-F103 m03 / 2010-04-19