



RINA

# RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO DO PoA

**FINAL**

“Programa ALUPAR de energia renovável”  
no Brasil

Relatório N° 2012 BQ 25 MD

Revisão N° 1.4 Aa



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

Cliente: Alupar Investimento S.A.	Contato do cliente: Aristela Z. Martins	
Título do projeto PoA DD : Programa ALUPAR de energia renovável	País: Brasil	RCEs estimadas (tCO <sub>2</sub> e) PoA N/A
Título do CPA genérico: Programa ALUPAR de energia renovável	País: Brasil	
Título específico da CPA: ALUPAR – PCH Água Limpa	País: Brasil	RCEs estimadas (tCO <sub>2</sub> e) CPA 21.455 média anual
Relatório No.: 2012 BQ 25 MD	Revisão: 1.4	Data deste relatório 02/01/2014
Aprovado por (Relatório final – EA escritório autorizado assinando pela EOD): Laura Severino	Data de aprovação: 08/01/2014	

### Metodologia

Número: ACM0002	Versão: 13.0.0 de 11/05/2012	Título: Metodologia consolidada de linha de base para geração de eletricidade conectada à rede a partir de fontes renováveis	Escala: Grande	SS(s): 1
--------------------	---------------------------------	---	-------------------	-------------

A RINA Services S.p.A. (RINA), contratada pela Alupar Investimento S.A. realizou a validação do PoA intitulado “Programa ALUPAR de energia renovável” no Brasil, de acordo com as exigências relevantes para atividades de PoA de MDL.

Em resumo, a opinião da RINA que o PoA “Programa ALUPAR de energia renovável” no Brasil, conforme descrito no PoA-DD versão 07 de 28/12/2013 e o CPA-DD versão 07 de 28/12/2013 atende a todas as exigências para PoA de MDL e todos os critérios relevantes da parte anfitriã e aplica corretamente a metodologia consolidada de linha de base para geração de eletricidade conectada à rede a partir de fontes renováveis 13.0.0 de 11/05/2012.

Trabalho feito por: Geisa Maria Principe Branco Suettoni Thaís de Lima Carvalho Américo Varkulya Junior João Alcantara	<input checked="" type="checkbox"/> Nenhuma distribuição sem permissão do cliente ou unidade organizacional responsável <input type="checkbox"/> Distribuição restrita <input type="checkbox"/> Distribuição irrestrita
--	---

Trabalho verificado por (Relatório final)  Rita Valoroso	Palavras chave:  Mudança climática, protocolo de Quioto, Mecanismo de Desenvolvimento Limpo, Validação
--	--



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

### Abreviações

ANEEL	Agência Nacional de Energia Elétrica
BE	Emissões de linha de base
BNDES	Banco Nacional do Desenvolvimento
SAC	Solicitação de Ação Corretiva
MDL	Mecanismo de Desenvolvimento Limpo
MDL M&P	Modalidades e Procedimentos de MDL
CDM-PCP	Procedimento de ciclo de projeto do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo
CDM-PS	Padrão de projeto do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo
CDM-VVS	Padrão de validação e verificação do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo
RCE(s)	Redução Certificada de Emissões
CH <sub>4</sub>	Metano
SE	Solicitação de Esclarecimento
ECG	Entidade coordenadora e gerencial
CO <sub>2</sub>	Dióxido de carbono
CO <sub>2</sub> e	Dióxido de carbono equivalente
CP	Programa de certificação
CPA	Componente do Programa de Atividades
CPA-DD	Documento de concepção do Componente do Programa de Atividades
DD	Documento de concepção
AND	Autoridade nacional designada
EOD	Entidade operacional designada
CE	Conselho Executivo
EIA	Estudo de impacto ambiental
EPE	Empresa de Pesquisa Energética
RE	Redução de Emissões
SAP	Solicitação de Ação Posterior
GEE(s)	Gas(es) de Efeito Estufa
PAG	Potencial de Aquecimento Global
IPCC	Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas
CA	Carta de aprovação
MoV	Meios de verificação
MOC	Modalidades de comunicação
PM	Plano de monitoramento
RM	Relatório de monitoramento
ONG	Organização não governamental
ODA	Assistência Oficial ao Desenvolvimento
PDD	Documento de concepção do projeto
EP	Emissões do projeto
PoA	Programa de atividades
PoA-DD	Documento de concepção do programa de atividades do MDL
PP(s)	Participante(s) do projeto



RINA

## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

Ref.	Documento de referência
RINA	RINA Services Spa
PCH	Pequenas centrais hidrelétricas
SS(s)	Escopo Setorial(is)
SSC	Pequena escala
CQNUMC	Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas



# RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

<b>Índice</b>	<b>Página</b>
1	INTRODUÇÃO ..... 6
1.1	Objetivo ..... 6
1.2	Escopo..... 6
2	METODOLOGIA..... 6
2.1	Revisão do Documento ..... 7
2.2	Ações de Seguimento ..... 11
2.3	Resolução de Temas Pendentes ..... 12
2.4	Controle de Qualidade Interno ..... 13
2.5	Equipe de Validação e Revisor(es) Técnico(s) ..... 13
3	CONCLUSÕES DA VALIDAÇÃO..... 14
4	COMENTÁRIOS DAS PARTES, ATORES E ONGS..... 39
5	OPINIÃO DE VALIDAÇÃO ..... 39

Anexo A: Protocolo de validação

# RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

## 1 INTRODUÇÃO

A Alupar Investimento SA contratou a RINA para realizar a validação do projeto de PoA "Programa ALUPAR de Energia Renovável" no Brasil.

Este relatório resume os resultados da validação do projeto, realizado com base nos critérios da CQNUMC para o MDL, bem como os critérios dados para fornecer operações de projetos consistentes, monitoramento e elaboração de relatórios.

### 1.1 Objetivo

O objetivo da validação é ter uma avaliação independente de uma atividade de projeto de grande escala de PoA e o PoA específico com informações gerais relevantes para todas as CPAs a serem incluídas neste PoA, por uma entidade operacional designada de acordo com os requisitos do MDL, conforme estabelecido na decisão 3/CMP.1, seu anexo e decisões pertinentes da COP/MOP, com base no documento de concepção do projeto. Em particular, os critérios de elegibilidade para a inclusão e demonstração da adicionalidade de CPAs, a determinação da linha de base do programa, o plano de monitoramento e o cumprimento do programa com os requisitos relevantes da CQNUMC e os critérios do país anfitrião são validados a fim de confirmar que a concepção do programa, como documentada, é razoável e atende aos critérios identificados. A validação é uma exigência para todos os projetos de PoA de MDL e é vista como necessária para fornecer uma garantia para as partes interessadas da qualidade do projeto e sua geração prevista de reduções certificadas de emissões (RCEs).

### 1.2 Escopo

O escopo da validação é o de rever o PoA-DD/CPA-DD contra os critérios da CQNUMC para o MDL.

Os critérios da CQNUMC para o MDL se referem ao artigo 12 do Protocolo de Quioto, as modalidades e procedimentos de MDL, os procedimentos para o registro de programa de atividade como um único MDL e as decisões posteriores do Conselho Executivo do MDL. A validação não se destina a fornecer qualquer consultoria em relação aos participantes do projeto. Entretanto, solicitações de esclarecimentos e/ou ações corretivas podem ter fornecido elementos para a melhoria da concepção do projeto.

## 2 METODOLOGIA

A validação foi conduzida usando os procedimentos da RINA em linha com as exigências especificadas no MDL M&P, a última versão do padrão de validação e verificação de MDL e as decisões relevantes do COP/MOP e do Conselho Executivo do MDL e aplicando técnicas padrões de auditoria.

A validação consistiu das três fases

Revisão de documento;

Ações de seguimento;

Resolução de temas que se destacaram e a emissão de um relatório final de validação.

# RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

As seções a seguir, demonstram cada etapa em maiores detalhes.

## 2.1 Revisão do documento

O PoA-DD, versão 07 de 28/12/2013 /1/, o CPA-DD versão 07 de 28/12/2013 e versões anteriores /3/, em particular a aplicabilidade da metodologia, a determinação da linha de base, a adicionalidade da atividade de projeto, a data de início do projeto, o plano de monitoramento, os cálculos de redução de emissões fornecidos na forma de uma planilha, análise financeira e cálculos de RE versão 06 datada de 28/01/2013 /43/, foram avaliadas como parte da validação. A tabela a seguir lista a documentação que foi analisada durante a validação.

/1/	AMBIO Participações Ltda.: CDM-PoA-DD para o PoA “Programa ALUPAR de energia renovável” no Brasil, versão 01 de 25/07/2012, versão 02 de 08/10/2012, versão 03 de 25/10/2012, versão 04 de 06/11/2012, versão 05 de 21/11/2012, versão 06 de 28/01/2013 e versão 07 de 28/12/2013.
/2/	AMBIO Participações Ltda.: CDM-CPA-DD Geral para a CPA Programa ALUPAR de energia renovável” no Brasil, versão 01 de 25/07/2012, versão 02 de 08/10/2012, versão 03 de 25/10/2012, versão 04 de 06/11/2012, versão 05 de 21/11/2012, versão 06 de 28/01/2013 e versão 07 de 28/12/2013
/3/	AMBIO Participações Ltda.: CDM-CPA-DD para a CPA “ALUPAR – PCH Água Limpa” no Brasil, versão 01 de 25/07/2012, versão 02 de 08/10/2012, versão 03 de 25/10/2012, versão 04 de 06/11/2012, versão 05 de 21/11/2012, versão 06 de 28/01/2013 e versão 07 de 28/12/2013
/4/	Conselho Executivo do MDL: ACM0002 “Metodologia consolidada de linha de base para geração de eletricidade conectada à rede a partir de fontes renováveis”, versão 13.0.0 de 11/05/2012.
/5/	Conselho Executivo do MDL: Procedimento de ciclo do projeto de Mecanismo de Desenvolvimento Limpo, versão 3.2, datada de 01/04/2013.
/6/	Conselho Executivo do MDL: Padrão de projeto de Mecanismo de Desenvolvimento Limpo, Versão 04.0, datada de 29/07/2013.
/7/	Conselho Executivo do MDL: Padrão de validação e verificação do MDL (VVS), versão 04.0, datada de 29/07/2013
/8/	Conselho Executivo do MDL: Diretrizes para completar o formulário do documento de concepção do projeto, para programa de atividade de MDL versão 4, datada de 26/07/2013
/9/	Conselho Executivo do MDL: Diretrizes para completar o formulário do documento de concepção da atividade de projeto componente, versão 1.0 de 02/03/2012.
/10/	Conselho Executivo do MDL: Ferramenta para calcular o fator de emissão de um sistema elétrico versão 03.0.0 de 23/11/2012.
/11/	Conselho Executivo do MDL: Ferramenta para demonstração de avaliação de adicionalidade, versão 07.0.0 datada de 23/11/2012.
/12/	Conselho Executivo do MDL: Ferramenta combinada para identificar o cenário de linha de base e demonstrar adicionalidade, versão 05.0.0, datada de 23/11/2012
/13/	Conselho Executivo do MDL: “Ferramenta para calcular emissões do projeto ou fuga de CO <sub>2</sub> pela combustão de combustíveis fósseis”, versão 02, data de 02/08/2008.
/14/	Conselho Executivo do MDL: Formulário do documento de concepção do projeto para programa de atividades de MDL (F-CDM-PoA-DD), versão 03.0 de 03/12/2012.
/15/	ANEEL: Resolução n. 652 de 09/12/2003 – definição de PCH no Brasil. Site: <a href="http://www.aneel.gov.br/cedoc/res2003652.pdf">http://www.aneel.gov.br/cedoc/res2003652.pdf</a> Argumento: definição de PCH no Brasil Idioma: inglês Recuperado em: 20/09/2012
/16/	Alupar Investimento S.A. e RINA: Acordo de serviços de validação, datado de 23/02/2012.
/17/	Conselho Executivo do MDL: Demonstração de adicionalidade, desenvolvimento de critérios



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

	de elegibilidade e aplicação de metodologias múltiplas para o programa de atividades, versão 03.0 de 26/07/2013.
/18/	CQNUMC: data de início da primeira publicação para consulta de atores globais datada de 30/04/2012. Site: <a href="http://cdm.unfccc.int/ProgrammeOfActivities/Validation/DB/FJJ08SSP8ZU3R6HL7T219WWX03183L/view.html">http://cdm.unfccc.int/ProgrammeOfActivities/Validation/DB/FJJ08SSP8ZU3R6HL7T219WWX03183L/view.html</a> Argumento: Data de início do CAG CQNUMC: data de início da segunda publicação para consulta de atores globais datada de 01/09/2012 <a href="http://cdm.unfccc.int/ProgrammeOfActivities/Validation/DB/O0F8A3I3QB06QX1B6MY1IL10MEB50K/view.html">http://cdm.unfccc.int/ProgrammeOfActivities/Validation/DB/O0F8A3I3QB06QX1B6MY1IL10MEB50K/view.html</a> Argumento: Data de início do Segundo CAG Idioma: inglês Recuperado em: 01/10/2012
/19/	Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima: Resolução n. 9, de 20 de março de 2009, que determina o Programa de atividades do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo.
/20/	AMBIO: PoA-DD e CPA públicos do Programa ALUPAR de energia renovável Site: <a href="http://www.ambiopar.com/projetos/alupar.zip">www.ambiopar.com/projetos/alupar.zip</a> Argumento: PoA-DD e CPA para consulta aos atores globais. Idioma: Português e Inglês Recuperado em: 01/10/2012
/21/	AMBIO: Carta convite enviada para os atores locais em 15 e 16/08/2012 “ <i>Local stakeholders.rar</i> ”. Confirmação de recebimento: <ul style="list-style-type: none"><li>- Secretariado executivo da Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima (AND brasileira)– 15/08/2012</li><li>- Fórum Brasileiro de ONGs e Movimento Sociais para o Meio Ambiente e Desenvolvimento</li><li>- Entidades nacionais cujo propósito esteja diretamente ou indiretamente relacionado ao Programa de Atividades (Eletrobrás - 15/08/2012, e ANEEL - 15/08/2012, IBAMA carta enviada em 16/08/2012)</li><li>- Ministério Público Federal – 19/09/2012.</li></ul>
/22/	Conselho Executivo de MDL: Formulário do documento de concepção do programa (F-CDM-CPA-DD) versão 02.0 de 13/03/2012.
/23/	Alupar: Declaração que confirma que a CPA Agua Limpa não recebe fundos do Anexo 1. O documento não tem data “ <i>DECLARAÇÃO BNDES_rev01.pdf</i> ”
/24/	CQNUMC: lista de projetos brasileiros aprovados pela CQNUMC Site: <a href="http://cdm.unfccc.int/Projects/projsearch.html">http://cdm.unfccc.int/Projects/projsearch.html</a> Argumento: Projetos brasileiros Idioma: Inglês/português Recuperado em: 01/10/2012
/25/	Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima: lista de projetos brasileiros aprovados pela AND Site: <a href="http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/65843.html">http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/65843.html</a> Argumento: Projetos brasileiros Idioma: Inglês/Português Recuperado em: 01/10/2012
/26/	Secretária de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – SEMAD, COPAM: Licença de instalação ambiental nº001/2011, datada de 02/06/2011 (validade – quatro anos “ <i>LI_Agua_Limpa_retificada.pdf</i> ”.)
/27/	Azurit Engenharia Ltda.: EIA/RIMA, datada de maio de 2010. “ <i>EIA PCH Agua Limpa Vol I e II.pdf</i> ” e “ <i>RIMA PCH Agua Limpa.pdf</i> ”.
/28/	Escavasul: Proposta para obra civil datada de 04/03/2011. “ <i>01 - Prop Escavasul - OBRA CIVIL E TERRAPLENAGEM.pdf</i> ”
/29/	Mecamidi: Proposta para turbinas e geradores datada de 29/06/2012 - “ <i>02 - Prop Comercial Mecamidi - 2 Turbinas e 2 geradores - pg 24.pdf</i> ”
/30/	Bauma: Proposta para movimentação de carga datada de 12/01/2011 - “ <i>03 - Prop Bauma - Movimentação de Carga.pdf</i> ”.



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

/31/	Demuth: Proposta para equipamentos hidromecânicos, datada de 22/03/2011 - "04 - Prop Demuth - Hidromecânicos - rev 01 - pg 4.pdf"
/32/	ABB: proposta para equipamentos elétricos e de subestação auxiliares - "05 - Prop ABB - Auxiliares - pg 6.pdf".
/33/	WEG: Proposta para interconexão à rede e linha de transmissão, datada de 07/01/2011 - "06 - Prop WEG - SE e Conexão - pg 3.pdf"
/34/	ES Engenharia: proposta para engenharia e montagem de 26/11/10 - "07 - Prop ES - Montagem Eletromecânica - pg 10.pdf".
/35/	Vetyver: proposta para limpeza da área do reservatório Vetyver, datada de 01/08/2011 - "08 - Prop Vetyver - Desmatamento Reservatório.pdf"
/36/	Engenho9: Proposta para o tratamento de esgoto da comunidade vizinha, datada de 12/07/2011 - "treatment of sewage from the neighboring community.pdf".
/37/	Azurit: Proposta para o monitoramento ambiental e mitigação datado de 13/01/2010 "10 - Prop Azurit - Outros Programas - pg 9.pdf".
/38/	Alupar: Compensação ambiental, prova de pagamento – datada de julho a setembro 2011 file "11 - Compensação Ambiental SNUC.pdf"
/39/	Sebastião Valgas de Almeida e Alupar: Aquisição da terra, compromisso de compra e venda datado de 03/11/2012 - "12 - Compromisso de Compra Imóvel Sebastião Valgas.pdf".
/40/	EPE: Plano nacional de energia 2030 Site: <a href="http://www.epe.gov.br/PNE/20080512_3.pdf">http://www.epe.gov.br/PNE/20080512_3.pdf</a> Idioma: Português Recuperado em: 01/10/2012
/41/	Intertechne: Projeto básico consolidado. Datado de Outubro 2010 - "13 - Projeto Básico Consolidado - pg 7 e 9.pdf".
/42/	ANEEL: Resumo: Estudos de viabilidade e projeto básico datado de 30/09/2010 - "1 - Área Reservatório (Max Normal) - Ficha Técnica.pdf".
/43/	AMBIO: Análise financeira e cálculos de RE, versão 1 datada de 25/07/2012 "ALUPAR-CPA-0001 (financial analysis).xls"; versão 2, datada de 08/10/2012 "ALUPAR-CPA-0001 (financial analysis).xls", versão 3, datada de 25/10/2012 "ALUPAR-CPA-0001 (financial analysis).xls" e "WACC PCH Agua Limpa.xls", versão 4 datada de 06/11/2012 "ALUPAR-CPA-0001 (financial analysis).xls", versão 5 datada de 21/11/2012 "ALUPAR-CPA-0001 (energy generation).xls", "ALUPAR-CPA-0001 (energy price).xls", "ALUPAR-CPA-0001 (financial analysis).xls", "ALUPAR-CPA-0001 (investment).xls", e versão 6 datada de 28/01/2013 "ALUPAR-CPA-0001.xls".
/44/	ANEEL: tarifa TUST, sem data "16 - NT_ 066_ ANEXOS_ TUST_ 2011-2012_ (2) - pg 2.pdf"
/45/	Receita Federal: taxa de depreciação Site: <a href="http://www.receita.fazenda.gov.br/legislacao/ins/ant2001/1998/in16298.htm">http://www.receita.fazenda.gov.br/legislacao/ins/ant2001/1998/in16298.htm</a> Site: <a href="http://www.receita.fazenda.gov.br/legislacao/ins/ant2001/1998/in16298ane2.htm">http://www.receita.fazenda.gov.br/legislacao/ins/ant2001/1998/in16298ane2.htm</a> Idioma: Português Recuperado em: 01/10/2012
/46/	Receita Federal: tarifas brasileiras Site: <a href="http://www.receita.fazenda.gov.br/principal/Ingles/SistemaTributarioBR/Taxes.htm">http://www.receita.fazenda.gov.br/principal/Ingles/SistemaTributarioBR/Taxes.htm</a> Idioma: Português Recuperado em: 01/10/2012
/47/	Receita Federal: Base de lucro presumido de 8% Site: <a href="http://www.receita.fazenda.gov.br/pessoajuridica/dipi/2000/orientacoes/DeterminacaoLucroPresumido.htm">http://www.receita.fazenda.gov.br/pessoajuridica/dipi/2000/orientacoes/DeterminacaoLucroPresumido.htm</a> Idioma: Português Recuperado em: 01/10/2012
/48/	Receita Federal: 15% para um lucro real de R\$ 240,000.00/ano e Adicional de 10% no lucro remanescente Site: <a href="http://www.receita.fazenda.gov.br/aliquotas/contribpj.htm">http://www.receita.fazenda.gov.br/aliquotas/contribpj.htm</a> Idioma: Português Recebido em: 01/10/2012
/49/	Portal Tributário: lucro presumido de 12% da receita Site: <a href="http://www.portaltributario.com.br/guia/lucro_presumido_csl.html">http://www.portaltributario.com.br/guia/lucro_presumido_csl.html</a> Idioma: Português



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

	Recuperado em: 01/10/2012
/50/	Conselho Executivo de MDL: Local da AND – site: <a href="http://cdm.unfccc.int/DNA/index.html">http://cdm.unfccc.int/DNA/index.html</a> Idioma: Inglês Recuperado em: 01/10/2012
/51/	Status da ratificação do Protocolo de Quioto – site <a href="http://unfccc.int/Quioto_protocol/status_of_ratification/items/2613.php">http://unfccc.int/Quioto_protocol/status_of_ratification/items/2613.php</a> Idioma: Inglês Recuperado em: 01/10/2012
/52/	Conselho Executivo do MDL: Diretrizes para avaliação da análise de investimento, versão 05, datada de 15/07/2011
/53/	Conselho Executivo do MDL: Glossário de termos do MDL, versão 07, datada de 23/11/2012
/54/	ALUPAR: submissão do projeto básico de concepção para a ANEEL, em 18 de outubro de 2010 (arquivo “ <i>Protocolo Aneel-PBC-Água Limpa.pdf</i> ”).
/55/	Conselho Executivo do MDL: Diretrizes para relatório e validação dos fatores de carga da planta versão 01, datada de 17/07/2009
/56/	ANEEL: Leilão A-5, datada de 21/11/2011 que define a tarifa de eletricidade do ultimo leilão de energia renovável da ANEEL “14 - <i>Preço Energia Aneel Leilão A-5-2011.pdf</i> ”.
/57/	Conselho executivo do MDL: Ferramenta para determinar a vida útil operacional remanescente de um equipamento, versão 01, datada de 19/10/2009.
/58/	Conselho executivo do MDL: Projeto 7858 : Geração de eletricidade de fontes renováveis – Pequena Central Hidrelétrica Salto Góes Site: <a href="http://cdm.unfccc.int/Projects/DB/RWTUV1351078747.02/view">http://cdm.unfccc.int/Projects/DB/RWTUV1351078747.02/view</a> Idioma: Inglês Recuperado em: 01/02/2012
/59/	Conselho executivo do MDL: Projeto 6382 : Atividade de projeto Pequena Central Hidrelétrica Pipoca Site: <a href="http://cdm.unfccc.int/Projects/DB/RINA1339141027.8/view">http://cdm.unfccc.int/Projects/DB/RINA1339141027.8/view</a> Idioma: Inglês Recuperado em: 01/02/2012
/60/	Conselho executivo do MDL: Projeto 7739 : Quebra Dentes Pequena Central Hidrelétrica atividade de projeto de MDL Site: <a href="http://cdm.unfccc.int/Projects/DB/DNV-CUK1350377503.84/view">http://cdm.unfccc.int/Projects/DB/DNV-CUK1350377503.84/view</a> Idioma: Inglês Recuperado em: 01/02/2012
/61/	Conselho executivo do MDL: Projeto 4937 : Projeto de Hidrelétrica Anhanguera Site: <a href="http://cdm.unfccc.int/Projects/DB/RWTUV1309175127.13/view">http://cdm.unfccc.int/Projects/DB/RWTUV1309175127.13/view</a> Idioma: Inglês Recuperado em: 01/02/2012
/62/	AMBIO Participações Ltda.: contrato social datado de 15/06/2012 “6 <i>alteração contrato social jucerja original.pdf</i> ”.
/63/	Alupar Investimento S.A.: contrato social datado de 02/05/2011 e identidade de Enio Luigi Nicci “ <i>Documentação ALUPAR.pdf</i> ”.
/64/	Luis Filipe de Paula Kopp: CPF: 096.117.877-90 válida até 30/09/2015 “ <i>RG - ENIO.pdf</i> ”
/65/	Conselho executivo do MDL: Declaração das modalidades de comunicação 02.1 datada de 16/03/2012.
/66/	Alupar Investimento S.A. e AMBIO Participações Ltda.: Declaração das modalidades de comunicação datada de 09/04/2013. “ <i>MoC 2013.04.16(3).pdf</i> ”
/67/	Alupar Investimento S.A. e RINA Services SpA datado de 04/04/2012 “ <i>Contrato ALUPAR.tif</i> ”
/68/	Markit: Markit Environmental Registry – relatório público Site: <a href="https://products.markit.com/br-reg/public/index.jsp?q=Alupar&amp;s=cp">https://products.markit.com/br-reg/public/index.jsp?q=Alupar&amp;s=cp</a> Idioma: Inglês Recuperado em: 20/04/2013 Site da CQNUMC Site: <a href="http://cdm.unfccc.int/">http://cdm.unfccc.int/</a> Idioma: Inglês Recuperado em: 20/04/2013



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

/69/	AMBIO: análise de prática comum datada de 31/01/2013 “13 - <i>Common practice.xls</i> ”
/70/	Ministério brasileiro da Ciência, Tecnologia e Inovação – AND brasileiro: página dos fatores de emissão da rede brasileira disponível em português em: Site: <a href="http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/72764.html">http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/72764.html</a> Idioma: Inglês Recuperado em: 28/01/2013
/71/	CQNUMC: projetos sob MDL Site: <a href="http://cdm.unfccc.int/Projects/projsearch.html">http://cdm.unfccc.int/Projects/projsearch.html</a> Idioma: Inglês Recuperado em: 28/01/2013
/72/	IPCC metano GWP (Potencial de Aquecimento Global) Site: <a href="http://www.ipcc.ch/publications_and_data/ar4/wg1/en/ch2s2-10-2.html">http://www.ipcc.ch/publications_and_data/ar4/wg1/en/ch2s2-10-2.html</a> Idioma: inglês Recuperado em 06/05/2013
/73/	ONS – Mapas do sistema interligado brasileiro Página: <a href="http://www.ons.com.br/conheca_sistema/mapas_sin.aspx">http://www.ons.com.br/conheca_sistema/mapas_sin.aspx</a> acessado pela RINA em 10/05/2012 Idioma: português Recuperados em 06/05/2013
/74/	Ministério de Minas e Energia: estabelece o método para energia assegurada - Portaria nº 463 – 03/12/2009 “ <i>PortariaMME_2009_463.pdf</i> ”.
/75/	ANEEL: (Nota técnica 098/2011, de 14 de abril de 2011, parágrafo 45 e Anexo II) – custos O&M.

### 2.2 Ações de seguimento

Em 01/10/2012, a RINA visitou o escritório de São Paulo da atividade de projeto para resolver questões e problemas identificados durante a análise do documento e realizar entrevistas com os atores relevantes no país anfitrião. A implementação da atividade de projeto não começou e a RINA verificou as licenças ambientais /26/ EIA /27/ e fotos do local apresentadas durante a reunião no escritório.

As pessoas principais foram entrevistadas e os principais tópicos das entrevistas estão resumidos na tabela abaixo.

	Data	Nome e cargo	Organização	Tema
/a/	01/10/2012	Aristela Zago Martins/Analista	Alupar	Estabelecimento da linha de base, plano de monitoramento e cálculos de redução de emissões Recursos, necessidades de treinamento e procedimentos de operação e manutenção Plano de monitoramento/ Registros (backups) Programa de manutenção (calibração) Limites do projeto Linha de base e emissões do projeto Cálculos de redução de emissões Licenças Ambientais Atores locais
/b/	01/10/2012	Filipe Kopp/Diretor	AMBIO	

# RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

## 2.3 Resolução de temas pendentes

O objetivo desta fase da validação é resolver todas as questões pendentes que precisam ser esclarecidas para a conclusão positiva da RINA na concepção do projeto.

Para garantir a transparência um protocolo de validação foi personalizado para o projeto. O protocolo mostra de forma transparente os requisitos, meios de validação e os resultados da validação dos critérios identificados. O protocolo de validação é composto por quatro tabelas, as diferentes colunas nestas tabelas estão descritas na figura abaixo (ver Figura 1). O protocolo de validação completo está incluído no Anexo A deste relatório.

A solicitação de ação corretiva (SAC) é gerada se uma das seguintes situações ocorrer:

Os participantes do projeto cometeram erros que influenciam a capacidade da atividade de projeto de atingir reduções de emissões adicionais mensuráveis e reais.

Os requisitos de MDL não foram cumpridos.

Há um risco de que as reduções de emissões não podem ser monitoradas ou calculadas

Uma solicitação de esclarecimento (SE) é gerada se a informação for insuficiente ou não estiver clara o suficiente para determinar se os requisitos de MDL aplicáveis foram cumpridos.

A solicitação de ação posterior (SAP) é levantada durante a validação para destacar questões relacionadas com a implementação do projeto que necessitam de revisão, durante a primeira verificação da atividade de projeto. SAPs não se relacionam com os requisitos do MDL para registro. SAC, o SE, e SAPs identificadas estão incluídas no protocolo de validação no Anexo A deste relatório.

**Figura 1 Tabelas de protocolo de validação**

Protocolo de validação, Tabela 1 – exigências mandatórias para programa de atividades de MDL		
Exigência	Referência	Conclusão
As exigências que o projeto deve cumprir.	Refere-se aos documentos onde a resposta à exigência foi encontrada.	Isso é aceitável com base em evidências fornecidas (OK), ou uma Solicitação de Ação Corretiva (SAC), se a exigência não for atendida. Uma solicitação de esclarecimento (SE) foi usado quando a equipe de validação identificou uma necessidade de maiores esclarecimentos.

Protocolo de validação, Tabela 2 – Lista de verificação de exigências				
Questão da lista de verificação	Ref.	MdV	Comentários	Conclusão
As diversas exigências na Tabela 1 estão ligadas as questões da lista de verificação que o projeto deve cumprir. A lista de verificação está organizada em	Refere-se aos documentos onde a resposta à questão da lista de verificação ou item foi encontrado.	Explica como a conformidade com a lista de verificação é investigada. Exemplos são revisão de documento (RD), entrevista ou qualquer ação de seguimento (E) e verificação (V) com as informações disponíveis	A discussão em como se chegou à conclusão e a conclusão na conformida	Para SAC, SE e SAP veja as definições acima. OK é usado quando a informação e a evidência fornecida é adequada para demonstrar conformidade com as exigências de MDL.



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

cinco sessões diferentes.		relacionadas ao projetos, (N/A) significa "não se aplica".	de com a lista de verificação com a questão da lista de verificação até o momento.	
---------------------------	--	--	--	--

Protocolo de validação, Tabela 3 – Resolução de Solicitações de Ação Corretiva e Esclarecimento			
Solicitação de Ação Corretiva e/ou Solicitação de Esclarecimento	Referência a Tabela 2	Resposta pelos participantes do projeto	Conclusão da Validação
A SAC e/ou SE levantada na tabela 2, são repetidas aqui.	Referência ao número da questão da lista de verificação na Tabela 2, onde a SAC ou a SE é explicada.	As respostas dadas aos participantes do projeto para abordar a SAC e/ou SE.	A avaliação da equipe de validação e a conclusão final na SAC ou SE.

Protocolo de validação, Tabela 4 – Solicitação de Ação Posterior (se não houver SAP a tabela 4 é deletada)		
Solicitação de ação corretiva	Referência a tabela 2	Resposta pelos participantes do projeto Conclusão da validação
A SAP na tabela 2 é repetida aqui.	Referência ao número da questão na lista de verificação na tabela 2 onde a SAP é explicada.	Resposta pelos participantes do projeto em como uma solicitação de ação posterior será abordada antes da primeira verificação.

### 2.4 Controle de qualidade interno

Todas as revisões do relatório de validação antes de serem submetidas ao cliente foram submetidas a uma revisão técnica interna independente para confirmar que todas as atividades de validação tinham sido concluídas de acordo com as instruções pertinentes da RINA. A revisão técnica foi realizada por revisores técnicos qualificados de acordo com o esquema de qualificação da RINA para a validação e verificação de MDL.

### 2.5 Equipe de validação e revisor(es) técnico(s)

A equipe de validação e revisores técnicos consiste da seguinte equipe:

Cargo/Qualificação	Sobrenome	Nome	País
Líder de equipe de MDL	Saettoni Branco Príncipe	Geisa Maria	Brasil
Validador de MDL/ Especialista técnico de	De Lima Carvalho	Thaís	Brasil

## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

MDL			
Validador de MDL/ Especialista técnico de MDL	Varkulya Junior	Américo	Brasil
Especialista financeiro	Alcantara	João	Brasil
Revisor técnico	Valoroso	Rita	Itália

### 3 CONCLUSÕES DA VALIDAÇÃO

Os resultados da validação relacionadas ao projeto, tal como descrito na versão PoA-DD 07, de 28/12/2013 e versões anteriores /1/ e CPA - DD versão 07 de 28/12/2013 e versões anteriores /3/, são apresentadas nas seções seguintes.

Os requisitos de validação, os meios de validação e os resultados da validação dos critérios identificados estão documentados em mais detalhes no anexo A do protocolo de validação.

#### 3.1 Aprovação, autorização e participação

##### Participantes do projeto e ECG

A ECG Alupar Investimento SA e a AMBIO Participações Ltda. são do Brasil. O projeto é um projeto unilateral e, portanto, o país anfitrião é a única parte envolvida na atividade de projeto proposta. O Brasil cumpre os requisitos para participar do MDL, tendo ratificado o Protocolo de Quioto em 23/08/2002 /51/ e estabelecendo como AND o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) / Ministério da Ciência e Tecnologia conforme o site da CQNUMC /50/. O participante do projeto está corretamente listado na tabela A.4 do PoA e a informação é consistente com os contatos fornecidos no Anexo 1 do PoA-DD /01/.

##### Implementadores do CPA

Os implementadores do CPA, Alupar Investimento SA e AMBIO Participações Ltda. são do Brasil. Os implementadores do CPA estão corretamente listados na seção A.3 do PoA-DD e na seção A.4 do CPA-DD.

##### CA

Antes da apresentação do Documento de Concepção do Projeto e o Relatório de Validação ao Conselho Executivo do MDL, o projeto terá que receber a aprovação por escrito da participação voluntária da AND brasileira, incluindo a confirmação de que o projeto auxilia o país na realização do desenvolvimento sustentável.

##### O financiamento público do PoA e do CPA

O projeto proposto não envolve qualquer financiamento público a de uma Parte do Anexo I, assim como a validação não revelou nenhuma informação que indicasse que o projeto poderia ser visto como um desvio do financiamento oficial da assistência ao desenvolvimento (AOD) para o país anfitrião /23/.

##### Confirmação para CPA

O CPA ALUPAR – PCH Água Limpa não é nem registrado como um projeto de MDL individual, nem faz parte de outro PoA registrado ou um regime voluntário, isso foi confirmado pelo Markit e site da CQNUMC /68/.

A tabela abaixo será concluída após o recebimento da carta de aprovação.

Participantes do projeto	Alupar Investimento S.A. e AMBIO Participações Ltda.	Nenhum participante do Anexo I identificado.
--------------------------	--	--



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

Partes envolvidas	Brasil	-
<b>APROVAÇÃO</b>		
Carta de aprovação recebida		-
Data da CA		-
CA recebida por		-
Validação da autenticidade		-
Validação da CA		-
<b>PARTICIPAÇÃO</b>		
Parte é parte do protocolo de Quioto		-
Participação voluntária		-
Contribuição do projeto ao SD		-
Aprovação da coordenação do ECG		-

### 3.2 Modalidade de comunicação

A MoC datada de 09/04/2013 /66/ foi fornecida pela Alupar Investimento SA com quem RINA tem uma relação contratual confirmada pela solicitação de serviços, assinada em 04/04/2012 /67/. A identidade corporativa de todas as PPs e pontos focais incluídas na declaração do MoC (Sr. Enio Luigi Nicci da Alupar Investimento SA /63/ e o Sr. Luis Filipe de Paula Kopp da AMBIO Participações Ltda. /62/), bem como as identidades pessoais /63/ /64/, as assinaturas e as assinaturas autorizadas relacionadas, e a situação de emprego foram verificadas através de cópia do Contrato social da Alupar Investimento SA /63/ e Cópia do Contrato social da AMBIO Participações Ltda. /62/.

A RINA confirma que a declaração de MoC fornecida pela ECG /66/ é baseada no formato "Declaração de Modalidades de Comunicação" atualmente válida (F-CDM-MOC) /65/, as informações exigidas pelo formulário, incluindo o seu anexo 1 estão corretamente preenchidas e as PP(s) signatárias autorizadas que assinaram o MoC correspondem às PP(s) signatárias autorizadas incluídas no Anexo 1.

Em conclusão, a RINA confirma que a declaração de MoC fornecida pelas PPs está de acordo com os requisitos previstos no parágrafo 54-57 e também está em conformidade com os requisitos previstos no parágrafo 60 do CDM-VVS /7/.

### 3.3 Documento de concepção do PoA/CPA

O PoA-DD e o CPA-DD para a atividade de projeto Programa ALUPAR de energia renovável, no "Brasil", versão 07, de 28/12/2013 e versões anteriores /1/ /3/ apresentadas pela AMBIO Participações Ltda. e Alupar Investimento SA tem sido a base para o processo de validação.

A RINA confirma que o DD acima é baseado no modelo de PoA-DD atualmente válido /14/ e o modelo do CPA-DD /22/ e estão preenchidos de acordo com o documento de orientação aplicável /8/ /9/.

As principais mudanças entre o PoA-DD versão 01 de 25/07/2012 publicado para CAG e a versão PoA-DD 07, de 28/12/2013 /1/ submetida para registro são os seguintes:

Seção do PoA-DD	Descrição da razão para mudar a informação naquela seção
Todas as seções	Atualizado de acordo com a VVS e orientações para preenchimento PoA.
Seção A.5	O limite do projeto foi revisto considerando o Sistema Interligado Nacional.
Seção A.7	O local do projeto foi revisto considerando o "projeto básico de engenharia"
Seção B.1	A abordagem de referência foi alterada para referenciar o valor dado na EB 62 Anexo 5 (11,75%);

## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

Seção B.2	Os critérios de elegibilidade foram revistos considerando pequenas centrais hidrelétricas no PoA; A data de início do PoA foi revista de acordo com o Glossário de MDL v.07.0;
Seção B.3	A versão da ferramenta para a demonstração e avaliação de adicionalidade foi atualizada.
Seção B.7.2	A exigência por uma verificação cruzada dos parâmetros de monitoramento foi revista de acordo com a ACM 0002.
Seção C	Foi incluída na provisão de treinamento e gerenciamento de sistemas
Seção F	Os detalhes da consulta aos atores locais foram incluídos.
Seção B.2	EIA/RIMA foi incluído no CPA.
Seção B.7.2	A exigência para verificação dos parâmetros de monitoramento foi revista de acordo com a ACM0002 e o período de registros de monitoramento foi incluído.
Anexo 1	A situação de financiamento público foi apresentada.

As principais mudanças entre o ALUPAR – PCH Água Limpa CPA-DD versão 01 de 25/07/2012 publicada para CAG e o CPA-DD versão 07 de 28/12/2013 /3/ submetida para registro são as seguintes:

<b>Seção do CPA-DD</b>	<b>Descrição da razão para mudar a informação naquela seção</b>
Todas as seções	Atualizado de acordo com a VVS e as orientações para preenchimento da CPA.
Seção A.3	Foi atualizada revelando que nenhuma outra emissão de GEE não prevista pela metodologia pode contribuir mais do que 1% do total da estimativa de redução de emissões.
Seção B.2	A aplicabilidade da metodologia selecionada foi discutida.
Seção D.2	Incluiu a aplicação da metodologia A versão da ferramenta para a demonstração e avaliação de adicionalidade foi atualizada.
Seção D.3	O limite do projeto foi revisto sem emissão de CH4
Seção D.5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O tempo de vida operacional esperado foi revisto de acordo com o EB 50 Anexo 15;</li> <li>- A abordagem de referência foi alterada para o valor de referência previsto no EB 62 Anexo 5 (11,75%);</li> <li>- A data de início da CPA foi revista de acordo com o Glossário de MDL v.07.0;</li> <li>- A taxa de depreciação foi revista considerando 10% (para 10 anos) para instalações (equipamentos) e 4% (para 25 anos) para edificações (obras civis), conforme a legislação brasileira;</li> <li>- Vale Residual no fluxo de caixa foi revisto considerando a vida operacional de 25 anos.</li> <li>- A explicação de análise de sensibilidade foi incluída no CPA, considerando as variações de custos de investimento, preços de energia e geração de energia</li> <li>- A análise da prática comum foi revista de acordo com as "orientações sobre a prática comum ", versão 02.0.</li> </ul>
Seção D.7.2	A exigência de uma verificação cruzada dos parâmetros de monitoramento foi revista de acordo com a ACM0002 e o período de registro de monitoramento foi incluído.

### 3.4 Concepção do programa

#### 3.4.1 Programa de atividades - PoA

##### Finalidade e descrição geral

O Programa ALUPAR de Energia Renovável usa os incentivos do MDL para promover o investimento em Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCHs) e contribui para substituir parcialmente o consumo de combustíveis fósseis em plantas térmicas conectadas ao Sistema Interligado Nacional, a rede principal do Brasil, e reduzindo assim as emissões de Gases de Efeito Estufa - GEE.

## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

No Brasil, a definição de PCH é apresentada na Resolução n.º 652/2003/15/ da ANEEL. PCHs são plantas com capacidade instalada entre 1 MW e 30 MW e área de reservatório inferior a 3,0 km<sup>2</sup>.

AMBIO PARTICIPAÇÕES LTDA será responsável pela gestão das questões de MDL e ALUPAR INVESTIMENTO SA será responsável pela implementação do projeto das PCHs e utilizar o MDL como incentivo para superar as barreiras e tornar o investimento viável.

### Referências geográficas

O PoA está localizado no Brasil (país anfitrião). Todas as CPAs serão implementadas dentro do limite geográfico do Brasil. O limite do PoA é o Sistema Nacional, e todas as PCHs de cada CPA devem ser incluídas no âmbito deste Programa.

### Tecnologia(s)/medida(s)

Todos os CPAs sob o PoA proposto serão pequenas centrais hidrelétricas novas que irão utilizar o sistema turbina-gerador que transforma a energia hidráulica em mecânica e, em seguida, em eletricidade. As turbinas serão principalmente turbinas Kaplan ou Francis, dependendo das características do local, fluxo e água. Nenhuma transferência de tecnologia é esperada deste PoA. As PCHs serão conectadas à rede nacional brasileira.

### Contribuição para o desenvolvimento sustentável

Os resultados esperados do desenvolvimento sustentável para o país anfitrião deste PoA são:

- Contribuição da sustentabilidade ambiental, uma vez que reduz o uso de energia fóssil (fontes não renováveis). Dessa forma, o projeto contribui para o melhor uso dos recursos naturais e faz uso de tecnologias limpas e eficientes;
- Aumento da oportunidade de emprego nas áreas onde o projeto está localizado;
- Promoção de melhores condições da economia local, pois o uso de energia renovável reduz a dependência de combustíveis fósseis, reduz a quantidade de poluição relacionada com as emissões de combustíveis fósseis e os custos sociais relacionados a ela.
- O benefício tecnológico é o incentivo para a indústria brasileira para produzir equipamentos de energias renováveis e usando a tecnologia mais adequada de acordo com as condições do rio.

Antes da apresentação do Documento de Concepção do Projeto e o Relatório de Validação ao Conselho Executivo do MDL, o projeto terá que receber a aprovação por escrito da participação voluntária da AND do Brasil, incluindo a confirmação de que o projeto auxilia o país na realização do desenvolvimento sustentável.

### 3.4.2 Atividade de projeto componente genérica - CPA

#### Propósito e descrição geral

O objetivo de cada CPA consiste na construção e operação de uma PCH. Desta forma, a energia renovável será despachada para a rede, reduzindo o consumo de combustíveis fósseis para gerar eletricidade para a rede nacional. Cada PCH vai determinar o seu modelo e tipo de turbina, de acordo com as condições geográficas, e a disponibilidade local de água.

### 3.4.3 Concepção da CPA específica

#### Descrição da CPA

O CPA proposto "ALUPAR - PCH Água Limpa" compreende a instalação de uma nova pequena central hidrelétrica conectada à rede no âmbito do PoA "Programa ALUPAR de Energia Renovável". A capacidade instalada da PCH é de 23 MW e está localizada no estado de Minas Gerais. A eletricidade gerada será transmitida pela rede Nacional.

#### Descrição técnica da CPA e status da implementação



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

A CPA ALUPAR – PCH Água Limpa compreende a instalação de uma nova pequena central hidrelétrica conectada à rede, com 23 MW de capacidade instalada com a área do reservatório do PCH Água Limpa sendo 0,499 km<sup>2</sup> /41/, resultando em densidade de potência de 46,1 Wm<sup>2</sup>. A PCH não havia iniciado sua implementação no momento da visita ao local.

Os seguintes equipamentos serão instalados, o que foi confirmado através de propostas emitidas por terceiros /29/ a /32 /:

<b>Turbinas</b>	
Modelo/tipo	Kaplan S
Quantidade	2
Potência (kW)	11.980
Rotação (rpm)	276
Fator de eficiência nominal	93%
<b>Geradores</b>	
Modelo/tipo	Sistema de sincronização
Quantidade	2
Frequência (Hz)	60
Voltagem nominal (V)	13.800
Capacidade (kVA)	12.780
Fator de eficiência nominal	96%

### Referência geográfica

A ALUPAR – PCH Água Limpa está localizada no Brasil (país anfitrião), no estado de Minas Gerais, nas seguintes coordenadas geográficas, confirmadas no projeto básico de engenharia /41/: Latitude: - 19° 36' 57"; Longitude: -42° 47'19". A CPA está incluída na área geográfica do PoA (Brasil).

### Reduções de emissões estimadas

O total de reduções de emissões de GEE provenientes da CPA ALUPAR – PCH Água Limpa SHP são estimados em 150.185 tCO<sub>2</sub>e durante os 7 anos do período de creditação renovável a partir de 01/01/2014, resultando em reduções de emissões anuais médias de 21.455 tCO<sub>2</sub>e/ano /43/. A CPA reduz as emissões de gases de efeito estufa, fornecendo energia renovável à rede nacional brasileira.

A RINA foi capaz de verificar todas as provas documentais listadas acima durante o processo de validação, e pode confirmar que os dados e as considerações são completos e precisos. Além disso, a RINA confirma que a descrição do PoA proposto, conforme consta no PoA-DD e no CPA-DD, cobre suficientemente todos os elementos relevantes, estão precisas e completas e oferecem ao leitor uma compreensão clara da natureza do atividade de projeto de MDL proposta.

### 3.5 Duração do PoA/CPA

#### 3.5.1 Duração do PoA

A RINA confirma que o tempo de um PoA não excede 28 anos. A data de início do PoA é 30/04/2012 definida como a data da primeira publicação do PoA-DD para consulta aos atores globais em conformidade de acordo com o Glossário de termos do MDL, versão 7 /53/. A segunda consulta aos atores globais foi realizada porque o contrato da primeira validação foi encerrado. Para manter a história do PoA, foi considerada como a data de início do PoA, a primeira CAG.

Como a data de início do PoA é a data da consulta aos atores globais, a notificação da consideração prévia não é necessária.



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

### 3.5.2 Duração da CPA componente

A vida útil de operacional esperada da CPA ALUPAR – PCH Água Limpa é de 25 anos e esta foi determinada de acordo com a EB 50 Anexo 15, "Ferramenta para determinar a vida operacional útil remanescente do equipamento", versão 01 /57/, *"para atividades de projetos que envolvem vários equipamentos, os participantes do projeto podem determinar a vida operacional útil remanescente para cada equipamento ou determinar a vida útil remanescente como a mais conservadora das vidas operacional úteis remanescentes dos equipamentos."* O equipamento mais relevante e conservador são os geradores elétricos, refrigerados. Por favor, note que de acordo com a ferramenta, a barragem não é considerada.

As opções (a) e (b) da ferramenta não podem ser aplicadas porque informações do fabricante ou do perito não estão disponíveis, embora a literatura esteja em linha com os resultados da opção (c). Para a determinação da vida útil operacional remanescente de novos equipamentos, os participantes do projeto decidiram usar o valor padrão da opção (c). Como evidência, a EOD pode ver na proposta de equipamento a garantia contra a falha de design e o manual de operação será seguido /46/. Nenhuma substituição periódica é esperada. Assim, o tempo de vida remanescente é de 25 anos. Este valor é maior do que o período de obtenção de créditos da CPA (3 períodos renováveis de 7 anos).

A data de início da ALUPAR – PCH Água Limpa está prevista para 01/07/2013, que é a data prevista para assinar o contrato de engenharia. Esta data é a data mais próxima em que a implementação ou construção ou ação real da CPA começa, de acordo com o Glossário de termos do MDL, versão 7 /53/.

A RINA foi capaz de verificar todas as evidências documentais listadas acima durante o processo de validação. A RINA confirma que a data de início de qualquer CPA não é antes do início da validação do PoA, que é a data em que o CDM-PoA-DD versão 01 de 30/04/2012 /1/ foi publicado para consulta dos atores globais.

### 3.6 Aplicação da metodologia de linha de base e monitoramento selecionada

#### 3.6.1 Metodologia de linha de base e monitoramento selecionada em nível do PoA

O Programa ALUPAR de Energia Renovável aplica a ACM0002: Metodologia consolidada de linha de base para geração de eletricidade conectada à rede a partir de fontes renováveis 13.0.0 de 11/05/2012 /4/.

#### 3.6.2 Aplicação de uma metodologia de linha de base e monitoramento para cada CPA genérico

A metodologia de linha de base e monitoramento aprovada selecionada para ser aplicada em cada CPA neste PoA é a ACM0002: Metodologia consolidada de linha de base para geração de eletricidade conectada à rede a partir de fontes renováveis 13.0.0 de 11/05/2012 /4/.

Esta metodologia refere-se também às últimas versões aprovadas das seguintes ferramentas que são aplicáveis às CPAs:

- "Ferramenta para calcular o fator de emissão de um sistema elétrico" /10/, usada pela AND brasileira para calcular o fator de emissão da rede.
- "Ferramenta para demonstração e avaliação de adicionalidade" /11/ usada para avaliar a adicionalidade dos CPAs.

A "Ferramenta combinada para identificar o cenário de linha de base e demonstrar adicionalidade" /12/ e a "Ferramenta para calcular emissões do projeto ou fugas de CO<sub>2</sub> pela combustão de combustíveis fósseis" /13/ também são mencionadas na metodologia aplicada, no entanto, não são aplicáveis ao PoA.

A Ferramenta para demonstração e avaliação da adicionalidade é aplicável para demonstrar a adicionalidade das CPAs.

## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

A “Ferramenta para calcular o fator de emissão de um sistema elétrico” é usada para calcular o fator de emissão da rede. Conforme descrito na ferramenta, ela pode ser aplicada para estimar a margem de operação (OM), a margem de construção (BM) e/ou a margem combinada (CM), para calcular as emissões de linha de base para uma atividade de projeto que substitui a rede elétrica, ou seja, onde uma atividade de projeto fornece energia elétrica para uma rede ou uma atividade de projeto que resulta em economia de eletricidade que teria sido fornecida pela rede (por exemplo, projetos de eficiência energética no aspecto da procura).

Confirmada nas licenças ambientais e energéticas /26/ /27/ que a atividade de projeto vai fornecer eletricidade para o Sistema Interligado Nacional (SIN), confirmando a aplicabilidade da ferramenta. Os valores utilizados na CPA foram fornecidos pela AND brasileira /70/.

A metodologia ACM0002 v.13.0.0 é aplicável para CPAs do Programa ALUPAR de Energia Renovável nas seguintes condições:

Esta metodologia é aplicável às atividades de projeto de geração de energia renováveis conectadas à rede, que (a) instalam uma nova planta em um local onde nenhuma planta de energia renovável foi operada antes da implementação da atividade de projeto (planta nova ou *Greenfield*), (b) envolvem um aumento de capacidade, (c) envolvem uma modernização de planta existente; ou (d) envolvem a substituição de planta(s) existente(s).

A CPA consistirá na instalação de uma nova atividade de projeto de geração de energia conectada à rede (PCH), onde nenhuma planta de energia renovável foi operada antes da implementação da CPA.

A metodologia é aplicável sob as seguintes condições:

- A atividade de projeto é a instalação, adição de capacidade, modernização ou substituição de uma planta/unidade de um dos seguintes tipos: planta/unidade hidrelétrica (com um reservatório a fio d’água ou um reservatório de acumulação), planta/unidade de energia eólica, planta/unidade geotérmica, planta/ unidade solar, planta/unidade de ondas; planta/unidade de mares.  
O CPA que será incluído no PoA será uma PCH nova (*Greenfield*)
- No caso de adições de capacidade, modernizações ou substituições (exceto projetos de adição de capacidade em que a geração de eletricidade da planta/unidade existente não é afetada): a planta existente entrou em operação comercial antes do início de um período mínimo histórico de referência de cinco anos, utilizado para o cálculo das emissões de linha de base e definido na seção de emissão de linha de base, e nenhuma expansão da capacidade ou modernização da planta foi realizada entre o início deste período de referência mínimo histórico e a implementação da atividade de projeto.

As CPAs que serão incluídas no PoA consistirão na instalação de uma pequena planta hidrelétrica nova (*Greenfield*).

No caso de plantas hidrelétricas:

- Uma das seguintes condições deve ser aplicadas:
  - A atividade de projeto é implementada em um reservatório único ou múltiplos reservatórios existentes, sem alteração no volume de qualquer dos reservatórios, ou
  - A atividade de projeto é implementada em um reservatório único ou múltiplos reservatórios existentes, onde o volume de qualquer dos reservatórios é aumentado e a densidade de potência de cada reservatório, de acordo com as definições dadas na seção de emissões do projeto, é maior que 4 W/m<sup>2</sup>; ou
  - A atividade de projeto resulta em novos reservatórios únicos ou múltiplos e a densidade de energia de cada reservatório, conforme definições apresentadas na seção de emissões do projeto, é maior que 4 W/m<sup>2</sup>.



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

Todas as CPAs que serão incluídas no PoA, serão implementadas em novo reservatório único e a densidade de energia do reservatório é maior que 4 W/m<sup>2</sup>. A CPA não vai resultar em múltiplos reservatórios.

A metodologia não é aplicável para o seguinte:

- As atividades de projeto que envolvem a mudança de combustíveis fósseis para fontes renováveis de energia no local da atividade de projeto, uma vez que, neste caso, a linha de base pode ser o uso contínuo de combustíveis fósseis no local;
- Plantas de energia de biomassa;
- Uma central hidrelétrica que resulta na criação de um novo reservatório único ou no aumento de um reservatório único existente, onde a densidade de energia da planta é inferior a 4 W/m<sup>2</sup>

As CPAs que serão incluídas no PoA não vão incluir troca de combustível nem será uma planta de energia de biomassa ou uma planta hidrelétrica com o reservatório inferior a 4 W/m<sup>2</sup>.

### 3.6.3 Aplicação de uma metodologia de linha de base e monitoramento para a CPA específica

A metodologia ACM0002 V.13.0.0 é aplicável para a CPA ALUPAR – PCH Água Limpacomo a seguir:

Esta metodologia é aplicável à atividades de projeto de geração de energia renováveis conectadas à rede, que (a) instalam uma nova planta em um local onde nenhuma planta de energia renovável foi operada antes da implementação da atividade de projeto (planta nova ou *Greenfield*), (b) envolvem um aumento de capacidade, (c) envolvem uma modernização de planta existente; ou (d) envolvem a substituição de planta(s) existente(s).

A PCH Água Limpa é a instalação de uma atividade de projeto de geração de energia conectada à rede (PCH) onde nenhuma planta de energia renovável operou antes da implantação da CPA (a), o que foi confirmado através de visita ao local, estudo ambiental /27/ e estudos de viabilidade /42/.

A metodologia é aplicável sob as seguintes condições:

- A atividade de projeto é a instalação, adição de capacidade, modernização ou substituição de uma planta/unidade de um dos seguintes tipos: planta/unidade hidrelétrica (com um reservatório a fio d'água ou um reservatório de acumulação), planta/unidade de energia eólica, planta/unidade geotérmica, planta/ unidade solar, planta/unidade de ondas; planta/unidade de marés.
- No caso de adições de capacidade, modernizações ou substituições (exceto projetos de adição de capacidade em que a geração de eletricidade da planta/unidade existente não é afetada): a planta existente entrou em operação comercial antes do início de um período mínimo histórico de referência de cinco anos, utilizado para o cálculo das emissões de linha de base e definido na seção de emissão de linha de base, e nenhuma expansão da capacidade ou modernização da planta foi realizada entre o início deste período de referência mínimo histórico e a implementação da atividade de projeto.

A PCH Água Limpa consistirá na instalação de uma pequena planta hidrelétrica nova (*Greenfield*), à fio-d'água, o que foi confirmado através do estudo ambiental /27/ e dos estudos de viabilidade /42/.

No caso de plantas hidrelétricas:

- Uma das seguintes condições deve ser aplicadas:
  - A atividade de projeto é implementada em um reservatório único ou múltiplos reservatórios existentes, sem alteração no volume de qualquer dos reservatórios, ou
  - A atividade de projeto é implementada em um reservatório único ou múltiplos reservatórios existentes, onde o volume de qualquer dos reservatórios é aumentado e a densidade de



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

energia de cada reservatório, de acordo com as definições dadas na seção de emissões do projeto, é maior que 4 W/m<sup>2</sup>; ou

- A atividade de projeto resulta em novos reservatórios únicos ou múltiplos e a densidade de energia de cada reservatório, conforme definições apresentadas na seção de emissões do projeto, é maior que 4 W/m<sup>2</sup>.

De acordo com os estudos de viabilidade e o projeto básico aprovado pela ANEEL a PCH Água Limpa será implementada em um novo reservatório individual com 0,499 km<sup>2</sup>, resultando na densidade de energia de 46,1 Wm<sup>2</sup>, portanto, maior que 4 W/m<sup>2</sup> /42/.

A metodologia não é aplicável para o seguinte:

- As atividades de projeto que envolvem a mudança de combustíveis fósseis para fontes renováveis de energia no local da atividade de projeto, uma vez que, neste caso, a linha de base pode ser o uso contínuo de combustíveis fósseis no local;
- Plantas de energia de biomassa;
- Uma central hidrelétrica que resulta na criação de um novo reservatório único ou no aumento de um reservatório único existente, onde a densidade de energia da planta é inferior a 4 W/m<sup>2</sup>

A CPA PCH Água Limpa não vai incluir troca de combustível nem será uma planta de energia de biomassa ou uma planta hidrelétrica com o reservatório inferior a 4 W/m<sup>2</sup>. Trata-se de uma pequena planta hidrelétrica nova (*Greenfield*).

No caso de modernizações, substituições ou adições de capacidade, esta metodologia é aplicável apenas se o cenário de linha de base mais plausível, como resultado da identificação do cenário de linha de base for “a continuação da situação atual, ou seja, para usar o equipamento de geração de energia que já estava em uso antes da implementação da atividade de projeto e de desenvolvendo negócios como a manutenção habitual”.

Isso não é aplicável, uma vez que o projeto PCH Água Limpa não é uma adição de capacidade, modernização ou projeto de substituição, o que foi confirmado através de visitas ao local/entrevistas e estudo de viabilidade /42/.

A RINA confirma que a metodologia de linha de base e monitoramento selecionada foi previamente aprovada pelo Conselho Executivo do MDL e é aplicável ao PoA/CPA, que está em conformidade com todas as condições de aplicabilidade das mesmas.

### 3.6.4 Elegibilidade/Desagrupamento da atividade de projeto

Não aplicável, esse PoA é de grande escala.

## 3.7 Limites Físicos/Geográficos

### 3.7.1 Limites Físicos/Geográficos do PoA

De acordo com a PoA-DD /1/ o limite geográfico do PoA são todos os estados do país anfitrião (Brasil). O PoA está conectado ao sistema elétrico brasileiro, o Sistema Integrado Nacional (SIN). A delimitação do sistema elétrico do projeto e os sistemas elétricos conectados estão claramente identificados e informações sobre as características da rede foram disponibilizadas pela AND brasileira /70/ e pelo Operador Nacional do Sistema elétrico brasileiro - ONS /73/. Ao verificar as informações e entrevistas, a RINA determina que, ao estabelecer o limite do PoA, os participantes do projeto levaram em consideração todas as regulamentações e políticas nacionais e/ou setoriais dentro desse limite escolhido que foi o país.

## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

### 3.7.2 Limites Físicos/Geográficos – fontes e GEEs do CPA genérico

De acordo com a metodologia de linha de base e monitoramento aprovada, ACM0002: Metodologia consolidada de linha de base para geração de eletricidade conectada à rede a partir de fontes renováveis 13.0.0 de 11/05/2012 /4/ o limite do projeto do CPA genérico inclui a planta do projeto e todas as plantas conectadas fisicamente ao sistema de eletricidade ao qual a planta da CPA está conectada.

Fontes de emissões incluídas no limite do projeto são mostradas na tabela abaixo:

	<b>GEEs envolvidos</b>	<b>Descrição</b>
<b>Emissões de linha de base</b>	CO <sub>2</sub>	Emissões de CO <sub>2</sub> provenientes da geração de eletricidade em plantas de combustíveis fósseis que são deslocadas devido à atividade do projeto.
<b>Emissões de projeto</b>	CH <sub>4</sub>	Fonte de emissão minoritária
<b>Fugas</b>	N/A	De acordo com a ACM0002, nenhuma fuga deve ser considerada para a atividade de projeto. As principais emissões com possibilidade de provocar fugas no contexto de projetos do setor elétrico são as emissões decorrentes de atividades como a construção de plantas e emissões a montante pelo uso de combustíveis fósseis (por exemplo, extração, processamento, transporte). Essas fontes de emissões são negligenciadas.

### 3.7.3 Limites Físicos/Geográficos – fontes e GEEs do CPA específico

De acordo com a metodologia de linha de base e monitoramento aprovada, ACM0002: Metodologia consolidada de linha de base para geração de eletricidade conectada à rede a partir de fontes renováveis 13.0.0 de 11/05/2012 /4/ o limite do projeto da CPA/3/ inclui a planta do projeto ALUPAR – PCH Água Limpa e todas as plantas conectadas fisicamente ao sistema de eletricidade brasileiro, o Sistema Interligado Nacional, ao qual a planta da CPA está conectada. Fontes de emissões incluídas no limite do projeto são mostradas na tabela abaixo:

	<b>GEEs envolvidos</b>	<b>Descrição</b>
<b>Emissões de linha de base</b>	CO <sub>2</sub>	Emissões de CO <sub>2</sub> provenientes da geração de eletricidade em plantas de combustíveis fósseis que são deslocadas devido à atividade do projeto.
<b>Emissões do projeto</b>	N/A	Densidade da energia é superior 10 W/m <sup>2</sup> , 0,499 km <sup>2</sup> /42/, resultando na densidade de energia de 46,1 Wm <sup>2</sup> , portanto, maior que 4 W/m <sup>2</sup> .
<b>Fugas</b>	N/A	De acordo com a ACM0002, nenhuma fuga deve ser considerada para a atividade de projeto. As principais emissões com possibilidade de provocar fugas no contexto de projetos do setor elétrico são as emissões decorrentes de atividades como a construção de plantas e emissões a montante pelo uso de combustíveis fósseis (por exemplo, extração,



# RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

	processamento, transporte). Essas fontes de emissões são negligenciadas.
--	--

Fontes de emissão que não são abordadas pela metodologia aplicada e que se espera que deverão contribuir com mais de 1% da média de redução de emissões global anual não foram identificadas.

Ao verificar as informações e evidências disponíveis /26/ e através de entrevistas, a RINA pode confirmar que todas as fontes de emissão e gases foram incluídos no limite do projeto e a descrição no CPA-DD são precisas e completas, e também que as fontes selecionadas e gases são justificados pela atividade de projeto proposta.

## 3.8 Adicionalidade

### 3.8.1 Critério de elegibilidade

Quanto à avaliação na tabela abaixo, a RINA confirma que os critérios de elegibilidade para a inclusão de uma CPA no PoA estão de acordo com a demonstração da adicionalidade, o desenvolvimento de critérios de elegibilidade e a aplicação de metodologias múltiplas para programas de atividades, versão 02.1 /17/. Além disso a RINA confirma que a CPA genérica e CPA específica atende a esses critérios mínimos de elegibilidade.

De acordo com a metodologia ACM0002 versão 13.0.0 /4/ como o PoA inclui um tipo de projeto - Greenfield - os critérios de elegibilidade são descritos para o CPA.

(A) O limite geográfico da CPA, incluindo qualquer limite tempo-induzido consistente com a fronteira geográfica definida no PoA;

**- Critérios de Elegibilidade de CPA Greenfield:** Uma CPA do tipo *Greenfield* deve ser localizada dentro das fronteiras geográficas do Brasil. A ECG irá verificar isso com base nas coordenadas geográficas do projeto

**- Demonstração de elegibilidade da PCH Água Limpa:** O projeto está localizado dentro dos limites geográficos do Brasil e estará conectado à rede brasileira, o que foi confirmado pela ECG com base nas coordenadas geográficas. A RINA confirmou as coordenadas geográficas no projeto básico de engenharia /41/. Uma visita ao local foi realizada.

(B) Condições que evitam a dupla contagem das reduções de emissões, como identificações únicas de produtos e localidades do usuário final (por exemplo, logotipo do programa)

**- Critérios de Elegibilidade de CPA Greenfield:** uma atividade que tenha sido proposta como uma única atividade de projeto de MDL no Brasil ou que faz parte de outra atividade de projeto de MDL não é elegível para inclusão no PoA. A fim de garantir a conformidade com este critério as coordenadas geográficas e a capacidade instalada de cada CPA salvos em uma base de dados serão comparadas com as coordenadas geográficas e capacidade instalada de novas CPAs propostas para inclusão no PoA, bem como com projetos de hidrelétricas submetidas para consideração prévia do MDL/validação/ registro conforme publicado no site da CQNUMC.

**- Demonstração de elegibilidade da PCH Água Limpa:** O projeto não foi proposto nem como atividade de projeto do MDL autônoma no Brasil nem é parte de outro projeto de MDL. Isto foi verificado e confirmado pela ECG por análise comparativa da capacidade instalada da PCH Água Limpa e suas localizações geográficas, com as coordenadas geográficas e capacidade instalada de novas CPAs propostas para inclusão no PoA, bem como com projetos de hidrelétricas submetidos à apreciação prévia do MDL/validação/registro conforme publicado no site da CQNUMC. A RINA confirmou os critérios de elegibilidade no site da CQNUMC /71/.

(C) As especificações de tecnologia / medida, incluindo o nível e o tipo de serviço, especificações de desempenho, incluindo a conformidade com os testes/certificações;

**- Critérios de Elegibilidade de CPA Greenfield:** A atividade deve ser uma nova pequena planta hidrelétrica à fio d'água que fornece eletricidade para a rede brasileira. A planta deve ser uma planta recém-construída e não deve implicar em modernização ou modificação de uma instalação existente para a geração de energia renovável. As características de uma CPA proposta será verificada de acordo com esses critérios.



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

- **Demonstração de elegibilidade da PCH Água Limpa:** a PCH tem uma capacidade total de 23 MW e fornece eletricidade para a rede brasileira. É uma planta recém-construída e não envolve a modernização ou modificação de uma instalação existente para a geração de energia renovável. A RINA confirmou a concepção do projeto no projeto básico de engenharia /41/. Uma visita ao local também foi realizada.

(D) Condições de verificar a data de início da CPA através de prova documental;

- **Critérios de Elegibilidade de CPA Greenfield:** A data de início da CPA é determinada pela data mais próxima em que se inicia a implementação ou construção ou ação real da CPA (ou seja, obras civis, turbinas, contrato de engenharia ou outro contrato é assinado) de acordo com a definição no Anexo7, EB 70 "Glossário: termos do MDL": *"no contexto de uma atividade de projeto do MDL ou CPA, a data mais próxima em que a implementação ou construção ou ação real de uma atividade de projeto do MDL ou CPA começa"*.

- **Demonstração de elegibilidade da PCH Água Limpa:** a agência de implementação CPA ainda não se comprometeu a grandes despesas relacionadas com a implementação ou construção ou ação real da CPA, pois o projeto ainda não começou. Ele está prevista para ser em 01/07/2013, quando o contrato de engenharia deverá ser assinado. A data de início da PCH Água Limpa não foi anterior ao início da validação do PoA ou seja, a data em que o PoA foi publicado pela primeira vez para a consulta aos atores globais. A avaliação da data de início é fornecida na seção 3.5.2 deste relatório.

(E) Condições que assegurem o cumprimento da aplicabilidade e outros requisitos de metodologias simples ou múltiplas aplicadas por CPAs;

- **Critérios de Elegibilidade de CPA Greenfield:** Uma CPA *Greenfield* deve cumprir os critérios de aplicabilidade e outros requisitos da versão mais recente da metodologia ACM0002. Nenhuma outra metodologia deverá ser usada. Os critérios de aplicabilidade da metodologia ACM0002 (V.13.0.0 no momento da elaboração do PoA) estão descritos na PARTE I.B.2 de PoA-DD (por favor, consulte a avaliação da Rina, seção 3.6.2). A agência implementadora deve fornecer provas documentais sobre a conformidade com os critérios de aplicabilidade e outros requisitos da metodologia ACM0002, na forma de, por exemplo, estudos de viabilidade prévia e outra prova escrita. No caso da ACM0002 ser revista ou substituída, depois de ter sido colocada em espera, a ECG irá atualizar os critérios de elegibilidade para os requisitos da metodologia revista ou uma nova, com efeito imediato. A nova versão do PoA-DD e CDM-CPA-DD genéricos contendo os critérios de elegibilidade validados pela EOD será submetida ao Conselho para aprovação.

- **Demonstração de elegibilidade da PCH Água Limpa:** cumpre com os critérios de aplicabilidade da versão mais recente do ACM0002 (versão 13.0.0), conforme descrito na seção D.2 do CPA-DD. A avaliação está descrita na seção 3.6.3 do presente relatório.

(F) Condições que asseguram que as CPAs atendem às exigências relativas à demonstração da adicionalidade, conforme especificado na Seção 3.1 acima;

- **Critérios de Elegibilidade de CPA Greenfield:** Uma CPA tipo *greenfield* deve demonstrar adicionalidade seguindo o procedimento descrito na seção B. PARTE I B.5 do PoA-DD (por favor, consulte a avaliação da RINA, seção 3.8.4). A TIR de patrimônio líquido deve ser inferior à taxa de referência.

- **Demonstração de elegibilidade da PCH Água Limpa:** foi demonstrada a adicionalidade de acordo com a Ferramenta para demonstração e avaliação da adicionalidade /11/. A avaliação está descrita na seção 3.8.4 do presente relatório.

(G) Requisitos específicos do PoA estipulados pela ECG incluindo as condições relacionadas com a realização de consultas aos atores locais e análise de impacto ambiental;

A consulta aos atores locais foi feita em nível de PoA devido a condições semelhantes e homogêneas para todas as PCHs /19/ /20/ /21/. A avaliação está descrita na seção 3.14 deste relatório.

- **Critérios de Elegibilidade de CPA Greenfield:** Uma CPA *Greenfield* deve cumprir com as regulamentações nacionais do Brasil. A CPA deve ser sujeita a um procedimento de avaliação de impacto ambiental antes da execução. O tipo de avaliação de impacto ambiental será definido em um



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

nível provincial, dependendo do tamanho e da capacidade da CPA. A agência de execução deve fornecer provas documentais sobre a avaliação de impacto ambiental para a ECG (por favor, consulte a avaliação da RINA na seção 3.13).

**- Demonstração de elegibilidade da PCH Água Limpa:** Um processo de consulta pública foi feito no nível do PoA. A avaliação da RINA está descrita na seção 3.14 deste relatório. Em relação aos aspectos ambientais, a agência de implementação entregou o EIA ao órgão ambiental. A avaliação está descrita na seção 3.13 deste relatório.

(H) Condições para fornecer uma afirmação de que o financiamento a partir de partes do Anexo I, se houver, não resulta em um desvio da assistência oficial para o desenvolvimento;

**- Critérios de Elegibilidade de CPA Greenfield:** a afirmação de que o financiamento a partir de partes do Anexo I, se houver, não resulta em um desvio da assistência oficial ao desenvolvimento. No caso de financiamento do Anexo 1 estar envolvido a agência de execução deve provar, através de afirmação escrita pela agência financiadora que nenhuma ajuda oficial ao desenvolvimento foi desviada e é separada e não conta como parte da obrigação financeira da parte do Anexo 1.

**- Demonstração de elegibilidade da PCH Água Limpa:** Nenhum financiamento de partes do Anexo 1 está envolvido neste caso, como está confirmado por escrito pela Entidade Implementadora do Projeto. A RINA verificou a declaração do BNDES, confirmando que não há financiamento público no CPA /23/.

(i) Quando aplicável, grupo-alvo (por exemplo doméstico/comercial/industrial, rural/urbano, rede interligada/fora da rede) e os mecanismos de distribuição (por exemplo, instalação direta);  
- Não é aplicável

(j) Quando aplicável, as condições relacionadas com a amostragem de requisitos para um PoA, de acordo com as orientações aprovadas/padrão do Conselho relativas à amostragem e inquéritos;  
- Não se aplica

(k) Quando aplicável, as condições que asseguram que cada CPA em conjunto satisfaz os critérios de limite de pequena escala ou microescala e permanece dentro desses limites durante todo o período de creditação do CPA;  
- Não é aplicável

(l) Quando aplicável, requisitos para a verificação de desagrupamento, no caso das CPAs pertencerem às categorias de pequena escala (SSC) ou categorias de microescala.  
- Não se aplica

### 3.8.2 Identificação do cenário de linha de base para cada CPA genérica

O cenário de linha de base é descrito, em conformidade com o cenário de linha de base descrito na metodologia aplicada /4/ como a seguir:

#### **Projetos greenfield:**

ACM0002 V.13.0.0 /4/ define que se a atividade de projeto é a instalação de uma nova unidade de fonte de energia renovável conectada à rede, o cenário de linha de base é o seguinte:

*"A eletricidade entregue à rede pela atividade de projeto teria sido gerada de outra maneira pela operação de plantas conectadas à rede e pela adição de novas fontes de geração, como refletido nos cálculos de margem combinada (CM) descritos na" Ferramenta para calcular o fator de emissão de um sistema elétrico "*

### 3.8.3 Identificação do cenário de linha de base para a CPA específica

A PCH Água Limpa é um projeto *Greenfield* e a linha de base é definida de acordo com o PoA-DD /1/ Metodologia /4/ *"A eletricidade entregue à rede pela atividade de projeto teria sido gerada de outra maneira pela operação de plantas conectadas à rede e pela adição de novas fontes de geração, como*



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

*refletido nos cálculos da margem combinada(CM) descritos na "Ferramenta para calcular o fator de emissão de um sistema elétrico".*

Os dados dos fatores de emissão utilizados na atividade de projeto são baseados em dados fornecidos pela AND brasileira /70/, usando os dados mais recentes disponíveis no momento da publicação PDD desde 2011, e os últimos dados disponíveis, quando a validação foi iniciada. O fator de emissão combinado será monitorado ex-post. A RINA foi capaz de verificar a evidência documentada referida anteriormente, durante o processo de validação e pode confirmar que a metodologia aprovada de linha de base, Metodologia ACM0002 "Metodologia consolidada de linha de base para a geração de eletricidade conectada à rede a partir de fontes renováveis", versão 13.0.0 de 11/05/2012/4/, foi corretamente aplicada e o cenário de linha de base confirmado representa razoavelmente o que ocorreria na ausência da atividade do projeto de MDL proposta.

### 3.8.4 Demonstração de adicionalidade do PoA como um todo

De acordo com a metodologia de linha de base e monitoramento aprovada ACM0002 /4/, a adicionalidade do CPA foi estabelecida aplicando a Ferramenta para a demonstração e avaliação da adicionalidade /11/.

A RINA confirmou que a adicionalidade de um PoA foi validado de acordo com a demonstração da adicionalidade, desenvolvimento de critérios de elegibilidade e aplicação de várias metodologias para o programa de atividades, versão 03.0 /17/.

A opinião acima da RINA para a adicionalidade do projeto proposto é explicitamente explicada nos passos seguintes.

### 3.8.5 Análise de investimento

Escolha de abordagem

Como plantas hidrelétricas geram benefícios provenientes da venda de energia elétrica entre as três opções permitidas pelo "Guia sobre a avaliação da análise de investimento" /52/, a opção I - Análise de custo simples não se aplica. A opção II também não se aplica já que não existem outras alternativas de investimento, apenas o fornecimento de energia elétrica a partir da rede. Além disso, as orientações mencionadas afirmam que: "se a alternativa para a atividade do projeto é o fornecimento de energia elétrica a partir de uma rede, isto não deve ser considerado um investimento e uma abordagem de referência é considerado adequado."

Assim, a abordagem de referência foi escolhida para o CPA específico. De acordo com as orientações mencionadas do conselho executivo /52/, a abordagem de referência pode ser aplicada para avaliar se a atividade de projeto é economicamente ou financeiramente atraente, sem as receitas das RCEs. A Taxa Interna de Retorno (TIR) é o indicador financeiro utilizado pelas PP.

A TIR é usada em orçamento de capital para medir e comparar a rentabilidade dos investimentos. Ela também é chamada de taxa de retorno descontada de fluxo de caixa. No contexto das poupanças e empréstimos a TIR também é chamada de taxa de juros efetiva. O termo interno refere-se ao fato de que seu cálculo não incorpora fatores ambientais (por exemplo, a taxa de juros ou a inflação).

Como a atividade de projeto envolve um fluxo de caixa simples, o indicador escolhido (TIR do patrimônio líquido), é relevante para o projeto. Portanto, a TIR pode ser considerada como um indicador adequado já que o projeto também gerará receita pela venda de eletricidade e para isso, a análise de custos simples não é adequada. A TIR calculada pelas PPs é igual a 7,24% /43/.

#### Seleção da taxa de referência (*Benchmark*)

O desenvolvedor do projeto optou por aplicar o método de análise de referência e identificou a TIR do Projeto como o indicador financeiro mais adequado. A ferramenta de adicionalidade /11/ recomenda um indicador financeiro/econômico como a TIR para demonstrar a adicionalidade usando a análise de



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

investimento. A RINA considera a análise de referência e a TIR do patrimônio líquido como um indicador adequado por conta de: (i) o projeto gerar receita com a venda de energia elétrica, (ii) a alternativa para a atividade de projeto ser a oferta de eletricidade da rede e (iii) a TIR de patrimônio líquido ser um dos indicadores financeiros mais utilizados para identificar a atratividade ou a não atratividade financeira de um projeto.

Um valor padrão para o retorno esperado sobre o patrimônio líquido para projetos de energia no Brasil, de acordo com as "Diretrizes para a Avaliação da Análise de Investimento" /52/ de 11,75% em termos reais, é considerado.

A tabela abaixo apresenta a história dos valores de referência aplicadas pelas PP:

Versão do CPA -DD	Valor de referência	Referência
Versão1	9,75%	Taxa Selic
Versão 2	9,75% A taxa Selic não foi usada porque a taxa de risco do país de 2% não foi considerada anteriormente (9,5 + 2%).	Taxa Selic
Versão 3	10,44% O CMPC não foi usado porque as PP não puderam evidenciar a fonte de Damodaran (descrito na tabela 3 abaixo) Para evitar má interpretação, o PDD optou por usar o padrão.	CMPC
Versão 4	11,79%	Custo de capital próprio
Versão 5	11,75%	Valor padrão – EB 62 anexo 5
Versão 6	11,75%	Valor padrão – EB 62 anexo 5

Até as PP reviram o índice de referência durante as versões anteriores do PDD, pode ser visto que a TIR não atingiu o ponto de referência em nenhum caso.

A RINA verificou o valor de referência acima e confirma que está de acordo com as "Diretrizes para a Avaliação da Análise de Investimento" /52/.

### Parâmetros de entrada

A RINA validou os parâmetros de entrada utilizados na análise de investimento e os seguintes passos foram seguidos para avaliar a análise de investimento:

## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

*Avaliação das fontes utilizadas para parâmetros de entrada:* Os parâmetros de entrada utilizados na análise financeira foram retirados de uma terceira parte e de fontes publicamente disponíveis, como descrito na tabela abaixo e, portanto, pode-se considerar a informação como fornecida por uma fonte independente e reconhecida.

Confirmação dos valores na CPA-DD e na análise de investimentos com a terceira parte e fontes públicas descritas na tabela abaixo: A RINA comparou os parâmetros de entrada para a análise financeira incluídos no CPA /1/ e na planilha de TIR /43/ com os parâmetros indicados nos documentos mencionados e foi capaz de confirmar que os valores aplicados estão de acordo com os valores indicados nesses documentos.

Avaliação do período entre o momento da decisão de investimento e a data de início da atividade de projeto: A data de início da PCH Água Limpa é 01/07/2013 ou a data prevista do contrato de engenharia, o que ocorrer mais tarde. O início da construção está previsto para 2013. Os parâmetros de entrada estão disponíveis a partir do momento da decisão de investimento.

Os parâmetros utilizados na análise financeira foram verificados e todas as fontes de dados utilizadas para o cruzamento de dados foram verificadas durante o processo de validação. A seguir, é realizado:

Valor de entrada	Avaliação
<b>Parâmetros básicos</b>	
Data de início	A data de início da atividade de projeto está prevista para 01/07/2013, a data prevista para o contrato de engenharia.
Data esperada de início operacional	O início da operação está previsto para 2014, quando a rede elétrica central nacional chegará próxima ao local do projeto.
Vida útil operacional	A vida útil operacional prevista seguiu a ferramenta para determinar a vida útil remanescente do equipamento, que compreende 25 anos /57/.
Período de investimento	
<b>Geração de eletricidade</b>	
Capacidade de Geração de eletricidade líquida	<p>O fator de capacidade da planta (do inglês <i>Plant Load Factor</i> ou PLF) para plantas hidrelétricas é baseado na capacidade instalada e na energia assegurada do projeto. A energia assegurada (estabelecida pela ANEEL) da PCH Água Limpa é de 12,32 MW-médio (resultando em um fator de capacidade de 53,6%= 23 MW / 12,32MWmed), o que foi confirmado nos documentos da ANEEL /41/ /54/ que definiram a energia assegurada para a PCH Água Limpa. Portanto, a energia média gerada por ano está prevista para ser 107.923 MWh / ano (12,32 MWmed*365 dias*24 horas). Portanto, o PLF para a PCH está de acordo com as "Diretrizes para a elaboração de relatórios e validação de fatores de carga da planta" /55/ e corresponde à opção b) O fator de capacidade da planta determinada por uma terceira parte contratada pelos participantes do projeto.</p> <p>Dados históricos /74/ são usados no cálculo e o fator de capacidade da planta é específico para cada planta. A energia assegurada de uma planta hidrelétrica é emitida pela ANEEL (Agência Nacional de Energia Elétrica), e serve essencialmente duas finalidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) estabelecer um limite superior para os contratos de fornecimento de energia (PPAs), e</li> <li>(ii) definir a participação de cada planta geradora da quantidade total de energia gerada no sistema por plantas hidrelétricas.</li> </ul> <p>A energia assegurada do sistema elétrico brasileiro é definida como a produção máxima de energia que pode ser entregue quase que continuamente pelas plantas hidrelétricas ao longo dos anos, simulando a ocorrência de cada uma das milhares de possibilidades de sequências de fluxo criadas estatisticamente, admitindo certo</p>



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

	risco de não atendimento à carga, ou seja, em determinado percentual dos anos simulados algum racionamento é permitido até o limite considerado aceitável pelo sistema. A determinação da Energia Assegurada está associada às condições em longo prazo que cada planta pode fornecer ao sistema assumindo um critério de risco específico de não atendimento ao mercado (risco de déficit), considerando-se principalmente a variabilidade hidrológica à qual a planta é submetida.
<b>Receitas</b>	
Tarifa de eletricidade	As PP identificaram o leilão, que serviu como base para o cálculo da tarifa de energia elétrica. A tarifa de energia elétrica é de R\$ 112,00/MWh de acordo com o último leilão de energia renovável realizado em 21/11/2011, que determinou a tarifa de energia elétrica para as PCHs no Brasil /56/. A RINA confirma que a tarifa aplicada na análise de investimento é válida e aplicável no momento da decisão de investimento e considerada adequada.
<b>Custos de investimento – 123.571.720,62</b>	
Terraplenagem e obra	As PP apresentaram uma oferta estimada de R\$ 58.610.628,38 emitida por uma Terceira parte datada de 04/03/2011. "01 – Prop Escavasul – OBRA CIVIL E TERRAPLENAGEM.pdf" /28/.
Equipamentos	Os preços estimados dos equipamentos foram verificados por ofertas emitidas por terceiros: - Turbinas e geradores: R \$ 22.945.000,00 - oferta datada de 29/06/2012 - "02 - Prop Comercial Mecamidi - 2 Turbinas e 2 Geradores - pg 24.pdf" / 29 / - Ponte de Transporte: R\$ 1.712.850,00 - Oferta datada de 12/01/2011 - "03 - Prop Bauma - Movimentação de Carga.pdf" /30/ - Equipamentos mecânicos para barragem: R\$ 9.288.558,00 - oferta datada de 22/03/2011 "04 - Prop Demuth - Hidromecânicos - rev 01 - pg 4.pdf" / 31 /. - Auxiliar, subestações e equipamentos elétricos: R\$ 8.269.000,00 - Oferta datada de 10/12/2010 "05 - Prop ABB - Auxiliares - pg 6.pdf" / 32 / - Interconexão à rede e linha de transmissão: R\$ 12.311.725,13 datada de 07/01/2011 - "06 - WEG Prop - SE e Conexão - pg 3.pdf" / 33 / - Engenharia e Montagem: R\$ 4.768.400,00 oferta datada de 26/11/10 - "07 - Prop ES - Montagem Eletromecânica - pg 10.pdf" / 34 /
Ações ambientais e estudos	Os custos estimados relacionados com os estudos ambientais foram identificados pelas ofertas emitidas por terceiros: - Limpeza do reservatório: R\$ 870.434,00 datado de 01/08/2011 - "08 -Prop Vetyver - Desmatamento Reservatório.pdf" / 35 /. - Tratamento de águas residuais: R\$ 877.696,00 - datada de 12/07/2011 - "treatment of sewage from the neighboring community.pdf" /36/ - Monitoramento e mitigação de programa: R\$ 3.160.000,00 datada de 13/01/2010 "10 - Prop Azurit - Outros Programas - pg 9.pdf" /37/. - Compensação ambiental: R\$ 457.400,00 datado de julho a setembro de 2011 arquivo "11 - Compensação Ambiental SNUC.pdf" /38/. - Aquisição de terras: R\$ 282.028,91 03/11/2012 datado - "12 - Compromisso de Compra Imóvel Sebastião Valgas.pdf" / 39 /.
<b>Taxas</b>	
PIS - Programa de Integração Social	O valor aplicado na análise de investimento foi validado a partir da Receita Federal Brasileira /46/, "Tax Table-2007," colunas "COFINS" (3%) e "PIS" (0,65%).
COFINS - Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social	
Imposto de	O valor aplicado na análise de investimento foi validado a partir da Receita Federal

## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

renda (25% sobre o lucro presumido de 8% da receita)	Brasileira /47/; ver "Percentuais", letra b) (base de lucro presumido de 8%) e /48/, ver letra a) (até 15% para um lucro real de R\$ 240.000,00/ano) e "adicional" (adicional de 10% sobre o lucro remanescente).
Contribuição Social sobre o Lucro Líquido, CSLL (9% sobre o lucro presumido de 12% da receita)	O valor aplicado na análise de investimento foi validado a partir da página da Web /49/, Veja em "Adições à Base de Dados de Cálculo", "Observação 1:" (base do lucro presumido de 12% da receita) e "Alíquotas de Contribuição Social", (contribuição social de 9% sobre o lucro presumido).
Operação e Manutenção Anual (O&M)	A equipe de validação confirmou que o custo operacional adotado pelas PP (9,50 R\$/MWh) está de acordo com os custos estimados pela ANEEL para as suas próprias plantas hidrelétricas (Nota Técnica da ANEEL 098/2011, de 14 de abril de 2011, nº 45 e anexo II) /75/.
Depreciação	A depreciação foi considerada 10% (para 10 anos) para instalações (equipamentos) e 4% (para 25 anos) para edificações (obras civis), de acordo com a legislação brasileira /44/.
TUST	O valor da TUST (2,00 kW / R\$) foi estimado com base no valor da TUST para a planta de Sá Carvalho, que está localizado ao lado da atividade de projeto /44 /.

Com base nas informações verificadas, a RINA foi capaz de confirmar que os parâmetros utilizados na análise de investimentos são razoáveis e representam adequadamente a situação econômica da atividade de projeto no momento da decisão de investimento.

### Cálculo e conclusão

Os cálculos da TIR foram fornecidos em uma planilha /43/. Os cálculos foram verificados e considerados corretos pela RINA, bem como os pressupostos utilizados no cálculo foram considerados corretos. A TIR de patrimônio líquido sem as receitas do MDL é 7,24%, o que confirma que a atividade de projeto na ausência dos benefícios do MDL e em comparação com a TIR de referência 11,75% não é financeiramente atraente.

### Análise de sensibilidade

A análise de sensibilidade foi realizada alterando o preço da energia, a quantidade de geração de energia, investimentos, aumentando ou diminuindo em 10%.

Mudanças	
Original	7,25% variando para 11,75%
Aumento no preço de energia	43,00%
Aumento na produção de energia	47,10%
Redução nos investimentos de projeto	31,30%

Seguindo as orientações sobre a avaliação da análise de investimento /52/, as PP forneceram uma análise de sensibilidade para mostrar que a conclusão sobre a atratividade financeira econômica é resistente a variações razoáveis nos pressupostos críticos da análise de sensibilidade de investimentos fornecendo argumentos válidos em favor de adicionalidade alcançando a conclusão de que é improvável que a atividade do projeto seja financeiramente/economicamente atraente. Neste sentido, a análise de sensibilidade foi executada mudando o preço da energia, a quantidade de geração de energia, a O&M, e custos de investimento, aumentando ou diminuindo em 10%. Estas variáveis constituem mais de 20% dos custos totais do projeto e receitas.

As PP variaram os parâmetros até a TIR atingir o valor de referência para justificar a exclusão de cada cenário, e tal como apresentado, nenhum dos resultados da análise de sensibilidade atingiram o valor de referência de 11,75%.

## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

Para a redução nos custos de investimento, a RINA comparou os custos de investimento estimados com os projetos similares registrados (3,875 a 5,895R\$/MW) /58/-/61/ com a atividade de projeto proposta (5,372 R\$/MW). Considerando a variação para baixo de 30%, o custo do investimento seria 3,760 R\$/MW, o que é improvável que aconteça.

Para o preço da energia, é muito improvável que os preços de energia de plantas hidrelétricas sejam superiores a R\$ 112,00/MWh. Comparando com o preço da eletricidade com outros projetos registrados /58/ - /61/, as PP estão aplicando uma abordagem conservadora, assim a análise de sensibilidade para o preço da energia é justificável.

Para o aumento da produção de energia, os dados históricos de 80 anos foram utilizados para estimar a capacidade de energia assegurada, e a variação de 47,10% é pouco provável que ocorra, de acordo com as melhores práticas nacionais e recomendações da ANEEL.

Número reg.	7858 /58/	6382 /59/	7739 /60/	4937 /61/
Capacidade instalada	20 (MW)	20,45 (MW)	23,2 (MW)	22,5 (MW)
CAPEX	5,895(R\$/MWh)	4,907(R\$/MWh)	2,648(R\$/MWh)	3,875 (R\$/MW)
Tarifa de eletricidade	147,47 (R\$/MWh)	144,20 (R\$/MWh)	134,99 (R\$/MWh)	140,00 (R\$/MWh)
O&M	18,67 (R\$/MWh/y)	6,90 (R\$/MWh)	6,82 do investimento	2,58% do investimento
Geração de eletricidade	97.236 (MWh)	104.244 (MWh)	104.063 (MWh)	105.032 (GWh)

Em conclusão, o resultado da comparação da TIR com a referência calculada, e da sensibilidade e análise de ponto de equilíbrio, demonstrou à RINA que sem os benefícios da venda das RCEs, a atividade de projeto não é a opção mais atrativa financeiramente aos investidores no mercado de energia elétrica brasileiro.

### 3.8.6 Análise de barreiras

Não aplicável para a atividade de projeto.

### 3.8.7 Análise de prática comum

**Sub-passo 4a:** aplicou-se as "orientações sobre a prática comum", versão 02.0, como segue:

**Passo 1:** calcular a capacidade aplicável ou faixa de saída de +/-50% da capacidade total de projeto ou saída da atividade do projeto proposto.

Capacidade da CPA: 23,0 MW

Capacidade de saída de +50%: 34,5 MW

Capacidade de saída de -50%: 11,5 MW

**Passo 2:** identificar projetos semelhantes (tanto de MDL como não de MDL) que preencham todas as condições seguintes:

(a) Os projetos estão localizados na área geográfica aplicável;

-As PP analisaram a planta localizada no Brasil

(b) Os projetos aplicam a mesma medida que a atividade do projeto proposta;

A PCH Água Limpa corresponde à medida (ii) "Mudança de tecnologia com ou sem mudança de fonte de energia, incluindo a melhoria da eficiência energética, bem como a utilização de energias renováveis (por exemplo: melhoria da eficiência energética, geração de energia com base em



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

energias renováveis)", portanto todas as plantas que utilizam energias renováveis precisam ser consideradas.

(c) *Os projetos usam a mesma fonte de energia/combustíveis e matérias-primas que a atividade de projeto proposta, se uma medida de mudança de tecnologia for implementada pela atividade de projeto proposta;*

A PCH Água Limpa usa energia hidrelétrica como fonte de energia, portanto, somente plantas hidrelétricas precisam ser consideradas.

(d) *As plantas em que os projetos são implementados produzem bens ou serviços com qualidade comparável, propriedades e áreas de aplicações (por exemplo, clínquer) à planta de projeto proposto;* O bem produzido é energia, portanto as plantas devem ser consideradas.

(e) *A capacidade ou a saída dos projetos está dentro da capacidade aplicável ou faixa de saída calculado no Passo 1;*

A gama selecionada é de 11,5 MW para 34,5 MW.

(f) *Os projetos entraram em operação comercial antes de o documento de concepção do projeto (CDM-PDD) ser publicado para consulta aos atores globais ou antes da data de início da atividade do projeto proposta, o que ocorrer primeiro para a atividade de projeto.*

As PP consideraram as plantas que estão em operação antes de 30/04/2012, ou seja, a data da primeira publicação para consulta aos atores globais.

A RINA confirmou os dados usados pelas PP publicamente disponibilizados pelo governo brasileiro (ANEEL) /69/.

As plantas identificadas que cumprem os requisitos acima são:

- Palmeiras (16,5MW)
- Victor Baptista Adami (25MW)
- Pontal do Prata (13,7MW)
- Foz do Chopim (29,1MW)
- Porto Goes (24,3 MW)

**Passo 3:** *entre os projetos identificados no Passo 2, identificar aqueles que não são nem projeto de MDL registrados, atividades de projetos apresentadas para registro, nem atividades do projeto em processo de validação. Note o número Nall.*

Nall = 128 são consideradas semelhantes ao projeto

**Passo 4:** dentro de projetos similares identificados no Passo 3, identificar aqueles que aplicam tecnologias que são diferentes da tecnologia aplicada na atividade do projeto proposta. Note o número Ndiff.

Das 128 plantas semelhantes, 123 plantas receberam incentivos do PROINFA ou do MDL, portanto, podem ser excluídos da análise /69/:

Ndiff = 123.

**Passo 5:** *calcular fator  $F=1-Ndiff/Nall$  representando a parcela de projetos semelhantes (taxa de penetração da medida/tecnologia), utilizando uma medida/tecnologia similar à medida/tecnologia utilizada na atividade de projeto proposta que oferece a mesma saída ou capacidade que a atividade de projeto proposta.*

O fator é:  $F = 1 - Ndiff / Nall$

$F = 1 - Ndiff / Nall = 1 - 123/128 = 0,0391$

De acordo com as "Orientações sobre a prática comum" a atividade de projeto proposta é uma "prática comum" dentro do Setor Energético Nacional do Brasil, se o fator F for maior do que 0,2 e  $Nall-Ndiff$  é superior a 3.

Como a PCH Água Limpa tem um fator inferior a 0,2 e  $Nall-Ndiff$  é inferior a 3, então a atividade de projeto não é uma prática comum.



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

Como a PCH Água Limpa possui um valor abaixo de 0,2, a atividade de projeto não é uma prática comum no Brasil.

### Sub-passo 4b: Discutir outras opções similares às que estão ocorrendo

Existem 4 plantas similares ao CPA que não receberam incentivos do PROINFA ou CDM, portanto projetos similares sem o suporte financeiro não são factíveis no Brasil.

### 3.8.8 Conclusão

Conclusão sobre a avaliação de adicionalidade: conclusão final sobre a relevância dos temas apresentados e a adicionalidade do projeto (por exemplo, a sua capacidade de reduzir as emissões antrópicas de gases de efeito estufa por fontes para níveis inferiores aos que teriam ocorrido na ausência da atividade de projeto MDL).

A RINA pode confirmar que todos os dados, lógicas, hipóteses, justificativas e documentos fornecidos pelos participantes do projeto para apoiar a demonstração da adicionalidade são credíveis e fiáveis.

Ao avaliar as evidências apresentadas e verificando a informação contida, a RINA considera os raciocínios para a proposta de demonstração de adicionalidade do projeto críveis e razoáveis, ou seja, o projeto proposto tem a capacidade de reduzir as emissões antrópicas de gases de efeito estufa por fontes para níveis inferiores aos que teriam ocorrido na ausência do projeto de MDL registrado.

### 3.9 Sistema de gerenciamento do PoA

Com base nas informações disponíveis no PoA-DD /1/ e confirmada pelas PP/ECG durante a visita ao local, a PCH Água Limpa assumirá a responsabilidade como entidade gestora e coordenadora. A ECG tem as competências de verificar as características das CPAs potenciais e garantir que cada CPA atende aos requisitos e critérios de elegibilidade antes de inclusão no PoA registrado. A AMBIO PARTICIPAÇÕES LTDA será responsável pelo treinamento e monitoramento de cada CPA. O PoA e cada CPA serão implementados e gerido pela ECG. A gestão e as responsabilidades estão descritas no PoA-DD.

A CPA vai ser preparada pela ECG, que irá recolher todas as informações do PoA e do pessoal envolvido no monitoramento, apresentar ao conselho executivo e equipe técnica para a inclusão da CPA.

A RINA confirma que o sistema de gestão descrito no documento de concepção de PoA (CDM-PoA-DD), de acordo com o padrão para demonstração da adicionalidade, o desenvolvimento de critérios de elegibilidade e a aplicação de várias metodologias para o programa de atividades.

### 3.10 Estimativa de reduções de emissões de GEE

#### 3.10.1 Estimativa de redução de emissões de uma CPA genérica

A redução de emissões  $ER_y$  pela atividade de projeto proposta durante o período de creditação é a diferença entre as emissões da linha de base ( $BE_y$ ), emissões do projeto ( $PE_y$ ) e as emissões devido a fugas ( $Ly$ ) como segue, estimados de acordo com a metodologia de linha de base aplicada ACM0002 Metodologia consolidada de linha de base para geração de eletricidade conectada à rede a partir de fontes renováveis versão 13.0.0 de 11/05/2012.

#### Emissões da linha de base

De acordo com a metodologia ACM0002 /4/ as emissões de linha de base são calculadas como segue:

$$BE_y = EG_{\text{facility},y} * EF_{\text{grid},CM,y}$$

Onde:

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

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



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

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

### Cálculo do $EG_{PJ,y}$

#### (a) Pequenas centrais hidrelétricas novas (*greenfield*)

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

Onde:

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

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

### Cálculo de $EF_{grid,CM,y}$

Os dados fornecidos pela Autoridade Nacional Designada brasileira (AND) vão ser utilizados para  $EF_{grid,CM,y}$ . A AND brasileira disponibiliza as informações de análise de dados de despacho - Fator de Emissão da Margem de Operação e do Fator de Emissão da Margem de Construção através da utilização da ferramenta para calcular o fator de emissão de um sistema elétrico /70/.

### Emissões do projeto

De acordo com a metodologia ACM0002 /4/, para atividades de geração de energia hidrelétrica as emissões do projeto são igual a zero. Portanto,  $PE_y = 0$ .

### Fugas

De acordo com a metodologia ACM0002 /4/ emissões de fugas não são consideradas. As principais emissões com possibilidade de provocar fugas no contexto de projetos do setor elétrico são as emissões decorrentes de atividades como a construção de plantas e emissões a montante do uso de combustíveis fósseis (por exemplo, extração, processamento, transporte). Essas fontes de emissões são negligenciadas.

Portanto:  $LE_{grid,y} = 0$  tCO<sub>2e</sub>

### Reduções de Emissões

**As reduções de emissões são, portanto, iguais às emissões de linha de base.**

$$ER_y = BE_y$$

### 3.10.2 Estimativa de redução de emissões de uma CPA específica

A redução de emissões  $ER_y$  pela atividade projeto proposto durante o período de creditação é a diferença entre as emissões da linha de base ( $BE_y$ ), emissões do projeto ( $PE_y$ ) e as emissões devido a fugas ( $Ly$ ) como segue.

### Emissões da linha de base

De acordo com a metodologia aplicada, como a PCH Água Limpa é um projeto Greenfield, as emissões de linha de base são calculadas como segue:

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

$$BE_y = 107.923 * 0,1988$$

$$BE_y = 21.455 \text{ tCO}_2\text{e (considerando a operação total do CPA)}$$

Onde:

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

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



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

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

A energia assegurada (estabelecida pela ANEEL) da PCH Água Limpa SHP é 12,32 MW-médio /41/ (resultando em um fator de capacidade da planta de 53,6% = 23 MW / 12,32MWmed), que foi confirmado nos documentos da ANEEL /41/ /54/ / que definiu a energia assegurada para a PCH Água Limpa. Portanto, a energia média gerada por ano está prevista para ser 107.923 MWh/ano (12,32 MWmed \* 365 dias \* 24 horas).

Para o  $EF_{grid,CM,y}$  "Ferramenta para calcular o fator de emissão de um sistema elétrico" (tCO<sub>2</sub>/MWh) foi utilizada, utilizando os dados mais recentes disponíveis pela AND brasileira no momento da segunda publicação do PoA-DD e CPA /18/, /70/, considerando o Sistema Interligado Nacional (SIN), os dados ex-ante para o ano de 2011, que é  $EF = 0,1988$  tCO<sub>2</sub>/MWh (OM média = 0,2920 tCO<sub>2</sub>/MWh e BM = 0,1056 tCO<sub>2</sub>/MWh).

O fator de emissão da rede será atualizado ex-post, durante o processo de verificação, também com base em dados da rede de emissão da AND brasileira.

### Emissões do projeto

Emissões do projeto não são aplicáveis à atividade de projeto, uma vez que é uma planta à fio d'água e densidade de energia do projeto é superior a 10 W/m<sup>2</sup>, portanto, está de acordo com a metodologia /4/.

### Fugas

Fugas não devem ser consideradas tal como definida pela metodologia de linha de base aplicada. As principais emissões com possibilidade de provocar fugas no contexto de projetos do setor elétrico são as emissões crescentes devido a atividades como a construção de plantas e emissões a montante do uso de combustíveis fósseis (por exemplo, extração, processamento, transporte). Essas fontes de emissões são negligenciadas.

### Reduções de emissões

$$ER_y = BE_y - PE_y$$

As  $PE_y = 0$ ,  $ER_y = BE_y$ , portanto,

$$ER_y = EG_{facility,y} * EF_{grid,CM,y}$$

$$ER_y = 107.923 * 0,1988$$

$$ER_y = 21.455 \text{ tCO}_2\text{e (considerando a operação total da CPA)}$$

### 3.11 Plano de monitoramento

A metodologia de linha de base e de monitoramento aprovada ACM0002 /4/ foi aplicada.

O plano de monitoramento de cada CPA genérica e da CPA (s) incluídas no PoA estão de acordo com a metodologia de monitoramento. O plano de monitoramento vai dar oportunidade para a medição real da redução de emissões alcançada.

A RINA verificou todos os parâmetros apresentados no plano de monitoramento em relação aos requisitos da metodologia, desvios relevantes para a atividade do projeto não foram encontrados no plano.

A RINA confirma que os sistemas de controle descritos no plano de monitoramento são viáveis dentro da concepção do projeto, e os meios de implementação do plano de monitoramento são suficientes para garantir que as reduções de emissões obtidas pela/resultante da atividade de projeto de MDL proposta podem ser relatadas *ex post* e verificadas.

### Parâmetros determinados ex-ante

Os parâmetros determinados *ex-ante* que são mencionados na metodologia estão incluídos na CPA genérica e são fornecidos em conformidade com a metodologia:

## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

	Dado/parâmetro	Unidade	Valor aplicado	Avaliação
1	GWP <sub>CH4</sub> : Potencial de aquecimento global do metano	tCO <sub>2</sub> e/tCH <sub>4</sub>	25	Valor aplicado de acordo com a metodologia ACM 0002 /4/. Valor padrão do IPCC /72/, valor usado para calcular as emissões do projeto, quando a densidade de energia estiver entre 4-10 W/m <sup>2</sup>
2	EF <sub>Res</sub> (Fator de emissão padrão para emissões dos reservatórios)	kgCO <sub>2</sub> e/MWh	90	Valor aplicado de acordo com a metodologia ACM 0002 /4/. Valor usado para calcular as emissões do projeto quando a densidade de energia estiver entre 4-10 W/m <sup>2</sup> .
3	A <sub>BL</sub> (Área de reservatórios múltiplos ou único medida na superfície da água, antes da implementação da atividade do projeto, quando o reservatório está cheio)	m <sup>2</sup>	zero	De acordo com a metodologia ACM0002, para novas plantas (Greenfield), o valor é igual a zero. Valor usado para calcular a densidade de energia da atividade do projeto.
4	Cap <sub>BL</sub> (Capacidade instalada da planta hidrelétrica antes da implementação da atividade de projeto)	W	Zero	De acordo com a metodologia ACM0002, para novas plantas (Greenfield), o valor é igual a zero. Valor usado para calcular a densidade de energia da atividade do projeto.

### Parâmetros monitorados *ex-post*

Os parâmetros *ex-post* que são mencionados na metodologia estão incluídos na CPA específica e são fornecidos de acordo com a metodologia, e eles serão monitorados durante o período de obtenção de créditos:

	Parâmetro	Descrição/Avaliação
1	EG <sub>facility,y</sub> - Quantidade de geração de eletricidade líquida fornecida pela planta do projeto à rede no ano y (MWh/yr).	Parâmetro utilizado para o cálculo das emissões de linha de base para as plantas PCH Greenfield. (i) A quantidade de energia fornecida pela planta do projeto à rede e (ii) A quantidade de energia entregue à planta do projeto pela rede.



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

		Leituras de forma contínua, de acordo com as normas da ANEEL. Consolidadas mensalmente. Verificadas com dados da CCEE.
2	$EF_{grid,CM,y}$ - Fator de emissão de CO <sub>2</sub> da margem combinada para geração de energia conectada à rede no ano y, calculada usando a última versão da "Ferramenta para calcular o fator de emissão de um sistema elétrico".	Os dados do fator de emissão serão fornecidos pela AND brasileira.
3	$A_{PJ}$ - Área do reservatório único medida na superfície da água, após a implementação da atividade de projeto, quando o reservatório está cheio (Km <sup>2</sup> ).	Será medido anualmente através do recolhimento de levantamentos topográficos, mapas, fotos de satélite, etc.
4	$Cap_{PJ}$ - Capacidade instalada da planta hidrelétrica após a implementação da atividade de projeto.	Será monitorado anualmente pelo projeto básico de engenharia.
5	$TEG_y$ - Eletricidade total produzida pela atividade de projeto incluindo a eletricidade fornecida pela rede e a eletricidade fornecida para cargas internas no ano y	O parâmetro será medido continuamente pelos medidores de energia elétrica e registrado pelo menos mensalmente. Aplicável às atividades do projeto hidrelétricas com uma densidade de potência da atividade de projeto (PD) superior a 4 W/m <sup>2</sup> e menor ou igual a 10 W/m <sup>2</sup>

### 3.12 Sistema de gerenciamento e garantia de qualidade

O PoA-DD claramente descreve o sistema de gestão do PoA que está sob responsabilidade da AMBIO PARTICIPAÇÕES LTDA. De acordo com o parágrafo 19 da demonstração da adicionalidade, desenvolvimento de critérios de elegibilidade e aplicação de várias metodologias para o programa de atividades, versão 4 /8/, o sistema de gestão irá abranger o seguinte, de acordo com o PoA-DD /1/.

- a) Uma definição clara dos papéis e responsabilidades do pessoal envolvido no processo de inclusão de CPAs, incluindo uma revisão de suas competências.
- b) Registros de acordos para formação e capacitação de pessoal
- c) Procedimentos para revisão técnica de inclusão de CPAs
- d) Um procedimento para evitar a dupla contagem (por exemplo, para evitar o caso de inclusão de uma nova CPA, que já foi registrada, seja como uma atividade de projeto do MDL ou como uma CPA de outro PoA).



## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

- e) Registros e processos de controle de documentação para cada CPA sob o PoA
- f) Medidas para a melhoria contínua do sistema de gestão do PoA.
- g) Quaisquer outros elementos relevantes

Além disso, a fim de assegurar o monitoramento das CPAs é descrito em detalhes, no PoA-DD, os seguintes aspectos de monitoramento da eletricidade entregue à rede:

- Monitoramento da organização, funções e responsabilidades;
- Medição, registro e arquivamento de dados, incluindo especificação de equipamentos de medição
- Garantia de qualidade/ Controle de qualidade
- Treinamento
- Cálculo das reduções de emissões e elaboração de relatório de monitoramento

### 3.13 Impactos ambientais

O PoA-DD indica claramente que a análise ambiental é feita em nível CPA devido ao impactos locais da planta. Os aspectos ambientais da CPA são analisados pelo órgão ambiental quando emite as licenças.

Para o ALUPAR – PCH Água Limpa, há a Licença de Instalação 01/2011 emitida pelo COPAM em 02/06/2011, válida por 4 anos /26/. O EIA /27/ foi feito por uma empresa terceirizada e apresenta impactos ambientais e sociais que foram analisadas pelo órgão ambiental, quando emitiu a licença /26/.

### 3.14 Consulta aos atores locais

A consulta aos atores locais é feita no nível do PoA devido a condições semelhantes e homogêneas de todas as PCHs e instituições convidadas relacionadas ao projeto.

Os atores locais foram convidados através de cartas e PoA-DD e CPA disponível no site das PP /20/. As cartas-convite /21/ foram enviadas para:

- Secretaria Executiva da Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima (AND brasileira),
- Fórum Brasileiro de ONGs e Movimentos Sociais para o Meio Ambiente e Desenvolvimento
- Entidades nacionais cujas finalidades estão direta ou indiretamente relacionados com o Programa de;
- Ministério Público Federal

A consulta aos atores locais foi feita 15 dias antes da CAG, como determina a Resolução n.º. 9 de 20/03/2009 /19/.

A RINA confirmou que a consulta aos atores locais foi realizada, conforme solicitado pela Resolução da AND brasileira, n. 9 de 20/03/2009 /19/

## 4 COMENTÁRIOS PELAS PARTES, ATORES E ONGS

A versão 01 do PDD de 25/07/2012 /1/ foi disponibilizada publicamente no site da QNUMC do MDL e as partes, atores e ONGs através do website do MDL

([http://cdm.unfccc.int/ProgrammeOfActivities/Validation/DB/O0F8A3I3QB06QX1B6MY11L10MEB50K /view.html](http://cdm.unfccc.int/ProgrammeOfActivities/Validation/DB/O0F8A3I3QB06QX1B6MY11L10MEB50K/view.html)) convidados a apresentar as suas observações durante um período de 30 dias a partir de 30/04/2012 a 29/05/2012.

"Nenhum comentário público foi recebido durante esse período".

## 5 OPINIÃO DA VALIDAÇÃO

A RINA Serviços Spa (RINA) realizou a validação do programa de atividade PoA intitulado Programa ALUPAR de Energia Renovável no Brasil, e o CPA-DD ALUPAR – PCH Água Limpa para ser incluído nesta PoA, no que diz respeito aos requisitos relevantes para as atividades de MDL.

## RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO

A revisão do documento de concepção do projeto e as subsequentes entrevistas de acompanhamento proporcionaram à RINA evidências suficientes para determinar o cumprimento dos critérios estabelecidos.

A parte anfitriã é o Brasil. Nenhuma parte do anexo 1 foi identificada.

O projeto aplica corretamente a metodologia linha de base e monitoramento aprovada, ACM0002 Metodologia consolidada de linha de base para geração de eletricidade conectada à rede a partir de fontes renováveis 13.0.0 de 11/05/2012.

Através da geração de energia renovável a partir de pequenas centrais hidrelétricas o POA e o CPA específico "ALUPAR – PCH Água Limpa" resultam em redução de emissões de CO<sub>2</sub> que são reais, mensuráveis e fornecem benefícios em longo prazo para a mitigação das mudanças climáticas. Demonstra-se que o projeto não é um cenário provável. As reduções de emissões atribuíveis ao projeto são adicionais às que ocorreriam na ausência da atividade de projeto.

As reduções de emissões totais do CPA ALUPAR – PCH Água Limpa no Brasil estão estimadas em média de 21.455 tCO<sub>2</sub> por ano ao longo dos sete anos renováveis de período de obtenção de créditos como selecionado. A estimativa de redução de emissões foi auditada e considera-se provável que a quantidade indicada será alcançada desde que os pressupostos inerentes não mudem.

O plano de monitoramento prevê o monitoramento das reduções de emissões do projeto. Os sistemas de monitoramento descritos no plano de monitoramento são viáveis dentro da concepção do projeto e a opinião da RINA é que os participantes do projeto são capazes de implementar o plano de monitoramento.

Em conclusão, a opinião da RINA é a de que o PoA no Brasil, conforme descrito no PoA-DD, Programa ALUPAR de energia renovável versão 07 de 28/12/2013, cumpre todas as exigências relevantes da CQNUMC para MDL e todos os critérios relevantes do país anfitrião e aplica corretamente a metodologia de linha de base e monitoramento ACM0002:, metodologia consolidada de linha de base para geração de eletricidade conectada à rede a partir de fontes renováveis 13.0.0 de 11/05/2012.

No caso do Brasil, o país anfitrião desta atividade de projeto, antes da apresentação do PoA e o relatório de validação ao Conselho Executivo do MDL, o projeto terá que receber a aprovação por escrito da participação voluntária da AND do Brasil, incluindo a confirmação de que o projeto auxilia o país a alcançar o desenvolvimento sustentável.

## **ANEXO A**

# **PROTOCOLO DE VALIDAÇÃO**

**TABELA 1 EXIGÊNCIAS OBRIGATÓRIAS**

<b>Exigência</b>	<b>Referência</b>	<b>Conclusão</b>
1. O projeto deve atender às instruções incluídas no Anexo I para que cumpram a parte de seu compromisso que diz respeito à redução de emissões presentes nos termos do art. 3.	<b>Protocolo de Quioto Art.12.2</b>	<b>OK</b>
2. O projeto deve atender também outras partes que não as do Anexo I, contribuindo para o objetivo final da CQNUMC.	<b>Protocolo de Quioto Art.12.2</b>	<b>N/A</b>
3. O projeto deverá ter a aprovação por escrito de participação voluntária da autoridade nacional designada de cada parte envolvida.	<b>Protocolo de Quioto Art.12.5a Modalidades e Procedimentos do MDL §40a</b>	–
4. O projeto deverá atender também outras partes que não as do Anexo I no que diz respeito ao desenvolvimento sustentável e deverá ter obtido a confirmação pelo país anfitrião do mesmo.	<b>Protocolo de Quioto Art.12.2 Modalidades e Procedimentos do MDL §40</b>	–
5. Caso financiamento público das partes incluídas no Anexo I seja utilizado na atividade de projeto, essas partes devem fornecer uma declaração constando que o financiamento em questão não resulta de um desvio de assistência oficial ao desenvolvimento (AOD), que é independente desse contexto, e não faz parte das obrigações financeiras das Partes.	<b>Decisão 17/CP.7 Modalidades e Procedimentos do MDL Anexo B §2</b>	<b>SE-2 OK</b>
6. As Partes participantes do MDL devem designar uma autoridade nacional para o MDL	<b>Modalidades e Procedimentos do MDL §29</b>	<b>OK</b>
7. A parte anfitriã e a Parte Participante do Anexo I devem ser parte do Protocolo de Quioto.	<b>Modalidades e Procedimentos do MDL §30/31a</b>	<b>OK</b>
8. A quantidade atribuída à parte participante no Anexo I deve ter sido calculada e registrada.	<b>Modalidades e Procedimentos do MDL §31b</b>	<b>N/A</b>
9. A parte participante do Anexo I deve dispor de um Sistema Nacional que promova a estimativa das emissões de GEE e um registro nacional de acordo com o Protocolo de Quioto, artigo 5 <sup>o</sup> e 7 <sup>o</sup> .	<b>Modalidades e Procedimentos do MDL §31b</b>	<b>N/A</b>
10. A redução das emissões de GEE deve ser adicional à qualquer uma que ocorreria na ausência da atividade de projeto, ou seja, uma atividade de projeto de MDL é adicional se as emissões antrópicas de GEE por fontes são reduzidas para níveis inferiores aos que teriam ocorrido na ausência da atividade de projeto de MDL registrada.	<b>Modalidades e Procedimentos do MDL §43</b>	<b>SAC-4 a SAC-15 OK</b>
11. As reduções de emissões deverão ser reais, mensuráveis e trazer benefícios em longo prazo relacionados com a mitigação da mudança climática.	<b>Protocolo de Quioto Art.12.5b</b>	<b>SE-5 SAC-22 SAC-23 OK</b>
12. Comentários dos atores locais devem ser recebidos e um resumo destes deve ser prestado com uma explicação de como a devida consideração foi dada aos comentários recebidos.	<b>Modalidades e Procedimentos do MDL §37b</b>	<b>SAC-18 OK</b>
13. Partes, atores e ONGs credenciadas pela CQNUMC devem ter sido convidados a	<b>Modalidades e Procedimentos do MDL §40</b>	<b>OK</b>

<b>Exigência</b>	<b>Referência</b>	<b>Conclusão</b>
comentar sobre os requisitos mínimos de validação para 30/45 dias, e o documento de concepção do projeto e os comentários devem ter sido disponibilizados publicamente.		
14. Metodologias de base e monitoramento deverão ser previamente aprovadas pelo Painel de Metodologia do MDL.	<b>Modalidades e Procedimentos do MDL §37e</b>	<b>OK</b>
15. A linha de base deve ser estabelecida em uma base específica do projeto, de forma transparente e levando em consideração Políticas Nacionais relevantes e/ou Políticas setoriais e suas circunstâncias.	<b>Modalidades e Procedimentos do MDL §47</b>	<b>OK</b>
16. Provisões para monitoramento, verificação e relatórios devem estar de acordo com as modalidades descritas nos Acordos de Marrakech, e as decisões pertinentes da COP / MOP.	<b>Modalidades e Procedimentos do MDL §37f</b>	<b>OK</b>

## TABELA 2 LISTA DE VERIFICAÇÃO DAS EXIGÊNCIAS

Questão da lista de verificação		Referência	MoV <sup>1</sup>	Comentários	Conclusão
<b>Part I. Programa de Atividades (PoA)</b>					
<b>I.A Descrição Geral do Programa de Atividades</b>					
<b>I.A.1 Título do PoA (PoA-DD)</b>					
I.A.1.1.	O título do projeto utilizado permite claramente ao leitor identificar a atividade específica do PoA de MDL? Existe uma indicação de um número de revisão e de uma data da revisão?	/1/ /14/	RD	O título do projeto é Programa ALUPAR de energia renovável versão 01 de 25/07/2012. Ele é claramente identificado como atividade única do PoA do MDL.	<b>OK</b>
I.A.1.2	O projeto está em conformidade com os requisitos aplicáveis para completar o PoA-DDs (última versão disponível)?	/1/ /8/	RD/ CI	O PoA-DD versão 01 de 25/07/2012 está em conformidade com os requisitos aplicáveis para completar o PoA-DDs.	<b>OK</b>
I.A.1.3	O PoA-DD está em conformidade com o último modelo disponível (última versão) ?	/1/ /14/	RD/ CI	O PoA-DD versão 01 de 25/07/2012 está em conformidade com a última versão do modelo /14/.	<b>OK</b>
<b>I.A.2 Descrição do PoA</b>					
A.2.1	O PDD contém uma descrição precisa da atividade de projeto e fornece ao leitor uma compreensão clara da natureza precisa do PoA e dos aspectos técnicos de sua execução?	/1/ /8/ /15/	RD/ CI	O PoA consiste em utilizar os incentivos do MDL para promover o investimento em Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCHs) e contribui para substituir parcialmente o consumo de combustíveis fósseis em plantas térmicas conectadas ao Sistema Interligado Nacional, reduzindo assim as emissões de GEE. No Brasil, a definição das PCHs são plantas hidrelétricas com capacidade instalada entre 1 MW a 30 MW e com área de reservatório inferior a 3,0 Km <sup>2</sup> .	<b>OK</b>
I.A.2.2	O PoA descreve a política / medidas ou objetivo declarado que o PoA visa promover em seu programa de forma transparente e suficiente?	/1/ /8/ /15/	RD/ CI	O objetivo do PoA é promover o investimento em Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCHs) e contribuir para substituir parcialmente o consumo de combustíveis fósseis em plantas térmicas conectadas ao Sistema Interligado Nacional, reduzindo assim as emissões de GEE.	<b>OK</b>

<sup>1</sup> MoV: **RD** Revisão do Documento, **E**: Entrevista, **CI** Cruzamento das Informações para Verificação

Questão da lista de verificação		Referência	MoV <sub>1</sub>	Comentários	Conclusão
I.A.2.3	O PoA descreve a estrutura para a implementação do PoA proposto?	/1/ /8/ /15/	RD/ CI	Sim, a estrutura do PoA proposto se aplica à todo o Brasil.	<b>OK</b>
I.A.2.4	Foi dada uma confirmação de que o PoA proposto é uma ação voluntária por parte da entidade coordenadora/gerenciadora?	/1/ /8/ /15/	RD/ CI	O PoA-DD confirma que a atividade de projeto proposta é uma ação voluntária por parte do Grupo ALUSA e da AMBIO.	<b>OK</b>
I.A.2.5	O PoA irá criar outras vantagens sociais ou ambientais além da redução da emissão de GEE?	/1/ /8/ /15/	RD/ CI	Sim, o projeto irá contribuir para melhorar a sustentabilidade ambiental (fontes não-renováveis), criar oportunidades de emprego, promover melhores condições para a economia local através do uso de fontes renováveis de energia e os custos sociais relacionados a isso; além do incentivo tecnológico.	<b>OK</b>
<b>I.A.3 ECG e Participantes do PoA</b>					
I.A.3.1	O PoA –DD inclui a identificação da entidade coordenadora/gerenciadora, parte anfitriã e dos participantes da PoA? As partes e os participantes do projeto foram listados de acordo com as informações especificadas no Anexo 1 do PoA-DD?	/1/ /8/ /15/	RD/ CI	A entidade coordenadora / gerenciadora (ECG) é Ambio Participações Ltda. Os participantes do projeto são: AMBIO, Participações Ltda. e Alupar Investimentos SA (ambos do Brasil). A tabela da seção A.4 no PoA-DD, versão 01 não está de acordo com a tabela do EB 67 anexo 28.	<b>SAC-1 OK</b>
<b>I.A.3.1 Modalidades de comunicação</b>					
I.A.3.1.1	A declaração de modalidades de comunicação está em conformidade com a versão mais recente do formulário F-CDM-MOC disponível?	/1/ /6/ /8/	RD	As PP não forneceram o MoC em linha com o para. 72 de EB 65 Anexo 5 e mais informações conforme exigido pelo parágrafo. 54 a 57.	<b>SE-1 OK</b>
I.A.3.1.2	A declaração da MOC está corretamente completa incluindo o Anexo 1?	/1/ /6/ /8/	RD	Favor consultar I.A.3.1.1	<b>SE-1 OK</b>
I.A.3.1.3	Foi confirmado pelas MoC que a entidade coordenadora/gerenciadora do PoA se comunica com o conselho e que todas as informações das PPs nas MoC são consistentes com o PoA-DD? A declaração das Moc identifica todos os pontos focados e todos as PPs?	/1/ /6/ /8/	RD	Favor consultar I.A.3.1.1	<b>SE-1 OK</b>
I.A.3.1.4	Como as identidades pessoais, os espécimes	/1/	RD	Favor consultar I.A.3.1.1	<b>SE-1</b>

Questão da lista de verificação		Referência	MoV <sub>1</sub>	Comentários	Conclusão
4	de assinaturas e a situação de emprego foram verificadas?	/6/ /8/			OK
I.A.3.1. 5	O indivíduo que submeteu a declaração de MoC e o indivíduo que assinou a confirmação escrita são devidamente autorizados a realizar essas atividades em nome das PP respectivas?	/1/ /6/ /8/	RD	Favor consultar I.A.3.1.1	<del>SE-1</del> OK
<b>I.A.4 Parte(s)</b>					
I.A.4.1	Todas as partes participantes cumprem as exigências de participação como segue: (a) A parte ratificou o Protocolo de Quioto (b) A parte tem uma Autoridade Nacional Designada (c) A quantidade atribuída foi determinada	/1/	RD/ CI	Antes da apresentação do Documento de Concepção do Projeto e o Relatório de Validação ao Conselho Executivo do MDL, o projeto terá que receber a aprovação por escrito da participação voluntária da AND do Brasil, incluindo a confirmação de que o projeto auxilia o país na realização do desenvolvimento sustentável .	-
I.A.4.2	A entidade coordenadora/ gerencial e todas as PP listadas na seção A.4 do PoA-DD receberam a carta de aprovação sobre sua participação no PoA?	/1/	RD/ CI	Antes da apresentação do Documento de Concepção do Projeto e o Relatório de Validação ao Conselho Executivo do MDL, o projeto terá que receber a aprovação por escrito da participação voluntária da AND do Brasil, incluindo a confirmação de que o projeto auxilia o país na realização do desenvolvimento sustentável .	-
I.A.4.3	As cartas de aprovação atendem as seguintes exigências: (a) As cartas de aprovação foram emitidas pela AND? (b) A CA confirma que a parte ratificou o Protocolo de Quioto? (c) A CA confirma que a participação é voluntária? (d) A carta de aprovação confirma que a atividade do projeto contribui para o desenvolvimento sustentável da parte anfitriã? (e) A CA é válida para o PoA proposto sob validação? (f) A CA foi recebida diretamente pela AND ou pelas PP? (g) As informações das PP são exatamente as mesmas que no PoA-DD;	/1/	RD/ CI	Antes da apresentação do Documento de Concepção do Projeto e o Relatório de Validação ao Conselho Executivo do MDL, o projeto terá que receber a aprovação por escrito da participação voluntária da AND do Brasil, incluindo a confirmação de que o projeto auxilia o país na realização do desenvolvimento sustentável.	-

Questão da lista de verificação	Referência	MoV <sub>1</sub>	Comentários	Conclusão
(h) A ECG está autorizada pela coordenação e implementação do PoA para cada parte anfitriã				
I.A.4.4 Indique os meios de validação utilizados para avaliar a autenticidade.	/1/	RD/ CI	Antes da apresentação do Documento de Concepção do Projeto e o Relatório de Validação ao Conselho Executivo do MDL, o projeto terá que receber a aprovação por escrito da participação voluntária da AND do Brasil, incluindo a confirmação de que o projeto auxilia o país na realização do desenvolvimento sustentável .	-
I.A.4.5 Todos os participantes públicos/privados foram autorizados por uma parte do Protocolo de Quioto?	/1/	RD/ CI	Antes da apresentação do Documento de Concepção do Projeto e o Relatório de Validação ao Conselho Executivo do MDL, o projeto terá que receber a aprovação por escrito da participação voluntária da AND do Brasil, incluindo a confirmação de que o projeto auxilia o país na realização do desenvolvimento sustentável .	-
I.A.4.6 As entidades incluídas no PoA-DD são aquelas autorizadas pelas PPs?	/1/	RD/ CI	Antes da apresentação do Documento de Concepção do Projeto e o Relatório de Validação ao Conselho Executivo do MDL, o projeto terá que receber a aprovação por escrito da participação voluntária da AND do Brasil, incluindo a confirmação de que o projeto auxilia o país na realização do desenvolvimento sustentável .	-
I.A.4.7 As PP listadas no PoA-DD têm um contrato com a RINA para a validação do projeto?	/1/ /16/	RD/ CI	A RINA tem um contrato com a Alupar Investimentos S.A.	<b>OK</b>
<b>I.A.5 Limite físico/geográfico do PoA</b>				
I.A.5.1 A categoria da atividade de projeto foi corretamente identificada?	/1/	RD/ CI	Sim, trata-se de uma atividade de projeto sob o Escopo 1.	<b>OK</b>
I.A.5.2 O PoA-DD inclui a definição de limite para o PoA em termos da área geográfica em que todas as CPAs incluídas no PoA serão implementadas?	/1/ /8/	RD/ CI	Sim, o limite geográfico do PoA são todos os estados do Brasil, que é o Sistema Interligado Nacional, no qual todas as CPAs serão incluídas.	<b>OK</b>
I.A.5.3 Um mapa claro foi fornecido que delinea inequivocamente a fronteira geográfica do PoA?	/1/ /8/	RD/ CI	Sim, o PoA-DD fornece um mapa de onde o projeto do PoA será implementado.	<b>OK</b>
I.A.5.4 Os participantes do projeto ao estabelecer o limite do PoA, levaram em consideração todas as normas e políticas dentro desse limite escolhido?	/1/ /8/	RD/ CI	As PP não discutiram todas as políticas e normas nacionais e/ou setoriais dentro do limite do projeto.	<b>SAC-2 OK</b>

Questão da lista de verificação		Referência	MoV <sub>1</sub>	Comentários	Conclusão
<b>I.A.6 Descrição técnica do PoA</b>					
I.A.6.1	O PoA-DD contém uma descrição clara, precisa e completa sobre as tecnologias implementadas pelas CPAs no PoA?	/1/ /8/	RD/ CI	As tecnologias/medidas a serem implementadas pela CPA no PoA não estão claramente descritas no PoA-DD versão 1, como exigido pelo EB67 anexo 28 e pela metodologia aprovada.	<del>SAC 3</del> <b>OK</b>
<b>I.A.7 Financiamento público do PoA</b>					
I.A.7.1	A informação sobre o financiamento público fornecida está em conformidade com a situação real ou com o planejamento, tal como apresentado pelos PPs?	/1/ /8/	RD/ CI	A partir das informações fornecidas no PoA-DD versão 1, qualquer financiamento público das Partes incluídas no Anexo 1 serão recebidos. Solicita-se às PP que forneçam evidências sobre o PoA receber ou não financiamento público incluído no Anexo 1. Além disso, no Anexo 2 do PoA-DD versão 1 não está clara a situação de financiamento público.	<del>SE 2</del> <b>OK</b>
I.A.7.2	Se o financiamento público das Partes incluídas no Anexo I for usado para a atividade de projeto, essas partes forneceram uma declaração de que esse financiamento não resulta de um desvio da assistência oficial ao desenvolvimento e está separado e não é contado como parte das obrigações financeiras dessas Partes ?	/1/ /8/	RD/ CI	Favor consultar I.A.7.1	<b>SE 2</b> <b>OK</b>
I.A.7.3	Foi confirmado se existem participantes do projeto de fundos bilaterais ou multilaterais envolvidos no PoA e se sim, as seguintes informações devem ser fornecidas ao EOD: • Nome oficial completo do fundo da entidade • Nome da empresa gestora do fundo • Parte(s) autorizando a participação do fundo • Aprovação da AND de participação voluntária no PoA e confirmação de que ratificou o Protocolo de Quioto Autorização da AND do fundo para o participante do projeto	/1/ /8/	RD/ CI	Favor consultar I.A.7.1	<b>SE 2</b> <b>OK</b>
<b>I.B Demonstração de adicionalidade e desenvolvimento do critério de elegibilidade</b>					
<b>I.B1 Demonstração de adicionalidade para o PoA</b>					
I.B.1.1	Foi demonstrado que na ausência de MDL nenhuma das CPAs implementadas iriam	/1//2/ /3//11/	RD	A adicionalidade foi demonstrada pela análise de investimento e pela análise de prática comum.	<b>OK</b>

Questão da lista de verificação		Referência	MoV	Comentários	Conclusão
	ocorrer?				
I.B.1.2	Que ferramenta o projeto usa para avaliar adicionalidade? Isso está de acordo com a metodologia?	/1//2/ /3//11/	RD	A versão da ferramenta para demonstração e avaliação de adicionalidade não é a mais recente.	<del>SAC 4</del> <b>OK</b>
I.B.1.3	A adicionalidade do projeto está baseada em que?	/1//2/ /3//11/	RD	A adicionalidade foi baseada na análise de investimentos e na análise de prática comum.	<b>OK</b>
<b>I.B.1.4 Análise de investimentos</b>					
I.B.1.4.1	Qual é o método de análise utilizado para determinar se a atividade de projeto não é (a) a mais economicamente ou financeiramente atrativa, ou (b) economicamente ou financeiramente viável, sem a receita da venda das reduções certificadas de emissões?	/1/ /11/ /43/	RD/ CI	<p>A análise de referência foi adotada para determinar se a atividade de projeto é economicamente ou financeiramente viável. A TIR é o indicador financeiro a ser comparado com a referência.</p> <p>De acordo com a EB62 anexo 5 parágrafo 18, "se a taxa de referência for baseada em parâmetros que são padrão no mercado, então a estrutura típica financeira de dívida/patrimônio líquido observada no setor do país deve ser usada." Por favor, explique a estrutura financeira de dívida e de patrimônio líquido, o financiamento de capital e as condições de financiamento consideradas na data de decisão de investimento.</p> <p><i>O valor de referência adotado é o índice brasileiro de títulos públicos (a taxa SELIC), refletindo o retorno livre de risco. Nenhum prêmio de risco foi adicionado. A CPA-DD não esclarece a referência (fonte e data) para o valor da taxa SELIC adotada, 9,75%</i></p> <p>As referências adotadas para os seguintes parâmetros na análise financeira não são explicadas no CPA-DD:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Vida útil operacional esperada da CPA</li> <li>* Valor de Referência (o valor da taxa SELIC no momento da decisão de investimento)</li> <li>* Eletricidade gerada líquida (por favor fornecer uma cópia assinada do Projeto Básico Consolidado ou demonstre sua origem)</li> <li>* CAPEX: por favor fornecer uma cópia assinada de cada proposta ou demonstrar de outra forma a sua</li> </ul>	<p><b>SAC-5</b> <b>OK</b></p> <p><b>SAC-6</b> <b>OK</b></p>

Questão da lista de verificação		Referência	MoV <sub>1</sub>	Comentários	Conclusão
				<p>origem</p> <p>* TUST: forneça a fonte do documento fornecido.</p> <p>* Preço médio de energia. A planilha de análise de investimento afirma que o preço médio de energia foi estimado com base no preço máximo alcançado no último leilão de energia renovável da ANEEL. Por favor, especifique qual leilão e explique porque a estimativa não foi baseada em um período maior.</p> <p>* Despesas operacionais (OPEX)</p> <p>* Taxa de fiscalização ANEEL</p>	
I.B.1.4.2	Que indicador financeiro é usado?	/1/ /11/ /43/	RD/ CI	A TIR é o indicador financeiro a ser comparado com a referência. O PoA-DD não especifica a estrutura de dívida/ patrimônio líquido. Por favor consulte <b>SAC 6</b> .	<b>SAC-6</b> <b>OK</b>
I.B.1.4.3	Se a referência for usada, garantiu-se que ela foi selecionada de acordo com as exigências das diretrizes do CE e representa retornos padrão no mercado? O ponto de referência é adequado para o tipo de indicador financeiro apresentado? Assegura-se que todos os prêmios de risco aplicados na determinação do ponto de referência refletem os riscos associados com o tipo de atividade ou projeto?	/1/ /11/ /43/	RD/ CI	O valor de referência adotado está de acordo com a ferramenta para demonstração e avaliação da adicionalidade versão 06.0.0 parágrafo 30.a (taxas dos títulos do governo, aumentadas por um prêmio de risco adequado para refletir o investimento privado e/ou o tipo de projeto) e com os EB62 Anexo 5 parágrafos 13 e 15. O valor de referência é adequado para o tipo de indicador financeiro apresentado. Nenhuma prêmio de risco foi incluído no cálculo do valor de referência.	<b>OK</b>
I.B.1.4.4	A análise de investimentos realizada está em conformidade com a orientação específica do CE? A análise de investimentos está completa e precisa? A análise de investimentos é fornecida em uma versão de planilha? Todas as fórmulas utilizadas são legíveis e todas as células relevantes podem ser visualizadas e estão desprotegidas?	/1/ /11/ /43/	RD/ CI	As discrepâncias encontradas na análise de investimentos no que diz respeito à orientação do CE são detalhadas nas SACs.  A análise de investimentos foi fornecido em uma planilha. Todas as fórmulas utilizadas são legíveis e todas as células relevantes podem ser vistas e estão desprotegidas	<b>OK</b>
I.B.1.4.5	Verifique os parâmetros usados na análise financeira com uma terceira parte ou as fontes disponíveis publicamente (todos os parâmetros	/1/ /11/ /43/	RD/ CI	A avaliação de cada parâmetro na análise de investimentos é detalhada abaixo.	

Questão da lista de verificação	Referência	MoV <sub>1</sub>	Comentários	Conclusão
usados como valor de insumo devem ser verificados e avaliados).				
I.B.1.4.6 Os valores de insumo usados na análise de investimentos são válidos e aplicáveis no momento da decisão do investimento pelas PPs?	/1/ /11/ /43/	RD/ CI	<p>O momento do investimento e data de início do projeto não estão claramente afirmados no PoA-DD ou no CPA-DD.</p> <p>Embora a seção B.2 do PoA-DD afirme que "O registro da energia será a evidência da data de início da PP", de acordo com a seção D.5 do CPA-DD, "O contrato de engenharia será a evidência da data de início da CPA". As datas de início nestes documentos não estão de acordo uma com a outra e nenhum deles parece estar em conformidade com a definição da data de início no Glossário de Termos do MDL. Por favor, esclareça o evento que caracteriza a data de início do projeto, conforme definido na EB66 anexo 63, e o momento da decisão de investimento, conforme citado na EB 62 Anexo 5 orientação 6.</p> <p>A validação de cada parâmetro da análise de investimentos foi detalhada abaixo.</p>	<del>SAC 7</del> <b>OK</b>
1. Valor de referência (9,75%)	/1/ /11/ /43/	RD/ CI	<p>A análise de investimentos considera a taxa SELIC como índice de referência. A equipe de validação considera um valor muito conservador, pois nenhum prêmio de risco foi incluído. Além disso, o valor de referência estabelecido no CPA-DD (9,75%) é menor do que o valor padrão sugerido pelas diretrizes sobre a avaliação da análise de investimentos (EB62 anexo 5) Anexo A, que é de 11,75%, para um investimento de capital puro.</p> <p>O PoA e o CPA-DD não indicam a fonte e a data considerada para a determinação do valor SELIC. Por favor, consulte a <b>SAC 6</b>.</p>	<del>SAC 6</del> <b>OK</b>
2. Vida útil operacional do projeto (30 anos)	/1/ /11/ /43/	RD/ CI	<p>O PoA-DD e o CPA-DD não fornecem uma explicação para a adoção para um projeto de 30 anos de vida útil na análise de investimentos.</p>	<del>SAC 8</del> <b>OK</b>
3. TIR	/1/	RD/	As referências adotadas para a determinação de	

Questão da lista de verificação	Referência	MoV <sub>1</sub>	Comentários	Conclusão
	/11/ /43/	CI	alguns parâmetros envolvidos no cálculo da TIR permanecem obscuros (Ver SAC 5 e SAC 6).  De acordo com a CPA-DD, a TIR foi calculada para um período de 30 anos. No entanto, a TIR na análise de investimentos foi calculada com base no fluxo de caixa de 20 anos.	<del>SAC-9</del> OK
4. Capacidade instalada (23 MW)	/1/ /11/ /41/ /43/	RD/ CI	A análise de investimento (planilha "suposições" célula C6, considera 24 MW de capacidade instalada, apesar de o CPA-DD seção A.3), "Descrição do CPA" e do Plano Básico consolidado, elaborado pelo estado Intertechne que a capacidade instalada é 23 MW.	<del>SAC-10</del> OK
5. Eletricidade gerada líquida (energia firme = 12,32 MW; fator de capacidade =53,5%)	/1/ /11/ /41/ /43/	RD/ CI	A energia firme foi confirmada no documento fornecido pela ECG. A equipe de validação solicitou à ECG que forneça uma cópia assinada do projeto, ou demonstre sua origem de outra forma. Por favor veja <b>SAC 6</b> .	<del>SAC-6</del> OK
6. Preço médio da energia	/1/ /11/ /43/	RD/ CI	O CPA-DD não fornece referências para a estimativa do preço médio de energia. Por favor veja <b>SAC 6</b> .	<del>SAC-6</del> OK
7. CAPEX (Equipamento, obras civis, custos ambientais e aquisição de terra) CAPEX total: BRL 123.571.720,62 CAPEX específica: 5.372,68 BRL/KW	/1/ /11/ /29/ a /39/ /43/	RD/ CI	O valor foi verificado nos documentos fornecidos pela ECG, como detalhado abaixo:  Terraplanagem e obras civis: BRL 58.610.628,38 (proposta, ref. 11, p.) Turbinas e geradores: BRL 22.945.000,00 (proposta, ref. 12, p. 24) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Movimentação de carga: BRL 1.712.850,00 (proposta, ref. 13, p. 1 e 2)</li> <li>• Equipamentos hidromecânicos: BRL 9.288.558,00 (proposta, ref. 14 p. 4)</li> <li>• Subestação e equipamento elétrico auxiliares: BRL 8.269.000,00 (proposta ABB, ref.15)</li> <li>• Interconexão à rede e linha de transmissão: BRL 12.311.725,13 (proposta WEG, ref. 16)</li> <li>• Engenharia e montagem: BRL 4.768.400,00</li> </ul>	<del>SAC-6</del> OK

Questão da lista de verificação	Referência	MoV <sub>1</sub>	Comentários	Conclusão
			<p>(proposta ref. 17)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpeza da área de reservatório: BRL 870.434,20 (ref. 18)</li> <li>• Tratamento de esgoto pela comunidade vizinha: BRL 877.696,00 (ref. 19)</li> <li>• Monitoramento ambiental e programa de mitigação: BRL 3.160.000,00 (ref. 20)</li> <li>• Compensação ambiental: BRL 475.400,00 (ref. 21)</li> <li>• Aquisição de terra: BRL 282.028,91 (ref. 22)</li> </ul> <p>A equipe de validação solicitou à ECG que forneça uma cópia assinada de cada documento acima, ou demonstre sua origem de outra forma. Por favor veja <b>SAC 6</b>.</p> <p>A equipe de validação verificou o valor CAPEX Específico de 5.372,68 BRL/KW, com as referências dadas pela EPE-Empresa de Pesquisa Energética brasileira.</p> <p>De acordo com o Plano Nacional de Energia 2030 elaborado pela EPE em 2007 (ref.23), é muito difícil estabelecer um valor de custo de investimento que pode ser considerado como típico de um projeto de energia hidrelétrica, pois os custos de geração dependem diretamente das condições do local e do potencial disponível (fluxo e queda vertical). O local determina a organização e a complexidade ambiental, assim como o custo de obras de construção civil e meio ambiente. O potencial (fluxo e queda) determina, em grande medida, o desenho do equipamento principal permanente e, por conseguinte, o seu custo.</p> <p>Apesar da dispersão significativa, o documento fornece referências importantes para os custos de geração:</p> <p>a. Página 119: "o custo médio de instalação das plantas investigadas pelo CANAMBRA equivaleria,</p>	

Questão da lista de verificação	Referência	MoV <sub>1</sub>	Comentários	Conclusão									
			<p>na moeda de hoje, como algo em torno de USD \$1,430/kW, variando entre \$1.280 e \$ 1.980/kW".</p> <p>b. Página 120: "especificamente em relação aos projetos que participam do PROINFA, o MME registra um custo médio de investimento de USD \$ 1,800/kW"</p> <p>A comparação entre estas duas referências e custos de investimento da atividade de projeto é apresentado na tabela abaixo:</p> <table border="1" data-bbox="1128 520 1760 1171"> <thead> <tr> <th data-bbox="1128 520 1339 767">Estimativa CANAMBRA (Plano nacional de energia para 2030, p. 119)</th> <th data-bbox="1339 520 1550 767">Registros MME de média de custos investimento (Plano nacional de energia para 2030, p. 120)</th> <th data-bbox="1550 520 1760 767">CPA-DD PCH Água Limpa</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1128 767 1339 986">De 1.280 USD \$/kW a 1.980 USD\$/kW (data base Jan/2007)</td> <td data-bbox="1339 767 1550 986">Média de custos investimento de 1.800 USD\$/kW (data base Jan/2007)</td> <td data-bbox="1550 767 1760 986">5.372,68 BRL/kW (data base Julho/2010)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1128 986 1339 1171">De 1.476 US\$ /kW a 2.283 US\$/kW (data base Julho/2010) (2)</td> <td data-bbox="1339 986 1550 1171">Média de custos investimento de 2.075 US\$ /kW (data base Julho/2010) (2)</td> <td data-bbox="1550 986 1760 1171">US\$2.984(1) (data base Julho/2010)</td> </tr> </tbody> </table> <p>(1): considerando a taxa de câmbio BRL/US\$ de 1,80 válida em julho de 2010  <a href="http://economia.uol.com.br/cotacoes/cambio/dolar-comercial-estados-unidos-historico.jhtm">http://economia.uol.com.br/cotacoes/cambio/dolar-comercial-estados-unidos-historico.jhtm</a></p> <p>(2): Os custos de investimento dados pelas referências foram corrigidos para refletir a inflação</p>	Estimativa CANAMBRA (Plano nacional de energia para 2030, p. 119)	Registros MME de média de custos investimento (Plano nacional de energia para 2030, p. 120)	CPA-DD PCH Água Limpa	De 1.280 USD \$/kW a 1.980 USD\$/kW (data base Jan/2007)	Média de custos investimento de 1.800 USD\$/kW (data base Jan/2007)	5.372,68 BRL/kW (data base Julho/2010)	De 1.476 US\$ /kW a 2.283 US\$/kW (data base Julho/2010) (2)	Média de custos investimento de 2.075 US\$ /kW (data base Julho/2010) (2)	US\$2.984(1) (data base Julho/2010)	
Estimativa CANAMBRA (Plano nacional de energia para 2030, p. 119)	Registros MME de média de custos investimento (Plano nacional de energia para 2030, p. 120)	CPA-DD PCH Água Limpa											
De 1.280 USD \$/kW a 1.980 USD\$/kW (data base Jan/2007)	Média de custos investimento de 1.800 USD\$/kW (data base Jan/2007)	5.372,68 BRL/kW (data base Julho/2010)											
De 1.476 US\$ /kW a 2.283 US\$/kW (data base Julho/2010) (2)	Média de custos investimento de 2.075 US\$ /kW (data base Julho/2010) (2)	US\$2.984(1) (data base Julho/2010)											

Questão da lista de verificação	Referência	MoV <sub>1</sub>	Comentários	Conclusão
			<p>baseando-se nas turbinas e no índice de custos de acessórios fornecidos pela <i>American Bureau of Reclamation</i>, entre janeiro de 2007 e junho de 2010. Índice de Custo: 294 (Janeiro de 2007), 339 (Julho de 2010). Fator de correção = 1,153. Site da <i>American Bureau of Reclamation</i>.  <a href="http://www.usbr.gov/pmts/estimate/cct04-07.pdf">http://www.usbr.gov/pmts/estimate/cct04-07.pdf</a> e <a href="http://www.usbr.gov/pmts/estimate/cct08-11.pdf">http://www.usbr.gov/pmts/estimate/cct08-11.pdf</a>  A equipe de validação não foi capaz de identificar uma referência de verificação que confirma o custo do investimento apresentado no CPA-DD PCH Água Limpa versão 1. Como demonstrado na tabela acima, o custo apresentado pela atividade de projeto (USD 2.984, data-base julho/2010) é consideravelmente maior do que o valor máximo de referência consultados pela equipe de validação (2.283 USD\$/kW).</p>	
8. OPEX	/1/ /11/ /43/	RD/ CI	O CPA-DD não fornece referências para a estimativa de OPEX. Veja <b>SAC 6</b> .	<del>SAC 6</del> OK
9. TUST	/1/ /11/ /43/ /44/	RD/ CI	<p>O valor da TUST foi estimado pela ECG baseando-se no valor da TUST em um plano de energia hidrelétrica nas proximidades (planta Sá Carvalho). A equipe de validação pediu a ECG para fornecer a fonte do documento. Veja <b>SAC 6</b>.</p> <p>A CPA-DD não menciona o incentivo recebido da lei nº 10.438, de 26 de abril de 2002, artigo 26, da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), que determina uma política de redução de 50% em tarifas pelo uso dos sistemas elétricos para transmissão e distribuição de energia de pequenas centrais hidrelétricas, entre outros.</p>	<del>SAC 6</del> OK  <b>SAC 11</b> OK
10. Depreciação	/1/ /11/ /43/ /45/	RD/ CI	<p>O regime de depreciação para o propósito de cálculo de taxas foi verificado no site da Receita Federal Brasileira/45/.</p> <p>Por favor explique porque a planilha de análise de investimentos considera uma depreciação linear</p>	

Questão da lista de verificação	Referência	MoV <sub>1</sub>	Comentários	Conclusão
			<p>sobre 30 anos, apesar de a Receita Federal Brasileira permitir uma depreciação sobre 10 anos para equipamentos e 25 anos para obras civis. Referência:</p> <p>Por favor, explique por que a planilha de análise de investimentos considera uma depreciação linear ao longo de 30 anos, embora a Receita Federal permita a depreciação de mais de 10 anos para o equipamento e 25 anos para as obras civis. Referência:</p> <p><a href="http://www.receita.fazenda.gov.br/legislacao/ins/ant2001/1998/in16298.htm">http://www.receita.fazenda.gov.br/legislacao/ins/ant2001/1998/in16298.htm</a> e <a href="http://www.receita.fazenda.gov.br/legislacao/ins/ant2001/1998/in16298ane2.htm">http://www.receita.fazenda.gov.br/legislacao/ins/ant2001/1998/in16298ane2.htm</a></p>	<b>SAC-12 OK</b>
11. Valor residual	/1/ /11/ /43/	RD/ CI	O CPA-DD não fornece a referência adotada para a estimativa do valor residual do investimento (o valor justo dos ativos da atividade de projeto ao final do período de avaliação), bem como a explicação sobre o porquê de ele representar a expectativa razoável do potencial de lucro ou perda na realização dos ativos, conforme determinado pelas Orientações sobre a Avaliação da Análise de Investimento, diretriz 4.	<b>SAC-13 OK</b>
12. Dedução da renda (PIS + COFINS), 3,65%	/1/ /11/ /43/ /46/	RD/ CI	O valor aplicado na análise de investimento foi validado a partir da Receita Federal /46/, "Tabela de taxas-2007," colunas "COFINS" (3%) e "PIS" (0,65%).	<b>OK</b>
13. Imposto de renda (25% sobre o lucro presumido de 8% da receita)	/1/ /11/ /43/ /47/ /48/	RD/ CI	O valor aplicado na análise de investimentos foi validado a partir da Receita Federal /47/; ver em "Percentuais", letra b) (base lucro presumido de 8%) e /48/, ver letra a) (até 15% para um lucro real de R\$ 240.000,00/ano) e "adicional" (adicional de 10% sobre o lucro remanescente).	<b>OK</b>
14. Contribuição Social sobre o Lucro Líquido, CSLL (9% sobre o lucro presumido de 12% da receita)	/1/ /11/ /43/ /49/	RD/ CI	O valor aplicado na análise de investimento foi validado a partir da página da Web /49/, Veja em "Adições à Base de Cálculo", "Observação 1:" (base do lucro presumido de 12% da receita) e "Alíquotas de Contribuição Social", (contribuição social de 9%	<b>OK</b>

Questão da lista de verificação		Referência	MoV <sub>1</sub>	Comentários	Conclusão
				sobre o lucro presumido).	
I.B.1.4.7	Quando aplicável, o FCP foi definido ex-ante de acordo com a aplicabilidade das diretrizes do Conselho Executivo?	/1/ /11/ /41/ /43/	RD/ CI	O fator de capacidade da planta foi determinado <i>ex-ante</i> , em conformidade com as Diretrizes para a comunicação e validação do fator de capacidade da planta versão 01, EB48 anexo 11, opção 3(b): "fator de capacidade determinado por uma terceira parte contratada pela participantes do projeto ". A equipe de validação pediu a ECG que forneça uma cópia assinada do Projeto Básico Consolidado ou demonstre sua origem de outra forma. Por favor, veja a <b>SAC 6</b> .	<b>SAC-6 OK</b>
I.B.1.4.8	O período da análise de investimentos reflete a operação esperada da atividade de projeto em questão (vida operacional útil)?	/1/ /11/ /43/	RD/ CI	O período de tempo da análise de investimentos não reflete a operação esperada da atividade de projeto em questão. Veja <b>SAC 8 e SAC 9</b> .	<b>SAC-8 SAC-9 OK</b>
I.B.1.4.9	O valor justo dos ativos da atividade de projeto está incluído no final do período de avaliação como um fluxo de caixa no último ano? O valor justo foi calculado de acordo com as normas contábeis locais se estiverem disponíveis ou com as melhores práticas internacionais?	/1/ /11/ /43/	RD/ CI	O CPA-DD não fornece a referência adotada para a estimativa do valor residual do investimento. Não está claro que o valor residual estimado representa a expectativa razoável do potencial de lucro ou perda na realização dos ativos. Veja <b>SAC 13</b> .	<b>SAC-13 OK</b>
I.B.1.4.10	O cálculo do imposto de renda leva em conta a depreciação? O ano de depreciação, está de acordo com as práticas contabilísticas habituais no País Anfitrião?	/1/ /11/ /43/	RD/ CI	Não está claro que a depreciação aplicada está de acordo com as práticas de contabilidade comum no país anfitrião. <b>Veja SAC 12</b> .	<b>SAC-12 OK</b>
I.B.1.4.11	Análise de sensibilidade: os parâmetros fundamentais que contribuem com mais de 20% da receita/custos durante o funcionamento ou implementação foram identificados?	/1/ /11/ /43/	RD/ CI	Todos os parâmetros que contribuem com mais de 20% das receitas/custos (custos de investimento, geração de energia e preço de energia) foram incluídos na análise de sensibilidade.	<b>OK</b>
I.B.1.4.12	Análise de sensibilidade: a gama de variações é razoável na atividade de projeto? Os principais parâmetros podem ser alterados para a categoria de projeto diferente?	/1/ /11/ /43/	RD/ CI	As variações necessárias para que a TIR atinja o valor de referência foram calculadas na planilha de análise de investimentos. No entanto, o CPA-DD não fornece uma análise sobre o porquê de tais variações não serem razoavelmente esperadas. A equipe de validação confirmou que as variações dos custos de investimento, os preços de energia e geração de energia necessários para que a TIR atinja valor de referência foram calculados na	<b>SAC-14 OK</b>

Questão da lista de verificação	Referência	MoV <sub>1</sub>	Comentários	Conclusão	
			planilha de análise de investimentos. No entanto, o CPA-DD não fornece uma análise sobre o porquê de tais variações não serem razoavelmente esperadas. No caso específico da CAPEX, a equipe de validação não foi capaz de identificar uma referência de verificação que confirma o custo do investimento apresentado no CPA-DD PCH Água Limpa versão 1. Como mostrado na tabela acima, o custo apresentado pela atividade de projeto (USD 2.984, data base julho/2010) é consideravelmente (30%) maior do que o valor máximo de referência consultado pela equipe de validação (USD \$2.283/kW). Por favor, consulte o relatório de validação, Tabela 2, inciso IB1.4.6 (parâmetro CAPEX).		
I.B.1.4.13	Os parâmetros chave foram variados para atingir o índice de referência e a probabilidade disso acontecer foi justificada como sendo pequena?	/1/ /11/ /43/	RD/ CI	Por favor consulte <b>SAC 14</b> .	<b>SAC 14</b> <b>OK</b>
<b>I.B.1.5 Análise de barreiras</b>					
I.B.1.5.1	As barreiras identificadas são complementares a uma análise de investimento potencial?	/1/ /2/	RD	A adicionalidade foi demonstrada pela análise de investimentos.	<b>OK</b>
I.B.1.5.2	Como as barreiras de investimento foram analisadas como reais?	/1/ /2/	RD	A adicionalidade foi demonstrada pela análise de investimentos.	<b>OK</b>
I.B.1.5.3	Como as barreiras tecnológicas foram avaliadas como reais?	/1/ /2/	RD	A adicionalidade foi demonstrada pela análise de investimentos.	<b>OK</b>
I.B.1.5.4	Como as outras barreiras foram avaliadas como reais?	/1/ /2/	RD	A adicionalidade foi demonstrada pela análise de investimentos.	<b>OK</b>
I.B.1.5.5	Barreiras devido à prática predominante (Primeiro de seu tipo): O projeto aplica medidas atualmente abrangidas em seu âmbito (combustível e matéria-prima chave, mudança de tecnologia com ou sem mudança de fonte de energia, destruição de metano, busca por evitar formação de metano)?	/1/ /2/	RD	A adicionalidade foi demonstrada pela análise de investimentos.	<b>OK</b>
I.B.1.5.6	Barreiras devido à prática predominante (Primeiro de seu tipo): as tecnologias oferecem a mesma produção e diferem pelo menos na fonte de energia/combustível, matéria prima ou	/1/ /2/	RD	A adicionalidade foi demonstrada pela análise de investimentos.	<b>OK</b>

Questão da lista de verificação		Referência	MoV <sub>1</sub>	Comentários	Conclusão
	tamanho da instalação?				
I.B.1.5.7	Barreiras devido à prática predominante (Primeiro de seu tipo): a área geográfica aplicável está em conformidade com a definição das diretrizes do CE?	/1/ /2/	RD	A adicionalidade foi demonstrada pela análise de investimentos.	OK
I.B.1.5.8	A atividade de projeto está impedida de funcionar devido às barreiras identificadas e pelo menos uma das alternativas possíveis para a atividade de projeto é viável sob as mesmas circunstâncias?	/1/ /2/	RD	A adicionalidade foi demonstrada pela análise de investimentos.	OK
I.B.1.5.9	Como o MDL pode aliviar as barreiras identificadas?	/1/ /2/	RD	A adicionalidade foi demonstrada pela análise de investimentos.	OK
<b>I.B.1.6 Análise de prática comum</b>					
I.B.1.6.1	O projeto aplica medidas atualmente abrangidas em âmbito (combustível e matéria-prima chave, mudança de tecnologia com ou sem mudança de fonte de energia, destruição de metano, busca por evitar a formação de metano)?	/1/ /2/ /11/	RD	Sim. A medida do projeto é abordada em seu âmbito, que consiste na mudança de fonte de energia (uso de fontes renováveis para a geração de energia elétrica, substituindo o uso de combustíveis fósseis).	OK
I.B.1.6.2	As tecnologias oferecem o mesmo produto e diferem em pelo menos: fonte de energia/de combustível, material prima, tamanho da instalação, clima de investimento na data da decisão de investimento, outras características?	/1/ /2/ /11/	RD	Sim. A tecnologia oferece o mesmo produto (energia elétrica), diferenciando-se pela fonte de energia.	OK
I.B.1.6.3	A área geográfica aplicável está em conformidade com a definição pelas diretrizes do CE?	/1/ /2/ /11/	RD	A definição das atividades similares a serem incluídas na análise da prática comum, conforme determinado no PoA-DD, seção B.1 passo 4, difere da definição apresentada nas Orientações sobre Práticas Comuns versão 02.0 (EB69 anexo 8): * Nenhuma justificativa foi apresentada no PoA-DD sobre a distinção essencial entre a área geográfica específica identificada (Estado) e outras áreas do país anfitrião. * O prazo determinado no PoA-DD para delimitar os projetos similares (PCHs construídas pelo menos dois anos antes do CPA), não está de acordo com a condição prescrita nas diretrizes sobre a prática comum, EB69 anexo 8 Passo 2 (f). O PoA-DD descreve, em termos gerais, o	SAC-15 OK

Questão da lista de verificação	Referência	MoV <sub>1</sub>	Comentários	Conclusão									
			<p>procedimento para a análise da prática comum a ser seguido pelas atividades componentes do programa. Uma análise efetiva, no entanto, não foi apresentada. Nenhuma análise de prática comum foi encontrada no PoA-DD ou no CPA-DD ALUPAR – PCH Água Limpa Versão 01.</p>										
			<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1137 450 1294 577">PoA-DD seção B.1 passo 4</th> <th data-bbox="1294 450 1550 577">EB69 Anexo 8</th> <th data-bbox="1550 450 1774 577">Comentário</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1137 577 1294 1193"> <p>O estudo de qualquer outra PCH no país anfitrião, dentro do intervalo de 50% da capacidade instalada do CPA, na mesma região (definida pelo Estado), construída, pelo menos, dois anos antes da CPA.</p> </td> <td data-bbox="1294 577 1550 1193"> <p>A área geográfica aplicável deve ser o país anfitrião inteiro. Se os participantes do projeto optarem por limitar a área geográfica aplicável a uma área geográfica específica (como província, região, etc.) dentro do país anfitrião, eles devem fornecer uma justificativa da distinção essencial entre a área geográfica específica identificada e o resto do país anfitrião.</p> </td> <td data-bbox="1550 577 1774 1193"> <p>Nenhuma justificativa foi apresentada no PoA-DD sobre a distinção essencial entre a área geográfica específica identificada (Estado) e as outras áreas do país anfitrião.</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1137 1193 1294 1383"></td> <td data-bbox="1294 1193 1550 1383"> <p>Passo 2: identificar projetos semelhantes (tanto de MDL como não de MDL) que preencham todas as condições seguintes:</p> </td> <td data-bbox="1550 1193 1774 1383"> <p>O prazo determinado no PoA-DD para delimitar os projetos similares (PCHs</p> </td> </tr> </tbody> </table>	PoA-DD seção B.1 passo 4	EB69 Anexo 8	Comentário	<p>O estudo de qualquer outra PCH no país anfitrião, dentro do intervalo de 50% da capacidade instalada do CPA, na mesma região (definida pelo Estado), construída, pelo menos, dois anos antes da CPA.</p>	<p>A área geográfica aplicável deve ser o país anfitrião inteiro. Se os participantes do projeto optarem por limitar a área geográfica aplicável a uma área geográfica específica (como província, região, etc.) dentro do país anfitrião, eles devem fornecer uma justificativa da distinção essencial entre a área geográfica específica identificada e o resto do país anfitrião.</p>	<p>Nenhuma justificativa foi apresentada no PoA-DD sobre a distinção essencial entre a área geográfica específica identificada (Estado) e as outras áreas do país anfitrião.</p>		<p>Passo 2: identificar projetos semelhantes (tanto de MDL como não de MDL) que preencham todas as condições seguintes:</p>	<p>O prazo determinado no PoA-DD para delimitar os projetos similares (PCHs</p>	
PoA-DD seção B.1 passo 4	EB69 Anexo 8	Comentário											
<p>O estudo de qualquer outra PCH no país anfitrião, dentro do intervalo de 50% da capacidade instalada do CPA, na mesma região (definida pelo Estado), construída, pelo menos, dois anos antes da CPA.</p>	<p>A área geográfica aplicável deve ser o país anfitrião inteiro. Se os participantes do projeto optarem por limitar a área geográfica aplicável a uma área geográfica específica (como província, região, etc.) dentro do país anfitrião, eles devem fornecer uma justificativa da distinção essencial entre a área geográfica específica identificada e o resto do país anfitrião.</p>	<p>Nenhuma justificativa foi apresentada no PoA-DD sobre a distinção essencial entre a área geográfica específica identificada (Estado) e as outras áreas do país anfitrião.</p>											
	<p>Passo 2: identificar projetos semelhantes (tanto de MDL como não de MDL) que preencham todas as condições seguintes:</p>	<p>O prazo determinado no PoA-DD para delimitar os projetos similares (PCHs</p>											

Questão da lista de verificação		Referência	MoV <sub>1</sub>	Comentários	Conclusão
				(f) Os projetos entraram em operação comercial antes de o documento de concepção do projeto (MDL-PDD) ser publicado para consulta aos atores globais ou antes da data de início da atividade de projeto, o que ocorrer primeiro para o projeto de atividade proposto.	construídas pelo menos 2 anos antes da CPA), não está de acordo com a condição prescrita nas diretrizes para prática comum, EB69 anexo 8.
I.B.1.6.4	Quantos projetos semelhantes, que não fazem parte do MDL, existem na região, dentro do escopo? (descreva como os passos da ferramenta de adicionalidade foi usado)	/1/ /2/ /11/	RD	O PoA-DD descreve, em termos gerais, o procedimento para a análise da prática comum a ser seguido pelas atividades componentes do programa. Uma análise efetiva, no entanto, não foi apresentada. Os passos das diretrizes para prática comum não foram aplicados. Veja <b>SAC 15</b> .	<b>SAC 15</b> <b>OK</b>
I.B.1.6.5	Qual é a fonte de dados usada para a análise de prática comum?	/1/ /2/ /11/	RD	Por favor, veja acima. Nenhuma análise de prática comum foi encontrada no PoA-DD ou no CPA-DD ALUPAR – PCH Água Limpa Versão 01. Veja <b>SAC 15</b> .	<b>SAC 15</b> <b>OK</b>
<b>I.B.1.7 Conclusão.</b>					
I.B.1.7.1	Qual é a conclusão no que diz respeito à adicionalidade do PoA?	/1/ /2/ /11/	RD/ CI	Por favor consulte desde a <b>SAC 4</b> até a <b>SAC 15</b> .	<b>SAC 4 a</b> <b>SAC 15</b> <b>OK</b>
<b>I.B.2 Critérios de elegibilidade para inclusão de uma CPA no PoA?</b>					
I.B.2.1	Os critérios de elegibilidade foram discutidos na seção B.2 do PoA-DD?	/1/ /17/	RD	Sim, o PoA-DD versão 1, seção B.2 discute o critério de elegibilidade.	<b>OK</b>
I.B.2.2	Os critérios de elegibilidade para inclusão de uma CPA no PoA, de acordo com as diretrizes para demonstração da adicionalidade, o desenvolvimento de critérios de elegibilidade e aplicação de várias metodologias para o programa de atividades, versão xx de DD / MM /	/1/ /15/ /17/	RD/ CI	As PP justificaram os seguintes critérios de elegibilidade: - O limite geográfico da CPA, incluindo qualquer limite de tempo induzido consistente com a fronteira geográfica definida no PoA; Todas as PCHs incluídas no limite do projeto estarão	

Questão da lista de verificação	Referência	MoV <sub>1</sub>	Comentários	Conclusão
AAAA / xx /?			<p>conectadas ao Sistema Interligado Nacional ou um sistema isolado no país anfitrião.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Condições que evitam a dupla contagem das reduções de emissões, como as identificações únicas de produtos e localidades do usuário final (por exemplo logotipo do programa);</li> </ul> <p>Cada PCH terá suas coordenadas geográficas e número de registro nos termos da CQNUMC, para evitar dupla contagem.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- As especificações de tecnologia/medida, incluindo o nível e o tipo de serviço, especificações de desempenho, incluindo a conformidade com os testes/certificações;</li> </ul> <p>A tecnologia será uma pequena hidrelétrica no prazo de 1 até 30 MW e com área de reservatório inferior 3,0km<sup>2</sup>. Está em conformidade com a definição brasileira para pequenas centrais hidrelétricas /15/.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Condições para verificar a data de início da CPA através de evidência documental.</li> <li>- Condições que garantem a conformidade com aplicabilidade e outros requisitos de metodologias simples ou múltiplos aplicados por CPAs;</li> </ul> <p>A atividade de projeto proposta seguirá apenas a ACM0002.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Condições que asseguram que as CPAs cumprem as exigências relativas à demonstração da adicionalidade, conforme especificado na Seção A acima;</li> <li>- Os requisitos específicos de PoA estipulados pela ECG incluindo as condições relacionadas com a realização de consultas aos atores locais e com a análise de impacto ambiental;</li> </ul> <p>A consulta aos atores locais foi feita no nível PoA (consulte I.F) e os impactos ambientais serão feitos no nível CPA.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Condições para fornecer uma afirmação de que o financiamento de partes do Anexo I, se houver, não resulta em um desvio da assistência oficial ao</li> </ul>	

Questão da lista de verificação	Referência	MoV <sub>1</sub>	Comentários	Conclusão
			<p>desenvolvimento;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Quando aplicável, grupo-alvo (por exemplo doméstico/comercial/industrial, rural/ urbana, ligado à rede, não ligado à rede) e os mecanismos de distribuição (por exemplo, instalação direta);</li> <li>- Quando aplicável, as condições relacionadas com os requisitos de amostragem para um PoA, de acordo com as orientações aprovadas/padrão do Conselho relativas à amostragem e inquéritos;</li> <li>- Quando aplicável, as condições que asseguram que cada CPA em conjunto satisfaz os critérios de limite de pequena escala ou microescala e permanece dentro desses limites durante todo o período de creditação da CPA;</li> </ul> <p>A atividade de projeto proposta é a aplicação da metodologia em larga escala.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se for o caso, os requisitos para a verificação de desagrupamento, no caso de CPAs pertencerem à pequena escala (SSC) ou categorias de projetos de microescala</li> </ul> <p>A atividade de projeto proposta aplicará a metodologia de larga escala.</p> <p>Não está claro como os seguintes critérios de elegibilidade para a inclusão de uma CPA no PoA serão demonstrados pelas PP:</p> <p>Condições de verificar a data de início da CPA através de prova documental;</p> <p>Condições que asseguram que as CPAs atendem às exigências relativas à demonstração da adicionalidade, conforme especificado na Seção A acima;</p> <p>Condições para proporcionar uma afirmação de que o financiamento das partes do Anexo I, se houver, não resulta em um desvio da assistência oficial ao desenvolvimento;</p> <p>Quando aplicável, grupo-alvo (por exemplo doméstico/comercial/industrial, rural/ urbana, ligado à</p>	<p><b>SAC-16</b> <b>OK</b></p>

Questão da lista de verificação	Referência	MoV <sub>1</sub>	Comentários	Conclusão	
			rede, não ligado à rede) e os mecanismos de distribuição (por exemplo, instalação direta); - Quando aplicável, as condições relacionadas com os requisitos de amostragem para um PoA, de acordo com as orientações aprovadas/padrão do Conselho relativas à amostragem e inquéritos.		
I.B.2.3	Os critérios de elegibilidade cobrem no mínimo os critérios da "Ferramenta para demonstração de adicionalidade, desenvolvimento do critério de elegibilidade e aplicação de múltiplas metodologias para o programa de atividades" versão xx de DD/MM/YYYY/xx/?	/1/ /15/ /17/	RD/ CI	Por favor consulte a seção I.B.2.2	<b>SAC-16 OK</b>
<b>I.B.3 Aplicação da metodologia</b>					
I.B.3.1	O PoA aplica uma versão válida e aprovada de uma(s) metodologia(s) de MDL idêntica e disponível no site da CQNUMC?	/1/ /4/	RD	O PoA aplica a ACM0002: Metodologia consolidada de linha de base para geração de eletricidade conectada à rede a partir de fontes renováveis versão 13.0.0 de 11/05/2012.	<b>OK</b>
<b>I.C Sistema de gerenciamento</b>					
I.C.1	A entidade coordenadora/gerenciadora estabeleceu os esquemas operacionais e gerenciais para a implementação do PoA, que inclui um sistema de registro para cada CPA sob o PoA?  Foram identificados procedimentos para o gerenciamento de dados?	/1/ /17/	RD/ CI	De acordo com o PoA-DD, a AMBIO é a ECG do PoA-DD, responsável por todas as atividades relacionadas ao MDL e a comunicação com a EOD e o CQNUMC. Um "controle de CPA" será estabelecido contendo todas as informações necessárias de cada CPA: nome, localização, período de creditação, detalhes de equipamentos, link para registro de CQNUMC, respectivas autorizações dos órgãos ambientais e de energia, detalhes de contato e referência ao contrato. As PP não forneceram um "controle de CPA" para a RINA.	<b>SE-3 OK</b>
I.C.2	Foram identificados procedimentos para o gerenciamento de dados?	/1/ /17/	RD/ CI	Por favor consulte I.C.1 acima.	<b>SE-3 OK</b>
I.C.3	Os esquemas incluíram um sistema/procedimento para evitar a dupla contagem (para evitar o caso de inclusão de uma nova CPA, que já foi registrada, quer como atividade de projeto do MDL ou como um CPA de outro PoA)?	/1/ /17/	RD/ CI	De acordo com o PoA-DD, a ECG evitará uma contagem dupla verificando no site da AND e da CQNUMC se há outra PCH com localidade e características similares.	<b>OK</b>

Questão da lista de verificação		Referência	MoV <sub>1</sub>	Comentários	Conclusão
I.C.4	Uma CPA típica quantifica-se como uma atividade de projeto de MDL de pequena escala conforme definido na decisão 4/CMP.1 anexo II?	/1/ /17/	RD/ CI	Não aplicável. O projeto proposto é um projeto de grande escala.	OK
I.C.5	Assegurou-se que a CPA de pequena escala não é um componente desagrupado de outra CPA ou de uma atividade de projeto MDL de larga escala?	/1/ /17/	RD/ CI	Não aplicável. O projeto proposto é um projeto de grande escala.	OK
I.C.6	A ECG tomou as devidas providências para garantir que os operadores da CPA estão cientes e concordam que sua atividade está sendo inscrita para o PoA?	/1/ /17/	RD/ CI	No PoA-DD, a ECG irá garantir que o proprietário do projeto da PCH está ciente e concorda com a subscrição no PoA por um contratado que será declarado no "controle de CPA".	OK
I.C.7	O plano de gerenciamento toma providências para atender às necessidades de treinamento e manutenção para a implementação do PoA?	/1/ /17/	RD/ CI	No PoA-DD versão 1, não há informações referentes à definição de papéis e responsabilidades do pessoal envolvido no processo de inclusão de CPAs, incluindo a revisão de suas competências; registros de esquemas para treinamento e desenvolvimento de capacidades para a equipe, e procedimentos para revisão técnica de inclusão de CPAs (EB 65 anexo 3 para.17).	SAC-17 OK
<b>I.D Duração do PoA, período de creditação</b>					
I.D.1.1	A data de início do programa e sua duração são claramente definidas e há evidências? Confirme que a data inicial da CPA não é anterior ao início da validação do PoA (data da CAG).	/1/ /2/ /7/ /18/	RD/ CI	A data inicial do CDM-PoA-DD é a primeira publicada para consulta aos atores globais, datada de 30/04/2012 /18/. A data inicial esperada da CPA é de 01/01/2013, portanto não é anterior ao começo da validação do PoA.	OK
D.1.2	Qual a duração/vida útil operacional do PoA?	/1/ /7/	RD/ CI	De acordo com o EB 65 anexo, a duração do PoA não ultrapassará 28 anos.	OK
<b>I.E Análise ambiental</b>					
<b>I.E.1 Nível da análise ambiental</b>					
I.C.1.1	O nível em que a análise ambiental foi ou será realizada (PoA ou CPA) foi claramente identificado?	/1/ /7/	RD/ CI	Indica-se que a análise ambiental será realizada no nível CPA.	OK
I.E.1.2	Uma justificativa que descreve suficientemente a escolha do nível de realização da análise ambiental foi fornecida no PoA-DD?	/1/	RD/ CI	A análise ambiental será realizada no nível da CPA pois o impacto ambiental da PCH depende de sua localidade particular e da agência ambiental.	OK
<b>I.F Comentários dos atores</b>					
<b>I.F.1 Nível dos comentários dos atores</b>					

Questão da lista de verificação		Referência	MoV <sub>1</sub>	Comentários	Conclusão
I.F.1.1	Foi claramente indicado em que nível (nível PoA ou CPA), os comentários dos atores locais foram ou serão solicitados?	/1/	RD/ CI	É indicado que a consulta aos atores locais será realizada a nível PoA.	<b>OK</b>
I.F.1.2	Existe uma justificativa suficientemente descrita no PoA-DD sobre a escolha do nível em que é realizada a consulta local?	/1/	RD/ CI	As PP afirmaram que a consulta aos atores locais foi feita a nível PoA devido à condições semelhantes e homogêneas de todas as PCHs e instituições convidadas a participar que estão relacionadas à atividade de projeto.	<b>OK</b>
I.F.1.3	O PoA-DD inclui disposições no caso de um processo de consulta aos atores ser exigido pelos regulamentos/leis do país anfitrião, e em caso afirmativo, para garantir que o processo de consulta aos atores é realizado em conformidade com os regulamentos/leis?	/1/	RD/ CI	Não é necessário uma vez que todas as entidades e instituições convidadas estão relacionadas às PCHs.	<b>OK</b>
<b>I.F.2 Descrição de como comentários dos atores foram solicitados e compilados e como foram levados em conta</b>					
I.F.2.1	De acordo com o PoA os comentários de atores globais foram solicitados antes da publicação do PoA-DD e do CPA-DD e como foram compilados?	/1/ /19/ /20/ /21/	RD/ CI	Os atores locais foram convidados a dar comentários através de cartas e do PoA-DD e CPA disponíveis no site das PP /20/. As cartas-convite /21/ foram enviadas em: - Secretaria Executiva da Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima (AND brasileira, carta enviada em 16/08/2012); - Fórum Brasileiro de ONGs e Movimentos Sociais para o Meio Ambiente e Desenvolvimento - Entidades nacionais cujas finalidades são direta ou indiretamente relacionados ao Programa de Atividades (Eletrobrás carta enviada em 15/08/2012, e ANEEL carta enviada em 15/08/2012, IBAMA carta enviada em 16/08/2012); - Ministério Público Federal carta enviada em 15/08/2012. De acordo com os procedimentos estabelecidos pela AND brasileira de acordo com a Resolução n° 9 da CIMGC, as PPs devem enviar solicitações de comentários aos atores locais envolvidos, interessados ou afetados pelas atividades de projeto no âmbito do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo, 15 dias antes do processo de validação	<b>SAC-18</b> <b>OK</b>

Questão da lista de verificação		Referência	MoV <sub>1</sub>	Comentários	Conclusão
				começar (segunda publicação da CAG do CDM-PoA-DD = 01/09/2012), no entanto a versão PoA-DD 1 estabelece que as partes interessadas locais foram convidadas em 02/05/2012.	
I.F.2.2	No que diz respeito ao PoA, o resumo fornecido pode ser avaliado como adequado e completo?	/1/ /19/ /20/ /21/	RD/ CI	Por favor consulte I.F.2.1	<b>SAC 18 OK</b>
I.F.2.3	No que diz respeito ao PoA, os comentários recebidos foram levados em conta adequadamente?	/1/ /19/ /20/ /21/	RD/ CI	Nenhum comentário foi recebido por atores locais.	<b>OK</b>
<b>I.G. Aprovação e autorização</b>					
I.G.1	A carta de aprovação de cada parte envolvida na CPA está disponível?	/1/	RD/ CI	Antes da apresentação do Documento de Concepção do Projeto e o Relatório de Validação ao Conselho Executivo do MDL, o projeto terá que receber a aprovação por escrito da participação voluntária da AND brasileira, incluindo a confirmação de que o projeto auxilia o país na realização do desenvolvimento sustentável.	-
I.G.2	A CA foi fornecida juntamente com as cartas de aprovação das partes do CPA-DD?	/1/	RD/ CI	Antes da apresentação do Documento de Concepção do Projeto e o Relatório de Validação ao Conselho Executivo do MDL, o projeto terá que receber a aprovação por escrito da participação voluntária da AND brasileira, incluindo a confirmação de que o projeto auxilia o país na realização do desenvolvimento sustentável.	-
<b>PART II Atividade de projeto componente genérica (CPA)</b>					
<b>II.A Descrição Geral da CPA genérica</b>					
<b>II.A.1 Objetivo e descrições gerais das CPAs genéricas</b>					
II.A.1.1	O PoA-DD define claramente cada atividade de projeto genérica (CPA), sob o PoA?	/1/ /2/	RD/ CI	Sim, cada CPA será constituída pela construção e operação de uma PCH. Cada CPA será conectada ao Sistema Interligado - SIN.	<b>OK</b>
II.A.1.2	Cada CPA genérica criará outros benefícios ambientais ou sociais além das reduções de emissões de GEE? O CPA genérico contribui para o desenvolvimento sustentável?	/1/ /2/	RD/ CI	Sim, o projeto contribuirá para a sustentabilidade ambiental (fontes não renováveis), ao aumento de oportunidades de emprego, à promoção de melhores condições da economia local por meio de utilização de energias renováveis e dos custos sociais	<b>OK</b>

Questão da lista de verificação	Referência	MoV <sub>1</sub>	Comentários	Conclusão	
			relacionados a ela, e contribuirá também ao incentivo de tecnologia.		
II.A.1.3	O PoA-DD contém uma descrição clara, precisa e completa das CPAs genéricas no que diz respeito à tecnologia / medidas a serem usadas?	/1/ /2/	RD/ CI	As tecnologias/medidas a serem implementadas pela CPA no PoA não estão claramente descritas no PoA-DD versão 1, conforme exigido pela EB67Anexo28 e pela metodologia aprovada.	<del>SAC 3</del> OK
<b>II.B. Aplicação da metodologia de linha de base e monitoramento</b>					
<b>II.B.1. Referência das metodologias aplicadas</b>					
II.B.1.1	O PoA aplica uma versão aprovada, aplicável e válida de uma metodologia idêntica e disponível no site da CQNUMC?	/1/ /2/ /4/	RD	O PoA aplicou a metodologia ACM0002 metodologia consolidada de linha de base para geração de eletricidade conectada à rede a partir de fontes renováveis versão 13.0.0 de 11/05/2012.	OK
<b>II.B.2 Justificativa da escolha de metodologia e sua aplicabilidade a cada</b>					
II.B.2.1	Cada CPA genérica aplica uma metodologia aprovada e sua versão correta?	/1/ /2/ /3/ /4/	RD	Sim a CPA aplica a metodologia aprovada ACM0002 metodologia consolidada de linha de base para geração de eletricidade conectada à rede a partir de fontes renováveis versão 13.0.0 de 11/05/2012.	OK
II.B.2.2	A CPA aplica uma combinação de metodologias aprovadas? Se assim for, a combinação foi aprovada de acordo com o "Procedimentos para aprovação da aplicação de metodologias múltiplas para um programa de atividades"?	/1/ /2/ /3/ /4/	RD	Não, a atividade de projeto proposta aplica somente a ACM0002 metodologia consolidada de linha de base para geração de eletricidade conectada à rede a partir de fontes renováveis versão 13.0.0 de 11/05/2012.	OK
II.B.2.3	Existe alguma orientação específica, incluindo os instrumentos metodológicos fornecidos pelo CE e essas orientações foram aplicadas?	/1/ /2/ /3//4/ /10//11/ /12//13/	RD/ CI	A metodologia aplicada, exige as seguintes ferramentas: Ferramenta para calcular o fator de emissão de um sistema elétrico; Ferramenta para demonstração e avaliação de adicionalidade; Por favor, consulte <b>SAC 4</b> Ferramenta combinada para identificar o cenário de linha de base e demonstrar adicionalidade; Ferramenta para calcular emissões do projeto ou fuga de CO <sub>2</sub> pela combustão de combustíveis fósseis	<del>SAC 4</del> OK
II.B.2.4	A justificativa de escolha da metodologia de linha de base e monitoramento para cada CPA genérica é suficiente?	/1//2/ /3//4/ /9/	RD/ CI	As PP não fornecem uma análise mais aprofundada no CPA-DD versão 01 sobre as condições de aplicabilidade da metodologia, ferramentas e PoA	<del>SAC 19</del> OK

Questão da lista de verificação	Referência	MoV <sub>1</sub>	Comentários	Conclusão	
			conforme exigido pela EB 67 Anexo 28.		
II.B.2.5	Como se validou que cada CPA genérica está em conformidade com os critérios de aplicabilidade da metodologia e as ferramentas metodológicas aplicáveis?	/1//2/ /3//4/ /9/	RD/ CI	Por favor consulte a seção II.B.2.4	<b>SAC-19</b> <b>OK</b>
<b>II.B.3 Limite físico/geográfico – Fontes e GEEs de cada CPA genérica</b>					
II.B.3.1	Os limites de projeto de cada CPA genérica a ser incluída estão claramente definidos e de acordo com a metodologia aplicada?	/1/ /2/ /3/ /4/ /9/	RD/ CI	O CPA-DD versão 1 não descreve a medida especial do limite geográfico do projeto de acordo com a metodologia aprovada ACM 0002 versão 13.0.0. Do EB67Anexo 28 "... Além da planilha, apresente um diagrama de fluxo de delineando fisicamente a CPA, com base nas descrições apresentadas na seção A.6. "Tecnologias/medidas", da Parte I acima. Inclua no diagrama de fluxo os equipamentos, os sistemas e fluxos de massa e energia descritos nessa seção. Em particular, indique no diagrama as fontes de emissões de GEEs incluídas no limite do projeto e os dados e parâmetros a serem monitorados..."	<b>SAC-20</b> <b>OK</b>
II.B.3.2	Quais são os limites do sistema do projeto de cada CPA (componentes e instalações utilizados para mitigar os GEE)?	/1//2/ /3//4/ /9/	RD/ CI	Por favor consulte a seção II.B.3.1 acima	<b>SAC-20</b> <b>OK</b>
II.B.3.3	Que fontes são identificadas para o projeto? O limite do projeto identificado cobre todas as possíveis fontes ligadas à atividade de projeto?	/1//2/ /3//4/ /9/	RD/ CI	Por favor consulte a seção II.B.3.1 acima	<b>SAC-20</b> <b>OK</b>
II.B.3.4	No caso de projeto de eletricidade interligado à rede: a rede relevante é corretamente identificada, de acordo com a última versão da ferramenta para calcular o fator de emissão de um sistema elétrico e a metodologia subjacente?	/1//2/ /3//4/ /9/	RD/ CI	Por favor consulte a seção II.B.3.1 acima	<b>SAC-20</b> <b>OK</b>
II.B.3.5	O projeto envolve outras fontes de emissão não previstas pelas metodologias que podem questionar a aplicabilidade da metodologia? Essas fontes contribuem com mais de 1% para as reduções de emissões estimadas do projeto?	/1//2/ /3//4/ /9/	RD/ CI	O CPA-DD não diz se o projeto envolve outras fontes de emissões não previstas pelas metodologias que podem questionar a aplicabilidade da metodologia e que podem contribuir com mais de 1% para as reduções estimadas de emissões do projeto.	<b>SE-4</b> <b>OK</b>

Questão da lista de verificação	Referência	MoV <sub>1</sub>	Comentários	Conclusão
<b>II.B.4 Identificação do cenário de linha de base</b>				
II.B.4.1	Que cenários de linha de base possíveis foram considerados para cada CPA genérica e eles estão completos de acordo com a metodologia?	/1/ /2/ /3/ /4/ /9/ /10/	RD/ CI A metodologia aprovada já prescreve a linha de base para a atividade do projeto que é a instalação de uma nova planta/unidade renovável conectada à rede: Eletricidade fornecida à rede pela atividade de projeto teria sido gerada de outra maneira pela operação de plantas conectadas à rede e pela adição de novas fontes de geração, como refletido nos cálculos de margem combinada (CM) na Ferramenta para calcular o fator de emissão de um sistema elétrico. O cenário de linha de base definido no CPA-DD versão 1 está de acordo com o PoA.	<b>OK</b>
II.B.4.2	Como outros cenários de linha de base foram eliminados de modo a determinar a linha de base?	/1/ /2/ /3/ /4/ /9/ /10/	RD/ CI Por favor consulte a seção II.B.4.1	<b>OK</b>
II.B.4.3	Qual é o cenário de linha de base A determinação do cenário de linha de base, está de acordo com a orientação da metodologia?	/1/ /2/ /3/ /4/ /9/ /10/	RD/ CI Por favor consulte a seção II.B.4.1	<b>OK</b>
II.B.4.5	A linha de base selecionada é uma das linhas de bases descritas na metodologia e isso, portanto, confirma a aplicabilidade da metodologia?	/1/ /2/ /3/ /4/ /9/ /10/	RD/ CI Por favor consulte a seção II.B.4.1	<b>OK</b>
II.B.4.6	O cenário de linha de base foi determinado utilizando premissas conservadoras? O cenário de linha de base leva em suficientemente conta as políticas nacionais e/ou setoriais(E+/E), as tendências macroeconômicas e as aspirações políticas relevantes?	/1/ /2/ /3/ /4/ /9/ /10/	RD/ CI Por favor consulte a seção II.B.4.1	<b>OK</b>
<b>B.5 Demonstração de elegibilidade para uma CPA genérica</b>				
II.B.5.1	Cada CPA genérica cumpre o critério de elegibilidade para sua inclusão no PoA?	/1/ /2/ /8/	RD/ CI Na CPA genérica, não está demonstrado como cada CPA genérica cumpre o critério de elegibilidade do PoA (EB 67 anexo 28).	<b>SAC-21</b> <b>OK</b>

Questão da lista de verificação		Referência	MoV <sub>1</sub>	Comentários	Conclusão
II.B.5.2	A adicionalidade de cada CPA genérica foi confirmada?	/1//3/	RD/ CI	A adicionalidade foi discutida na CPA.	OK
<b>II.B.6 Algoritmos e/ou fórmulas utilizadas para determinar as reduções de emissões da CPA</b>					
<b>II.B.6.1 Emissões de linha de base</b>					
II.B.6.1.1	Os passos e formulas aplicados para calcular as emissões de linha de base estão de acordo com as exigências da metodologia de linha de base e monitoramento selecionadas?	/1/ /3/ /4/	RD/ CI	Os passos e formulas aplicados para calcular as emissões de linha de base, estão em conformidade com as exigências da metodologia de linha de base e monitoramento. De acordo com a metodologia aplicada (ACM0002 versão 13.0.0), as emissões de linha de base, devem ser calculadas como abaixo: <b><math>BE_y = EG_{PJ,y} * EF_{grid, CM,y}</math></b>  $EF_{grid, CM,y}$ é estimada usando os últimos dados calculados e publicados pela AND brasileira, de acordo com a última versão da “Ferramenta para calcular o fator de emissão de um sistema elétrico”.	OK
<b>II.B.6.2 Emissões do projeto</b>					
II.B.6.2.1	Os passos e as equações aplicadas para calcular as emissões do projeto estão em conformidade com as exigências da metodologia de linha de base e monitoramento selecionada? Todos os valores utilizados no PDD são considerados razoáveis no contexto da atividade de projeto proposta?	/1/ /3/ /4/ /41/	RD/ CI	De acordo com a ACM0002 as emissões do projeto são igual a zero ( $PEHP_y = 0$ ) se a densidade da energia do projeto for maior que 10 W/m <sup>2</sup> . Como o projeto é uma nova planta hidrelétrica à fio d'água, a densidade da energia (PD) é a relação entre a capacidade instalada do projeto (CapPJ) e a área do reservatório medida na superfície da água, após a implementação da atividade de projeto, quando o reservatório estiver cheio (APJ). De acordo com a metodologia, para novos reservatórios, a área do reservatório medida sobre a superfície da água antes da aplicação do projeto (ABL) é zero.	OK
<b>II.B.6.3 Fuga</b>					
II.B.6.3.1	Os passos e as fórmulas aplicadas para calcular a fuga estão em conformidade com as exigências da metodologia de linha de base e monitoramento selecionada? Todos os valores utilizados no PoA-DD foram	/1/ /3/ /4/	RD/ CI	De acordo com a ACM0002, nenhuma emissão de fuga se aplica e não foi levada em conta.	OK

Questão da lista de verificação		Referência	MoV	Comentários	Conclusão								
	considerados razoáveis no contexto da atividade de projeto proposta?												
<b>II.B.7 Plano de monitoramento</b>													
<b>II.B.7.1 Parâmetros ex-ante</b>													
II.B.7.1.1	O plano de monitoramento para cada CPA genérica foi descrito?	/1/ /3/ /4/	RD/ CI	Os dados e parâmetros a serem monitorados por cada CPA genérica estão descritas no PoA-DD Programa ALUPAR de Energia Renovável. Todos os parâmetros exigidos pela metodologia estão incluídos (EGPJ, y, EF <sub>grid, BM, y</sub> e EF <sub>grid, OM, y</sub> ).	<b>OK</b>								
II.B.7.1.1	O plano de monitoramento contém uma lista de todos os parâmetros exigidos pela metodologia aprovada e a ferramenta metodológica aplicável?	/1/ /3/ /4/	RD/ CI	O plano de monitoramento contém a lista de todos os parâmetros exigidos pela metodologia ACM0002 aprovados e pela Ferramenta para calcular o fator de emissão de um sistema elétrico.	<b>OK</b>								
II.B.7.1.2	Como os parâmetros disponíveis na validação foram verificados?	/1/ /3/ /4/	RD/ CI	Os valores <i>ex-ante</i> dos parâmetros EG <sub>PJ,y</sub> , EF <sub>grid, BM,y</sub> e EF <sub>grid, OM,y</sub> foram validados. EG <sub>PJ,y</sub> é a energia firme, que foi validada pelo documento fornecido pela ECG (Projeto básico consolidado, preparado pela Intertechne, p. 9.) Para a validação de EF <sub>grid, BM,y</sub> e EF <sub>grid, OM,y</sub> consulte o item II.B.6.1.1 acima.	<b>OK</b>								
<b>II.B.7.1.3</b>	Quais dados padrões foram selecionados e aplicados?	/1/ /3/ /4/	RD/ CI	O potencial de aquecimento global do metano (21 tCO <sub>2</sub> e/tCH <sub>4</sub> ) e o fator de emissão padrão para emissões de reservatórios (90 kgCO <sub>2</sub> e/MWh) foram os valores padrões adotados.	<b>OK</b>								
II.B.7.1.4	Todos os valores utilizados no PDD foram considerados razoáveis no contexto da atividade de projeto proposta?	/1/ /3/ /4/	RD/ CI	Todos os valores utilizados no PDD foram considerados razoáveis no contexto da atividade de projeto proposta.	<b>OK</b>								
<b>II.B.7.2 Parâmetros ex-post</b>													
II.B.7.2.1	O plano de monitoramento descrito no PDD está em conformidade com os requisitos da metodologia e da ferramenta metodológica aplicável?	/1/ /3/ /4/	RD/ CI	A ACM0002 determina que para o <b>parâmetro</b> EG <sub>facility,y</sub> , os resultados de medição devem ser verificados com o registro de energia vendida. O PoA-DD e o CPA-DD não descrevem como essa exigência será cumprida.	<b>SAC-23</b> <b>OK</b>								
				<table border="1"> <thead> <tr> <th>Parâmetro</th> <th>Metodologia de</th> <th>Descrição do CPA-DD</th> <th>Situação da validação</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Parâmetro	Metodologia de	Descrição do CPA-DD	Situação da validação					
Parâmetro	Metodologia de	Descrição do CPA-DD	Situação da validação										

Questão da lista de verificação		Referência	MoV <sub>1</sub>	Comentários				Conclusão
					<b>monitoramento/ Descrição das ferramentas</b>			
				EGPJ,y	<p><b>Unidade dos dados:</b> MWh/ano</p> <p><b>Descrição:</b> Quantidade de geração líquida de eletricidade que é produzida e alimentada na rede como resultado da implementação o da atividade de projeto de MDL no ano y</p> <p><b>Fonte de dados:</b> Leituras de eletricidade</p> <p><b>Procedimentos de medição (caso haja):</b> Os parâmetros a seguir devem ser medidos: (i) A quantidade de eletricidade fornecida pela unidade/planta do projeto à rede; e (ii) Quantidade de eletricidade fornecida à</p>	<p><b>Unidade dos dados:</b> MWh/ano</p> <p><b>Descrição:</b> Quantidade de geração líquida de eletricidade que é produzida e alimentada na rede como resultado da implementação o da atividade de projeto de MDL no ano y</p> <p><b>Fonte de dados:</b> Leituras diárias, consolidados mensalmente</p> <p><b>Procedimentos de medição</b> Leituras contínuas de acordo com os padrões da ANEEL. Consolidados mensalmente verificados pelos dados do CCEE.</p>	<p>Os processos aplicáveis para o cálculo são descritos como apropriados para este parâmetro. O valor ex-ante é indicado com base na geração estimada pela terceira parte durante o estudo de fator de capacidade da planta (ver ref.24).</p> <p>O fato de que a energia produzida será vendida para o Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS) liga as PPs ao controle e procedimentos de medição oficiais (Procedimentos de Rede Módulo 12 Medição para Faturamento <a href="http://www.ons.org.br/procedimentos/modulo_12.aspx">http://www.ons.org.br/procedimentos/modulo_12.aspx</a>), que aborda em detalhes, entre outros, os</p>	

Questão da lista de verificação	Referência	MoV <sub>1</sub>	Comentários			Conclusão	
				<p>unidade/planta do projeto</p> <p><b>Frequência de monitoramento:</b> medição contínua e registro ao menos mensal</p> <p><b>Procedimentos QA/QC:</b> Verificar resultados de medidas com registros de eletricidade vendida.</p>	<p><b>Frequência de monitoramento:</b> mensal</p> <p><b>Procedimentos QA/QC:</b> Calibração de acordo com as regras nacionais e monitorados por medidores com baixa taxa de incerteza.</p>	<p>esquemas e os procedimentos necessários para A instalação do sistema de medição para faturamento</p> <p>Manutenção do sistema de medição de coleta de dados</p> <p>Certificação de padrões de medição de trabalho</p> <p>Configuração do sistema de medição para faturamento</p> <p>Medição: requisitos técnicos, de acordo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas e a Comissão Eletrotécnica Internacional - CEI.</p> <p>Precisão de medidores de energia de acordo com o Regulamento Técnico Metrológico – RMT para a Classe 0.2 de medidores de energia (erro nas medições de até ± 0,2%).</p> <p>QA / QC: medições da</p>	

Questão da lista de verificação		Referência	MoV <sub>1</sub>	Comentários			Conclusão	
						energia elétrica verificados com os dados fornecidos pelo banco de dados da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica – CCEE.		
				EF <sub>grid,OM</sub>	<p><b>Unidade de dados:</b> tCO<sub>2</sub>/MWh</p> <p><b>Descrição:</b> Análise de dados de despacho - Fator de Emissão de CO<sub>2</sub> da Margem de operação no ano y (tCO<sub>2</sub>/MWh)</p> <p><b>Procedimentos de medição(caso haja)</b> calculado de acordo com a “ferramenta para calcular o fator de emissão de um sistema elétrico”</p> <p><b>Fonte de dados:</b> ----</p> <p><b>Frequência de monitoramento:</b> ---</p>	<p><b>Unidade de dados:</b> tCO<sub>2</sub>e/MWh</p> <p><b>Descrição:</b> Fator de emissão da margem de operação</p> <p><b>Procedimentos de medição(caso haja):</b> AND do país anfitrião. A ser definido anualmente para cada CPA a partir de dados oficiais.</p> <p><b>Fonte de dados:</b> AND do país anfitrião</p> <p><b>Frequência de monitoramento:</b> mensal</p>	<p>O fator de emissão da margem de operação adotado pelas PP é o fator de emissão da margem de operação da análise de dados de despacho (EF<sub>grid,OM-DD,y</sub>), calculadas e divulgadas pela AND em uma base mensal. O fator de emissão da margem de operação anual será calculado como a média aritmética simples dos valores mensais EF<sub>grid,OM</sub> publicados pela AND brasileira. Este método de cálculo é coerente com a prática da AND, que calcula a EF<sub>grid,OM</sub>.</p>	

Questão da lista de verificação		Referência	MoV <sub>1</sub>	Comentários			Conclusão
					<p><b>Procedimentos QA/QC:</b> ---</p> <p><b>Procedimentos QA/QC:</b> De dados oficiais</p>	<p>mensalmente a partir da média aritmética simples dos valores diários, e foi considerado adequado pela equipe de validação.</p>	
				<p>EF<sub>grid,BM</sub></p> <p><b>Unidade de dados:</b> tCO<sub>2</sub>/MWh</p> <p><b>Descrição:</b> Fator de emissão de CO<sub>2</sub> da margem de construção no ano y (tCO<sub>2</sub>/MWh)</p> <p><b>Procedimentos de medição(caso haja):</b> calculado de acordo com a "ferramenta para calcular o fator de emissão de um sistema elétrico"</p> <p><b>Fonte de dados:</b> ---</p> <p><b>Frequência de monitoramento:</b> ---</p> <p><b>Procedimentos QA/QC:</b> ---</p>	<p><b>Unidade de dados:</b> tCO<sub>2</sub>/MWh</p> <p><b>Descrição:</b> Fator de emissão da margem de construção</p> <p><b>Procedimentos de medição(caso haja):</b> AND do país anfitrião. A ser definido anualmente para cada CPA a partir de dados oficiais.</p> <p><b>Fonte de dados:</b> AND do país anfitrião</p> <p><b>Frequência de monitoramento:</b> anual</p> <p><b>Procedimentos</b></p>	<p>O fator de emissão da margem de construção é publicado pela AND em uma base anual.</p> <p>A EF<sub>grid,CM</sub> será calculada de acordo com a "Ferramenta para calcular o fator de emissão de um sistema elétrico":</p> $EF_{grid,CM,y} = EF_{grid,OM,y} \times W_{OM} + EF_{grid,BM,y} \times W_{BM}$ <p>Onde, para todos os projetos, exceto para as atividades de projeto de geração de energia eólica: W<sub>OM</sub> = 0,5 and W<sub>BM</sub> = 0,5 para o primeiro período de creditação</p>	

Questão da lista de verificação		Referência	MoV <sub>1</sub>	Comentários		Conclusão
					os QA/QC: De dados oficiais	
II.B.7.2.2	O plano de monitoramento contém todos os parâmetros necessários e eles estão claramente descritos?	/1/ /3/ /4/	RD/ CI	O plano de monitoramento contém todos os parâmetros necessários e eles estão claramente descritos. Por favor, consulte a tabela acima.		OK
II.B.7.2.3	O equipamento de medição está descrito? A precisão do equipamento de medição foi abordada e considerada adequada? Os requisitos para a manutenção e calibração de equipamentos de medição foram descritos e considerados adequados?	/1/ /3/ /4/	RD/ CI	As exigências de medição foram mencionadas no PoA-DD e no CPA-DD específico, e foram validados na tabela acima.		OK
II.B.7.2.4	O monitoramento e a frequência de registro são adequados para todos os parâmetros de monitoramento? Está de acordo com a metodologia de monitoramento?	/1/ /3/ /4/	RD/ CI	O monitoramento e a frequência de registro para todos os parâmetros monitorados estão em linha com a metodologia de monitoramento. Por favor, consulte a tabela acima.		OK
II.B.7.2.5	Como foi avaliado que os mecanismos de controle descritos no plano de monitoramento são viáveis dentro da concepção do projeto? Por favor, confirme a capacidade dos participantes do projeto de implementar a planta de monitoramento descrita.	/1/ /3/ /4/	RD/ CI	A equipe de validação concluiu que os acordos propostos no PoA-DD e no CPA-DD específico são sólidos. Para mais detalhes de validação, por favor, consulte a tabela acima.		OK
<b>II.B.7.3 Gerenciamento/Garantia de qualidade/Controle de qualidade</b>						
II.B.7.3.1	Foram identificados procedimentos para registros de manutenção do dia-a-dia (incluindo que registros devem ser mantidos, a área de armazenamento de registros e como processar a documentação de desempenho)?	/1/ /3/ /4/	RD/ CI	De acordo com a seção D.7.2 do CPA-DD, o controle de registro é assegurado pela Câmara de Comercialização de Energia Elétrica - CCEE, que regulamenta a comercialização de energia elétrica. O fato de que a energia produzida será vendida para o Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS) liga as PPs ao seu monitoramento e procedimentos de medição oficiais (Procedimentos de Rede Módulo 12 Medição para Faturamento) <a href="http://www.ons.org.br/procedimentos/modulo_12.aspx">http://www.ons.org.br/procedimentos/modulo_12.aspx</a> .		OK
II.B.7.3.2	A gestão de dados, garantia de qualidade e os procedimentos de controle de qualidade são suficientes para assegurar que as reduções de emissões obtidas por/resultante do projeto	/1/ /3/ /4/	RD/ CI	Como explicado acima, a operação da planta, incluindo a gestão de dados e garantia de qualidade, deve seguir as regras do ONS. A equipe de validação conclui que esses controles garantem		OK

Questão da lista de verificação		Referência	MoV <sub>1</sub>	Comentários	Conclusão
	podem ser relatadas <i>ex post</i> e verificadas?			razoavelmente que as reduções de emissões obtidas por/resultante do projeto podem ser relatadas <i>ex post</i> e verificadas.	
<b>II.B.7.3.3</b>	Todos os dados monitorados necessários para a verificação e emissão serão mantidos por dois anos após o término do período de creditação ou da última emissão de RCEs, para esta atividade de projeto, o que ocorrer mais tarde?	/1/ /3/ /4/	RD/ CI	O PoA-DD e o CPA-DD específico não especificam o período durante o qual os registros de monitoramento devem ser mantidos.	<del>SE-6</del> OK
<b>CPA. Atividade de projeto componente</b>					
<b>CPA.A Descrição geral da atividade de projeto componente</b>					
<b>CPA.A.1 Título do PoA-DD incluindo a CPA</b>					
CPA. A.1.1.	O título do projeto utilizado permite claramente ao leitor identificar a atividade única de PoA, incluindo o CPA? Existe uma indicação de um número de revisão e a data da revisão?	/1/ /3/ /9/	RD	O título do projeto é Programa ALUPAR de energia renovável versão 01 de 25/07/2012. Ele é claramente identificado como uma atividade de PoA de MDL única.	OK
<b>CPA.A.2 Título da CPA</b>					
CPA. A.2.1.	O título do projeto utilizado permite claramente ao leitor a identificar a atividade única de CPA? Existe uma indicação de um número de revisão e a data da revisão?	/1/ /3/ /9/	RD	O título do CPA-DD é ALUPAR – PCH Água Limpa, versão 01 de 25/07/2012.	OK
CPA. A.2.2	O projeto está em conformidade com os requisitos aplicáveis para completar CPA-DDs (versões mais recentes disponíveis)?	/3/ /9/	RD	O CPA-DD está em conformidade com os requisitos aplicáveis para completar CPA-DDs.	OK
CPA. A.2.3	O CPA-DD está de acordo com o último modelo disponível (última versão)?	/3/ /9/ /22/	RD	O CPA-DD versão 01 de 25/07/2012 está em conformidade com a última versão do modelo /22/.	OK
<b>CPA.A.3 Descrição da CPA</b>					
CPA. A.3.1	O CPA-DD contém uma descrição precisa da atividade de projeto e fornece ao leitor uma compreensão clara da natureza precisa da CPA e os aspectos técnicos de sua execução?	/3/ /9/	RD/ CI	Na versão 1 da CPA-DD não é claramente definido o propósito da atividade do projeto, incluindo o escopo, as atividades/medidas que serão implementadas, a tecnologia a ser implementada e a contribuição para o desenvolvimento sustentável.	<del>SE-7</del> OK
CPA. A.3.2	As tecnologia/s e/ou medidas a serem utilizadas pela CPA estão de acordo com o PoA proposto?	/3/ /9/	RD/ CI	Por favor consulte CPA. A.3.1.	<del>SE-7</del> OK
<b>CPA.A.4 Entidade/indivíduo responsável pela CPA</b>					

Questão da lista de verificação		Referência	MoV <sub>1</sub>	Comentários	Conclusão
CPA. A.4.1	O CPA-DD inclui a identificação do(s) implementador(es) e da parte anfitriã da CPA?	/3/ /9/	RD/ CI	Sim, os implementadores do projeto são a AMBIO Participações Ltda. e a Alupar Investimentos SA (ambos do Brasil).	OK
CPA. A.4.2	O(s) implementador(es) da CPA está corretamente listados na seção A.6 do CPA-DD e as informações estão de acordo com os detalhes de contato fornecidos no Anexo 1 do CPA-DD?	/3/ /9/	RD/ CI	Os implementadores da CPA estão corretamente listados na seção A.6 e no Anexo 1 do CPA-DD. A tabela na seção A.6 que indica as partes envolvidas na atividade de projeto não está em linha com o modelo de CPA-DD.	<del>SAC-24</del> OK
CPA. A.4.3	No caso de o implementador do CPA ser uma parte do PoA as informações na CPA estão de acordo com as informações disponíveis na seção A.4 no Anexo 1 do PoA-DD?	/1/ /3/ /9/	RD/ CI	O implementador da CPA é uma parte do PoA e as informações na CPA são consistentes com as informações na seção A.4 no Anexo 1 do PoA-DD.	OK
<b>CPA.A.5 Descrição técnica da CPA</b>					
CPA. A.5.1	As tecnologias e/ou medidas a serem empregadas e/ou implementadas pelo CPA, incluem uma lista das instalações, sistemas e equipamentos que serão instalados e/ou modificados pela CPA?	/3/ /9/	RD/ CI	A descrição das tecnologias e/ou medidas a serem empregadas na atividade de projeto não está de acordo com EB66 anexo 16, seção A.5. Além disso, deve-se fornecer evidências das tecnologias previstas a serem empregadas.	<del>SAC-25</del> OK
CPA. A.5.2	As provisões aplicáveis, quando relevantes, são consideradas para a aplicação da metodologia de linha de base e monitoramento selecionada para atividades de projetos de pequena escala no padrão do projeto?	/3/ /4/	RD/ CI	A atividade de projeto proposta aplica metodologia de larga escala.	OK
<b>CPA.A.6. Parte (s)</b>					
CPA. A.6.1	As Partes e participantes do projeto que participam do projeto estão listadas em forma de tabela na Seção A.6 e estão de acordo com as informações especificadas no Anexo 1 do CPA-DD?	/3/ /9/	RD/ CI	Por favor consulte CPA. A.4.2	<del>SAC-24</del> OK
<b>CPA.A.7 Referência geográfica</b>					
CPA. A.7.1	O CPA-DD inclui a referência geográfica ou outros meios de identificação?	/3/ /9/	RD/ CI	O CPA-DD específico inclui na seção A.7 as coordenadas geográficas. O local do projeto como indicado na CPA-DD (19.629653 S, 42.856842 W) difere da localização no Projeto Básico Consolidado elaborado pela Intertechne, página 7 Item 2.2.	<del>SE-8</del> OK
CPA.	A(s) CPA (s) estão incluídas no limite (em	/3/	RD/	A CPA será constituída pela construção e operação	OK

Questão da lista de verificação		Referência	MoV <sub>1</sub>	Comentários	Conclusão
A.7.2	termos de área geográfica) do PoA?	/9/	CI	de uma PCH. Cada CPA será conectada ao Sistema Interligado-SIN	
<b>CPA.A.8 Duração da CPA</b>					
CPA. A.8.1	A data de início de qualquer CPA não é anterior ao início da validação do PoA, que é a data em que o CDM-PoA-DD é publicado pela primeira vez para consulta aos atores globais?	/1/ /5/ /9/	RD/ CI	As PP não explicaram, no CPA-DD como a data de início da atividade de projeto proposta foi determinada (EB 65 Anexo 5 e EB 66 Anexo 16).	<del>SAC-26</del> OK
CPA. A.8.2	Qual a duração/vida útil operacional da CPA?	/1/ /5/ /9/	RD/ CI	Por favor consulte SAC 8	<del>SAC-8</del> OK
<b>CPA.A.9. Financiamento público da CPA</b>					
CPA. A.9.1	A informação sobre o financiamento público fornecida está em conformidade com a situação real ou com o planejamento, tal como apresentado pelos PPs?	/1/ /5/ /9/ /23/	RD/ CI	As PP forneceram um documento interno de que a PCH Água Limpa não recebeu financiamento público das partes do Anexo /23/. No Anexo 2 do CPA-DD versão 1 não está clara a situação de financiamento público.	<del>SE-9</del> OK
CPA. A.9.2	Se o financiamento público das Partes incluídas no Anexo I for usado para a atividade de projeto, essas partes forneceram uma declaração de que esse financiamento não resulta de um desvio da assistência oficial ao desenvolvimento e está separado e não é contado como parte das obrigações financeiras dessas Partes? Essa afirmação está corretamente anexada no Anexo II?	/1/ /5/ /9/ /23/	RD/ CI	Nenhum financiamento público foi recebido /23/.	OK
<b>CPA.A.10 Desagrupamento</b>					
CPA. A.10.1	Em caso de CPAs de pequena escala, a CPA não é um componente separado de uma atividade de escala?	/3/ /4/	RD/ CI	A atividade de projeto proposta aplica metodologia de larga escala.	OK
<b>CPA.A.11 Confirmação para CPA</b>					
CPA. A.11.1	Está incluído no CPA-DD uma confirmação de que esta CPA não é um projeto registrado individualmente no MDL ou parte de um outro PoA registrado?	/3//4/ /24//25/	RD/ CI	Sim, há uma confirmação de que esta CPA não é um projeto registrado individualmente no MDL ou parte de um outro PoA registrado.	OK
<b>CPA.B Análise ambiental</b>					
CPA. B.1.1	No caso de o estudo de impacto ambiental ter sido conduzido no nível CPA, ele foi conduzido como descrito no CDM-PoA-DD e no CDM-	/3/ /26/ /27/	RD/ CI	O impacto ambiental foi realizado em nível CPA. Os impactos sociais e ambientais da atividade de projeto foram analisados pelo órgão ambiental quando	<del>SE-10</del> OK

Questão da lista de verificação		Referência	MoV <sub>1</sub>	Comentários	Conclusão
	CPA-DD?			emitiu a licença ambiental / 26 /. O EIA/RIMA foi realizado em maio de 2010. Na seção B.2 do CPA-DD afirma-se que nenhum Estudo de Impacto Ambiental foi necessário para a PCH Água Limpa, no entanto, durante a visita ao local as PP, forneceram o EIA/RIMA para esta PCH. Maiores explicações são necessárias.	
<b>CPA.C Comentários dos atores locais</b>					
CPA. C.1.1	O nível de consulta está de acordo com o especificado pela entidade coordenadora/gerenciadora e os comentários dos atores locais foram levados em consideração e descritos no CDM-PoA-DD e no CDM-CPA-DD?	/1//3/	RD/ CI	A consulta aos atores locais foi realizada no nível do PoA. Favor Consultar a Seção IF.	<b>OK</b>
<b>CPA.D Elegibilidade da CPA e Estimativa de Reduções de Emissões</b>					
<b>CPA.D.1 Título e referência da(s) metodologia(s) selecionada.</b>					
CPA. D.1.1	A atividade do projeto aplica uma metodologia aprovada e a versão correta da mesma?	/1/ /3/ /4/	RD	O PoA aplicou a metodologia ACM0002 metodologia consolidada de linha de base para geração de eletricidade conectada à rede a partir de fontes renováveis versão 13.0.0 de 11/05/2012.	<b>OK</b>
<b>CPA.D.2 Aplicação da(s) Metodologia(s)</b>					
CPA. D.2.1	O CPA aplica uma combinação de metodologias aprovadas? Se sim, essa combinação foi aprovada de acordo com os "Procedimentos para aprovação da aplicação de múltiplas metodologias para um Programa de Atividades"?	/1/ /3/ /4/	RD	O PoA aplicou a metodologia ACM0002 metodologia consolidada de linha de base para geração de eletricidade conectada à rede a partir de fontes renováveis versão 13.0.0 de 11/05/2012.	<b>OK</b>
CPA. D.2.2	Existe alguma recomendação específica, incluindo as ferramentas de metodologia fornecidas pelo EB e essas recomendações foram aplicadas?	/1//2/ /3//4/ /10//11/ /12//13/	RD/ CI	Por favor consulte a seção II.B.2.3.	<del>SAC 4</del> <b>OK</b>
CPA. D.2.3	A justificativa da escolha de uma metodologia de linha de base e monitoramento aprovada para uma CPA típica é suficiente?	/1//2/ /3//4/ /9/	RD/ CI	Por favor consulte a seção II.B.2.4	<del>SAC 19</del> <b>OK</b>
CPA D.2.4	Como foi validado se a atividade do projeto respeita o critério de aplicabilidade da metodologia e as ferramentas metodológicas aplicáveis?	/1//2/ /3//4/ /9/	RD/ CI	Por favor consulte a seção II.B.2.4	<del>SAC 19</del> <b>OK</b>
<b>CPA.D.3 Limites Físicos e Geográficos – Fontes e GEEs(Gases de Efeito Estufa) da CPA específica</b>					

Questão da lista de verificação		Referência	MoV <sub>1</sub>	Comentários	Conclusão
CPA. D.3.1	A(s) CPA(s) estão dentro dos limites geográficos estabelecidos pelo PoA?	/3/ /4/ /9/	RD/ CI	O CPA-DD versão 1 não descreve o limite espacial e geográfico do projeto de acordo com a metodologia aprovada ACM0002 versão 13.0.0. Do EB 66 Anexo 28 "... Além de uma tabela, apresente um diagrama de fluxo que procura delinear fisicamente o CPA, com base nas descrições apresentadas na seção A.6. "Tecnologias/medidas", da Parte I acima. Inclua no diagrama de fluxo os equipamentos, sistemas e fluxos de massa e energia descritos nessa seção. Em particular, indique no diagrama as fontes de emissões de GEEs incluídos no limite do projeto e os dados e parâmetros a serem monitorados ...".	<b>SAC-27 OK</b>
CPA. D.3.2	Os limites do projeto das CPAs são claramente incluídos e definidos de acordo com a metodologia aplicada?	/3/ /4/ /9/	RD/ CI	Por favor consulte a seção CPA.D.3.1	<b>SAC-27 OK</b>
CPA. D.3.3	Quais são os limites do sistema do projeto dos CPAs (componentes e instalações utilizadas para reduzir gases de efeito estufa)?	/3/ /4/ /9/	RD/ CI	Por favor consulte a seção CPA.D.3.1	<b>SAC-27 OK</b>
CPA. D.3.4	Quais fontes são identificadas para o projeto? Os limites identificados do projeto cobrem todas as fontes possíveis ligadas à atividade de projeto?	/3/ /4/ /9/	RD/ CI	Por favor consulte a seção CPA.D.3.1	<b>SAC-27 OK</b>
CPA. D.3.5	No caso de projeto de eletricidade conectado à rede: a rede relevante é identificada corretamente, de acordo com a última versão da ferramenta utilizada para calcular o fator de emissão de um sistema elétrico e a metodologia subjacente?	/3/ /4/ /9/	RD/ CI	Por favor consulte a seção CPA.D.3.1	<b>SAC-27 OK</b>
CPA. D.3.6	O projeto envolve outras fontes de emissões não previstas pelas metodologias que podem questionar a aplicabilidade da metodologia? Essas fontes contribuem com mais de 1% para as reduções estimadas de emissões do projeto?	/3/ /4/ /9/	RD/ CI	Por favor consulte a seção CPA.D.3.1	<b>SAC-27 OK</b>
<b>CPA.D.4 Descrição do cenário de linha de base</b>					
CPA. D.4.1	Quais possíveis cenários de linha de base foram considerados para todas as CPAs e eles são completos de acordo com a metodologia?	/3/ /4/ /9/	RD/ CI	A metodologia aprovada já prescreve a linha de base da para a atividade de projeto que é a instalação de uma nova planta/unidade renovável conectada à	<b>OK</b>

Questão da lista de verificação		Referência	MoV <sub>1</sub>	Comentários		Conclusão
				rede: A eletricidade fornecida à rede pela atividade de projeto seria gerada de outra maneira pela operação de uma nova planta renovável conectada à rede e pela adição de novas fontes de geração, como refletido nos cálculos de margem combinada (CM) descritos na Ferramenta para calcular o fator de emissão de um sistema elétrico. O cenário de linha de base definido na versão 1 do CPA-DD está em linha com o PoA.		
CPA. D.4.2	Como outros cenários de linha de base foram eliminados para se chegar ao cenário de linha de base atualmente escolhido?	/3/ /4/ /9/	RD/ CI	Por favor consulte a seção D.4.1		OK
CPA. D.4.3	O cenário de linha de base está de acordo com o PoA?	/3/ /4/ /9/	RD/ CI	Por favor consulte a seção D.4.1		OK
<b>CPA.D.5 Demonstração de elegibilidade da CPA</b>						
CPA. D.5.1	A CPA atende aos critérios de elegibilidade do PoA?	/1/ /3/ /23/ /26/	RD/ CI	PoA	CPA	SE 8 SAC 4 a SAC 15 SAC 16 SAC 25 OK
				A PCH está ligada ao Sistema Nacional ou um sistema isolado no país anfitrião, para limite geográfico	A ALUPAR – PCH Água Limpa/26/ está localizada no Brasil e conectada à rede nacional.	
				Cada PCH terá suas coordenadas geográficas e número de registro nos termos da CQNUMC, para evitar contagem dupla.	Por favor consulte a SE 8	
				Demonstre a aquisição de novos sistemas de geradores e turbinas, a capacidade instalada deve estar entre 1 e 30 MW e inferior a 3,0 km <sup>2</sup> de área do reservatório, de acordo com a definição brasileira de PCH. A densidade de	Por favor consulte a SAC 25	

Questão da lista de verificação	Referência	MoV <sub>1</sub>	Comentários	Conclusão	
			energia deve ser superior a 4W/m <sup>2</sup> ; para demonstrar a tecnologia		
			O registro da energia gerada será a evidência da data de início da CPA	SAC 7 SAC 16	
			A CPA estará de acordo com todos os requisitos aplicáveis da ACM0002, no momento da inclusão no PoA.	Este CPA é aplicável ao PoA "Programa ALUPAR de Energia Renovável ", pois é uma nova planta de geração de energia renovável que instala novas plantas hidrelétricas à fio d'água em um local onde nenhuma planta de energia renovável foi operada antes da implementação da CPA.	
			Os critérios para avaliar a adicionalidade são apresentados na Seção E.5.2. para garantir a adicionalidade de cada CPA. Assim, a TIR deve ser inferior à taxa de referência aplicável	SAC 4 a SAC 15	
			A licença de Instalação da PCH (ou qualquer outro que substitui esta licença, de acordo com exigências dos órgãos ambientais), para	A Licença de Instalação 01/2011 foi emitida em 02/06/2011 pelo COPAM e tem a validade de 4 Anos / 26 /.	

Questão da lista de verificação		Referência	MoV	Comentários	Conclusão
				<p>garantir as condições de análise de impacto ambiental. A consulta aos foi feita no nível PoA.</p> <p>Uma carta de sinal para cada CPA declarando que não há financiamento de partes do Anexo I, ou se for o caso, que não resulta em um desvio da assistência oficial ao desenvolvimento.</p> <p>Declaração que confirma que o CPA Água Limpa não recebeu financiamento do Anexo 1 /23 /.</p>	
				Além disso, consulte a seção I.B.2.2 acima.	
CPA. D.5.2	A CPA inclui a confirmação da adicionalidade da CPA para a sua inclusão no PoA?	/1//3/	RD/ CI	A adicionalidade foi discutida na seção I.B	<b>OK</b>
<b>CPA.D.6 Algoritmos e/ou fórmulas utilizadas para determinar as reduções de emissões da CPA</b>					
<b>CPA.D.6.1 Emissões de linha de base</b>					
CPA. D.6.1.1	Os passos e formulas aplicados para calcular as emissões de linha de base estão de acordo com o PoA?	/1/ /3/ /4/	RD/ CI	<p>Os passos e fórmulas aplicados para calcular as emissões de linha de base, estão em conformidade com as exigências da metodologia de linha de base e monitoramento.</p> <p>De acordo com a metodologia aplicada (ACM0002 versão 13.0.0), as emissões de linha de base, devem ser calculadas como abaixo:</p> $BE_y = EG_{PJ,y} * EF_{grid, CM,y}$ <p><math>EF_{grid, CM,y}</math> é estimada usando os últimos dados calculados e publicados pela AND brasileira, de acordo com a última versão da "Ferramenta para calcular o fator de emissão de um sistema elétrico".</p> <p>As PP optaram por utilizar os valores <math>EF_{grid,CM,y}</math> fornecidas pela Autoridade Nacional Designada</p>	<del>SE-5</del> <b>OK</b>

Questão da lista de verificação		Referência	MoV <sub>1</sub>	Comentários	Conclusão
				<p>(AND), que calcula os fatores de emissão do SIN de acordo com a ferramenta e os tornam disponíveis para o público. As PP aplicaram os valores EFgrid,BM, y de 2011 (0,1056 tCO2/MWh) e EFgrid,OM,y (0,2920), como disponível no dia 01 de setembro de 2012, que é o dia em que o CPA-DD específico foi publicada para consulta aos atores globais. Este valor foi verificado com o site da AND: <a href="http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/333605.html#ancora">http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/333605.html#ancora</a></p> <p>EFgrid,CM,y, é calculado como a média ponderada da CM, com a ponderação de operação (WOM) e margem de construção (WBM), como prescrito pela "Ferramenta para calcular o fator de emissão de um sistema elétrico" (WOM = 0,5; WBM = 0,5).  <math>EF_{grid,CM,y} = 0,1056 * 0,5 + 0,2920 * 0,5 = 0,1988</math> tCO2/MWh</p> <p>O cálculo das estimativas das emissões de linha de base foram verificados com as fontes de dados mencionados no CPA-DD.  <math>EGPJ,y = 12,32 \text{ MW} * 8760 \text{ h/ano} = 107.923</math> MWh/ano  <math>BEy = 107.923 \text{ MWh/ano} * 0,1988 \text{ tCO2/MWh}</math>  <math>BEy = 21.455 \text{ tCO2/ano}</math></p> <p>A equipe de validação obteve um valor para as emissões de linha de base, que é um pouco diferente do valor citado no CPA-DD específico. Por favor, esclareça.            Valor obtido pela equipe de validação: <math>BEy = 107.923 \text{ MWh/ano} * 0,1988 \text{ tCO2/MWh} = 21.455</math> tCO2/ano            Valor mencionado no CPA-DD: 21.452 tCO2/ano</p>	
CPA. D.6.1.2	Premissas conservadoras foram utilizadas no cálculo das emissões de linha de base e as estimativas incertas foram devidamente	/1/ /3/ /4/	RD/ CI	Por favor consulte a seção CPA. D.6.1.1	<del>SE-5</del> OK

Questão da lista de verificação		Referência	MoV <sub>1</sub>	Comentários	Conclusão
	tratadas? Todos os valores utilizados no CPA foram considerados razoáveis no contexto da atividade de projeto proposta?				
CPA. D.6.1.3	Emissões da linha de base estimadas (em caso de diferentes componentes aplicados por favor torná-los transparentes).	/1/ /3/ /4/	RD/ CI	Por favor consulte a seção CPA. D.6.1.1	<b>SE-5 OK</b>
<b>CPA.D.6.2 Emissões do projeto</b>					
CPA. D.6.2.1	Os passos e as equações aplicadas para calcular as emissões do projeto estão em conformidade com o PoA? Todos os valores utilizados no PDD são considerados razoáveis no contexto da atividade de projeto proposta?	/1/ /3/ /4/ /41/	RD/ CI	De acordo com a ACM0002 as emissões do projeto são igual a zero (PEHP,y = 0) se a densidade da energia do projeto for maior que 10 W/m2. Como o projeto é uma nova planta hidrelétrica à fio d'água, a densidade da energia (PD) é a relação entre a capacidade instalada do projeto (CapPJ) e a área do reservatório medida na superfície da água, após a implementação da atividade de projeto, quando o reservatório estiver cheio (APJ). De acordo com a metodologia, para novos reservatórios, a área do reservatório medida sobre a superfície da água antes da aplicação do projeto (ABL) é zero.  A APJ foi validada a partir do Projeto Básico Consolidado elaborado pela Intertechne /41/, uma empresa de engenharia contratada pela ECG (de acordo com a curva cota-área-volume na página 39, a área do reservatório na cota máxima considerada, 259m, é 0,499 km2). A ficha "Resumo - Estudos de Viabilidade e Projeto Básico", ref. 25, mostra que a área prevista para o nível máximo, incluindo o canal do rio, seria 0,47 km2. A área ao nível operacional máximo normal seria 0,43 km2. A área do reservatório nos documentos "Projeto Básico Consolidado", 0,499 km2, e "Ficha Resumo - Estudos de Viabilidade e Projeto Básico", 0,43 km2 no nível operacional máximo normal, diferem da área citada no CPA-DD (0,25 km2). Por favor, explique. A equipe de validação não foi capaz de confirmar a apresentação do documento "Ficha Resumo -	<b>SAC-22 OK</b>

Questão da lista de verificação		Referência	MoV <sub>1</sub>	Comentários	Conclusão
				Estudos de Viabilidade e Projeto Básico" para a ANEEL. Por favor, forneça evidências.	
CPA. D.6.2.2	Premissas conservadoras foram utilizadas para calcular as emissões do projeto e as estimativas incertas foram devidamente tratadas?	/1/ /3/ /4/ /41/	RD/ CI	Por favor consulte a seção CPA. D.6.2.1	<b>SAC-22</b> <b>OK</b>
CPA. D.6.2.3	Emissões estimadas de projeto	/1/ /3/ /4/ /41/	RD/ CI	Por favor consulte a seção CPA. D.6.2.1	<b>SAC-22</b> <b>OK</b>
<b>CPA.D.6.3 Fuga</b>					
CPA. D.6.3.1	Os passos e as equações utilizados para o cálculo da fuga estão de acordo com o PoA? Todos os valores utilizados na CPA foram considerados razoáveis no contexto da atividade de projeto proposta?	/1/ /3/ /4/	RD/ CI	De acordo com a ACM0002, nenhuma emissão de fuga se aplica e não foi levada em conta.	<b>OK</b>
CPA. D.6.3.2	Premissas conservadoras foram utilizadas para calcular fugas e as estimativas incertas foram devidamente tratadas?	/1/ /3/ /4/	RD/ CI	De acordo com a ACM0002, nenhuma emissão de fuga se aplica e não foi levada em conta.	<b>OK</b>
CPA. D.6.3.3	Fuga estimada	/1/ /3/ /4/	RD/ CI	De acordo com a ACM0002, nenhuma emissão de fuga se aplica e não foi levada em conta.	<b>OK</b>
<b>CPA.D.6.4 Reduções de emissões</b>					
CPA. D.6.4.1	A metodologia foi corretamente aplicada para calcular as reduções de emissões e isso pode ser replicado pelos dados fornecidos no CPA e arquivos de suporte a serem apresentados para registro?	/1/ /3/ /4/	RD/ CI	Por favor consulte a seção CPA.D.6.1, CPA.D.6.2 and CPA.D.6.3	<b>SE-5</b> <b>SAC-22</b> <b>OK</b>
CPA. D.6.4.2	Todos os pressupostos e dados usados pelos participantes do projeto estão listados no CPA, incluindo as suas referências e fontes?	/1/ /3/ /4/	RD/ CI	Por favor consulte a seção CPA.D.6.1, CPA.D.6.2 and CPA.D.6.3	<b>SE-5</b> <b>SAC-22</b> <b>OK</b>
CPA. D.6.4.3	Toda a documentação utilizada pelos participantes do projeto como base para suposições e fonte de dados está citados e interpretados na CPA?	/1/ /3/ /4/	RD/ CI	Por favor consulte a seção CPA.D.6.1, CPA.D.6.2 and CPA.D.6.3	<b>SE-5</b> <b>SAC-22</b> <b>OK</b>
CPA. D.6.4.4	Reduções de emissões estimadas	/1/ /3/ /4/	RD/ CI	Por favor consulte a seção CPA.D.6.1, CPA.D.6.2 and CPA.D.6.3	<b>SE-5</b> <b>SAC-22</b> <b>OK</b>

Questão da lista de verificação		Referência	MoV <sub>1</sub>	Comentários	Conclusão
<b>CPA.D.7 Aplicação da metodologia de monitoramento e descrição do plano de monitoramento</b>					
<b>CPA.E.7.1 Dados e parâmetros a serem monitorados</b>					
CPA. D.7.1.1	O plano de monitoramento descrito no CPA-DD, está de acordo com o PoA?	/1/ /3/ /4/	RD/ CI	Por favor consulte a seção II.B.7.2	<b>SAC-23 OK</b>
CPA. D.7.1.2	O plano de monitoramento contem todos os parâmetros necessários e eles estão claramente descritos?	/1/ /3/ /4/	RD/ CI	Por favor consulte a seção II.B.7.2	<b>SAC-23 OK</b>
CPA. D.7.1.3	O equipamento de medição foi descrito? A precisão do equipamento de medição foi abordada e considerada adequada? Os requisitos para a manutenção e calibração de equipamentos de medição estão descritos e foram considerados adequados?	/1/ /3/ /4/	RD/ CI	Por favor consulte a seção II.B.7.2	<b>SAC-23 OK</b>
CPA. D.7.1.4	O monitoramento e a frequência de registro são adequados para todos os parâmetros de monitoramento? Estão de acordo com a metodologia de monitoramento?	/1/ /3/ /4/	RD/ CI	Por favor consulte a seção II.B.7.2	<b>SAC-23 OK</b>
CPA. D.7.1.5	Como foi avaliado que os mecanismos de monitoramento descritos no plano de monitoramento são viáveis dentro da concepção do projeto? Por favor, confirme a capacidade dos participantes do projeto para implementarem o plano de monitoramento descrito.	/1/ /3/ /4/	RD/ CI	Por favor consulte a seção II.B.7.2	<b>SAC-23 OK</b>
<b>CPA.D.7.2 Descrição do plano de monitoramento</b>					
CPA. D.7.2.1	Foram identificados procedimentos para registros de manutenção de dados no dia-a-dia (incluindo que registros devem ser mantidos, a área de armazenamento de registros e como processar a documentação de desempenho)?	/1/ /3/ /4/	RD/ CI	Por favor consulte a seção II.B.7.2	<b>SAC-23 OK</b>
CPA. D.7.2.2	A gestão de dados, garantia de qualidade e os procedimentos de controle de qualidade são suficientes para assegurar que as reduções de emissões obtidas por/resultante do projeto podem ser relatadas <i>ex post</i> e verificadas?	/1/ /3/ /4/	RD/ CI	Por favor consulte a seção II.B.7.2	<b>SAC-23 OK</b>
CPA. D.7.2.3	Todos os dados monitorados necessários para a verificação e emissão serão mantidos por dois	/1/ /3/	RD/ CI	O PoA-DD e o CPA-DD específico não especificam o período durante o qual os registros de	<b>SE-6 OK</b>

Questão da lista de verificação		Referência	MoV <sub>1</sub>	Comentários	Conclusão
	anos após o término do período de creditação ou da última emissão de RCEs, para esta atividade de projeto, o que ocorrer mais tarde?	/4/		monitoramento devem ser mantidos.	
CPA. D.7.2.4	Em caso de abordagem de amostragem para os dados e parâmetros monitorados, o método de amostragem, está de acordo com o esquema recomendado para um plano de amostragem no "padrão de amostragem e pesquisas para atividades de projeto de MDL e programa de atividades"?	/1/ /3/ /4/	RD/ CI	Não aplicável	OK
<b>CPA.E Aprovação e autorização</b>					
CPA.E. 1	A carta de aprovação de cada parte envolvida na CPA está disponível?	/1/	RD/ CI	Antes da apresentação do Documento de Concepção do Projeto e o Relatório de Validação ao Conselho Executivo do MDL, o projeto terá que receber a aprovação por escrito da participação voluntária da AND brasileira, incluindo a confirmação de que o projeto auxilia o país na realização do desenvolvimento sustentável .	-
CPA.E. 2	A CA foi fornecida juntamente com as cartas de aprovação das partes do CPA-DD.	/1/	RD/ CI	Antes da apresentação do Documento de Concepção do Projeto e o Relatório de Validação ao Conselho Executivo do MDL, o projeto terá que receber a aprovação por escrito da participação voluntária da AND brasileira, incluindo a confirmação de que o projeto auxilia o país na realização do desenvolvimento sustentável .	-

### TABELA 3 RESOLUÇÃO DAS SOLICITAÇÕES DE AÇÃO CORRETIVA E SOLICITAÇÕES DE ESCLARECIMENTO

Ação corretiva e/ou solicitações de esclarecimento	Referência à Tabela 3	Resposta pelos participantes do projeto	Conclusão da Validação
<p><b>SAC 1</b> A tabela da seção A.4 no PoA-DD versão 1 não está em linha com a tabela do EB 67 anexo 28.</p>	I.A.3.1	<p>O PoA-DD Seção A.3 foi revisto.</p> <p>25/10/12 O PoA-DD Seção A.4 foi revisto.</p>	<p><b>18/10/2012:</b> A tabela na seção A.4 não está ainda em conformidade com a EB 67 Anexo 28. A Parte envolvida deverá ser apresentado em "linhas" diferentes deve-se definir se eles são entidades públicas ou privadas.</p> <p>Esta SAC permanece em aberto.</p> <p><b>30/10/2012</b> Agora, a seção A.4 do PoA-DD versão 3 está em linha com o EB 67 Anexo 28.</p> <p>Esta SAC foi encerrada.</p>
<p><b>SAC 2</b> As PP não discutiram todas as políticas e regulamentações setoriais e/ou nacionais aplicáveis dentro do limite do projeto.</p>	I.A.5.4	<p>O PoA-DD Seção B.1 discute as políticas nacionais e setoriais que são relevantes para a adicionalidade do PoA.</p> <p>25/10/2012 Por favor, veja a Seção A.5 revista do PoA-DD.</p>	<p><b>18/10/2012</b> A seção A.5 do PoA-DD versão 2 não discute as regras nacionais aplicáveis no limite do projeto, tais como se o delineamento dos sistemas interligados e isolados estivesse em linha com as normas brasileiras.</p> <p>Esta SAC permanece em aberto.</p> <p><b>30/10/2012</b> Agora, a versão 3 do PoA-DD apresenta a discussão correta do limite do projeto, de acordo com a metodologia aplicável e os regulamentos do país anfitrião.</p> <p>Esta SAC foi encerrada.</p>
<p><b>SAC 3</b> As tecnologias / medidas a serem implementadas pela CPA no PoA não estão claramente descritas</p>	I.A.6.1 II.A.1.3	<p>Por favor, veja o PoA-DD Seção A.6.</p> <p><b>25/10/2012</b></p>	<p><b>18/10/2012</b> Na seção A.5 de PoA-DD menciona-se</p>

Ação corretiva e/ou solicitações de esclarecimento	Referência à Tabela 3	Resposta pelos participantes do projeto	Conclusão da Validação
no PoA-DD versão 1, conforme exigido pela EB 67 Anexo 28 e a metodologia aprovada.		A Seção A.5 de PoA-DD foi revista e o limite do programa será o Sistema Nacional para o país anfitrião relevante.	<p>que "... O limite geográfico para o PoA são todos os Estados do Brasil. O limite do projeto é o Sistema Interligado Nacional - SIN, os sistemas isolados e todas as plantas PCHs de cada CPA ... ", porém a seção A.6 apenas menciona o Sistema Interligado Nacional. Por favor, esclareça a inconsistência.</p> <p>Além disso, o EB 67 Anexo 28 afirma que "...Não forneça informações que não são essenciais para compreender o propósito do PoA e como ele reduz as emissões de gases de efeito estufa. Informações relacionadas a equipamentos, sistemas e medidas que são auxiliares ao escopo principal das CPAs no PoA e não afetam as emissões de GEE diretamente ou indiretamente e/ou balanços de massa e energia dos processos relacionados com as CPAs no PoA não devem ser incluídas".</p> <p>Esta SAC permanece em aberto.</p> <p><b>30/10/2012</b></p> <p>A seção A.5 do PoA-DD versão 3 foi revisada corretamente conforme o EB 67 Anexo 28. Além disso, o sistema de rede isolado foi removido do limite do projeto.</p> <p>Esta SAC foi encerrada.</p>
<b>SAC 4</b> A versão da Ferramenta para demonstração e avaliação de adicionalidade não é a mais recente.	I.B.1.1 I.B.1.7.1 II.B.2.3 CPA. D.2.2	O PoA-DD Seção B.3 e o CPA-DD Seção D.2 foram revisados.	<b>18/10/2012</b> O PoA-DD e o CPA-DD foram atualizados de acordo. Esta SAC está encerrada.
<b>SAC 5</b> De acordo com a EB62 anexo 5 parágrafo 18, "se o ponto de referência é baseado em parâmetros que são padrão no mercado, então a estrutura	I.B.1.4.1 I.B.1.4.6 I.B.1.7.1	A análise de fluxo de caixa utiliza a TIR de projeto, desta forma a estrutura financeira para IRR de patrimônio líquido não foi necessária.	<b>18/10/2012:</b> De acordo com as Orientações sobre a Avaliação da Análise de Investimento parágrafo 13: "Nos casos de projetos que

Ação corretiva e/ou solicitações de esclarecimento	Referência à Tabela 3	Resposta pelos participantes do projeto	Conclusão da Validação
<p>financeira de patrimônio líquido típica observada no setor do país deve ser usada." Por favor, explique a estrutura financeira de dívidas e patrimônio líquido do projeto e as condições de financiamento consideradas na data de decisão de investimento.</p>		<p>25/10/2012 Os participantes do projeto selecionado a abordagem TIR e o projeto e não há nenhuma restrição no EB62 anexo 5 o seu uso. Uma vez que o índice de referência utilizado é a SELIC, uma taxa disponibilizada publicamente pelo Banco Central, portanto é o padrão no mercado. A EOD também validou um projeto registrado do mesmo grupo de empresas utilizando a abordagem TIR do projeto de aproximação e a SELIC como a taxa de referência. Isso mostra que a empresa utiliza os mesmos critérios para a tomada de decisões de investimento.</p> <p>A TIR não foi aplicada porque o contrato de financiamento não foi assinado ainda e a TIR do projeto seria mais transparente. Mesmo assim, os participantes do projeto atualizaram a análise financeira utilizando a TIR (7,28%) e a CMPC de referência (10,44%).</p>	<p>poderiam ser desenvolvidos por uma entidade que não fosse o participante do projeto o índice de referência deve ser baseado em parâmetros que são padrão no mercado." De acordo com o parágrafo 18, "se o índice de referência é baseado em parâmetros que são padrão no mercado, então a estrutura de financeira típica de dívida/patrimônio líquido observada no setor do país deve ser usado."</p> <p>Por favor, explique por que a TIR do projeto em vez da TIR de patrimônio líquido foi selecionada, levando em consideração que o projeto poderia ser desenvolvido por uma entidade que não o participante do projeto. Esta SAC permanece em aberto.</p> <p><b>03/11/2012:</b> As PP adotaram a TIR como o indicador financeiro e o CMPC como referência. As equipes de validação entendem que o CAPM puro refletiria melhor o ponto de vista investidor. No entanto, de acordo com a planilha "WACC PCH Água Limpa.xls" fornecida pelas PP, é possível ver que o custo estimado da dívida é menor do que o custo estimado de patrimônio líquido e portanto, o valor do CMPC é mais conservador (inferior ) do que o valor calculado a partir da CAPM. Algumas questões relativas ao cálculo do valor de referência permanecem abertas (consulte a SAC 6). Esta SAC permanece em aberto.</p>

Ação corretiva e/ou solicitações de esclarecimento	Referência à Tabela 3	Resposta pelos participantes do projeto	Conclusão da Validação
		<p>De acordo com o Relatório Anual do BNDES</p> <p>06/11/2012 O valor correto para a análise financeira é utilizar o custo de TIR de 11,79% e não o CMPC. Isso foi errado, o que não significa conservador. A análise financeira foi corrigida usando a referência certa. Para as questões restantes, consulte a SAC 6.</p> <p>21/11/2012 Como uma abordagem conservadora, o retorno esperado sobre patrimônio líquido usado como referência é a opção disponível no EB 62/anexo 5 para o Brasil e Grupo 1 (indústrias de energia). O valor é 11,75%</p>	<p><b>08/11/2012:</b> Com relação à seleção para parâmetros adequados, por favor, consulte as Diretrizes sobre a Avaliação da Análise de Investimento, ponto 12. Esta SAC permanece em aberto até o encerramento da SAC 6.</p> <p><b>23/01/2013:</b> As PP mudaram a abordagem para a determinação do valor de referência. Em vez de CMPC, as PP adotaram o valor de referência dado na EB 62 Anexo 5 (11,5%).</p> <p>Esta SAC foi encerrada.</p>
<p><b>SAC-6</b> As referências adotadas para os seguintes parâmetros na análise financeira não são explicadas no CPA-DD: * Vida útil operacional esperada da CPA * Valor de Referência (o valor da taxa SELIC no momento da decisão de investimento) * Eletricidade gerada líquida (por favor fornecer uma cópia assinada do Projeto Básico Consolidado ou demonstre sua origem) * CAPEX: por favor fornecer uma cópia assinada de cada proposta ou demonstrar de outra forma a sua origem * TUST: forneça a fonte do documento fornecido. * Preço médio de energia. A planilha de análise de investimento afirma que o preço médio de energia foi estimado com base no preço máximo alcançado no último leilão de energia renovável</p>	<p>I.B.1.4.1 I.B.1.4.2 I.B.1.4.6 I.B.1.4.7 I.B.1.7.1</p>	<p>A Seção D.5 do CPA-DD foi revista, incluindo a informação apresentada sob a aba "suposições" no arquivo de Excel, que também indica o documento referido em formato pdf, como evidência.</p> <p><b>25/10/2012</b> 1) O tempo de vida útil operacional foi atualizado para o valor padrão do EB 50 Anexo 15. 2) O valor de referência mudou para CMPC, consulte a SAC 5. 3) Por favor, veja a SAC 22. 4) CAPEX: cópias de e-mails de cada fornecedor foram enviados para a EOD. Além disso, as PP enviaram o número de telefone de cada empresa, de modo a confirmar possivelmente a origem da</p>	<p><b>18/10/2012:</b> Vida útil operacional esperada da CPA: apesar da vida útil operacional estimada do projeto (30 anos) ter sido informada na Seção A do CPA-DD, nenhuma explicação foi dada sobre a forma como esse valor foi obtido. A percepção da equipe de validação é que o tempo de vida operacional normal de uma planta hidrelétrica é significativamente maior do que 30 anos. Por favor, esclareça. Valor de referência: As informações sobre este parâmetro permanecem pendentes. Nenhuma referência foi fornecida sobre o valor adotado de SELIC (9,75%). Eletricidade gerada líquida: As informações contidas neste parâmetro permanecem pendentes.</p>

Ação corretiva e/ou solicitações de esclarecimento	Referência à Tabela 3	Resposta pelos participantes do projeto	Conclusão da Validação
<p>da ANEEL. Por favor, especifique qual leilão e explique porque a estimativa não foi baseada em um período maior.</p> <p>* Despesas operacionais (OPEX)</p> <p>* Taxa de fiscalização ANEEL</p>		<p>proposta e valores.</p> <p>5) TUST: Esta é uma tarifa de transmissão de energia, assim, a planta mais próxima é a mais adequada para o cálculo do valor da tarifa. O valor real será calculado quando a PCH iniciar a operação.</p> <p>6) Preço de Energia: O último leilão (07/2011) de energia renovável A-5 (a evidência do preço de referência para PCHs foi enviada a EOD durante a visita ao local). O último leilão reflete as condições do mercado melhor do que um longo período de tempo. Por favor, note que as PPs não estão usando o preço médio de energia no mercado à vista.</p> <p>7) Por favor, consulte as informações enviadas durante a visita ao local (Despacho da ANEEL 2010 e Lei 9427/1996, Decreto 2410/1997.). O arquivo Excel contem as fórmulas.</p> <p><b>06/11/2012</b></p> <p>Para a vida útil operacional consulte a SAC 8 e a SAC 13. As PP decidiram usar o valor padrão para o gerador elétrico de ar refrigerado, o equipamento mais representativo.</p> <p>Para o custo da dívida, fornecemos o link com os valores padrão do Banco de Desenvolvimento. Por favor, basta somar 4,0% + 4,18% + 0,9%.</p> <p>O cálculo do risco livre foi explicado no guia auxiliar do arquivo Excel, e a SAC carro levantada não explica o problema encontrado.</p> <p>O período escolhido de 10 anos, é o padrão no mercado para essa avaliação e</p>	<p>Por favor, forneça uma cópia assinada do Projeto Básico Consolidado ou demonstre a sua origem</p> <p>CAPEX: As informações contidas neste parâmetro permanecem pendentes. Por favor, forneça uma cópia assinada de cada proposta ou demonstre de outra forma as suas origens.</p> <p>TUST: As informações contidas neste parâmetro permanecem pendentes. Foi informado no CPA-AA que o valor da TUST foi estimado com base no valor da TUST para a planta Sá Carvalho, que está localizada ao lado da atividade de projeto. No entanto, não foi fornecida qualquer referência para o valor da TUST na data da análise de investimento.</p> <p>Preço médio de energia: As informações contidas neste parâmetro permanecem pendentes. A planilha de análise de investimentos afirma que o preço médio de energia foi estimado com base no preço máximo alcançado no último leilão de energia renovável da ANEEL. Por favor, especifique qual leilão e explique por que a estimativa não foi baseada em um período maior.</p> <p>Taxa de fiscalização da ANEEL As informações sobre este parâmetro permanecem pendentes. Por favor, explique o cálculo de tal forma que possa ser reproduzido pela equipe de validação. Esta SAC permanece em aberto.</p> <p><b>03/11/2012:</b></p> <p>Vida útil operacional esperada da CPA: As PPs incluíram nas seções A.8.2 e D.5 do CPA-DD a estimativa de vida útil</p>

Ação corretiva e/ou solicitações de esclarecimento	Referência à Tabela 3	Resposta pelos participantes do projeto	Conclusão da Validação
		<p>parece apropriado para as PPs. Por favor, explique por que ele não pode ser considerado.</p> <p>O prêmio de risco é porque estamos considerando um investimento livre de risco, e existe um risco associado ao negócio. A fonte também foi fornecida e não verificaram.</p> <p>A alavancagem da batida foi calculada corretamente. O imposto deve ser incluído como as fórmulas apresentadas. Para a TUST consulte a fonte <a href="http://www.aneel.gov.br/arquivos/PDF/NT_099_2012_SRT_ANEEL.pdf">http://www.aneel.gov.br/arquivos/PDF/NT_099_2012_SRT_ANEEL.pdf</a></p> <p>A Seção D.5 do CPA-DD foi revista para incluir o "Auciton 07/2011."</p> <p>O Opex usou o valor de R\$9,5/MWh como estimativa. As PP não encontraram referência a OPEX, chamamos de Operação e Manutenção na análise de fluxo de caixa.</p> <p>O link do despacho 2010 da ANEEL foi apresentado no arquivo Excel, consulte <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L_9427compilada.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L_9427compilada.htm</a></p> <p><b>21/11/2012</b></p> <p>Os parâmetros foram incluídos na CPA, de acordo com os cálculos de Excel fornecidos à EOD nos primeiros momentos.</p> <p>Por favor, note que o imposto não foi considerado para o cálculo de custos de patrimônio líquido.</p> <p>O custo operacional foi de 9,5 R\$/MWh e foi apresentado no CPA e referenciados pela evidência em arquivo Excel. Veja também o artigo 45 do documento da</p>	<p>operacional de "25 anos" e a referência adotada como "EB50 anexo 15". A equipe de validação não foi capaz de reproduzir o cálculo da base de vida útil operacional na referência dada (EB50 anexo 15). De acordo com a "Ferramenta para determinar a vida útil remanescente do equipamento", inciso II (procedimento metodológico), as PP deve documentar no CDM-PDD a opção escolhida para determinar a vida útil do equipamento (por exemplo, o uso de valores padrão). Por favor, também esclareça o equipamento para o qual a vida útil foi determinada.</p> <p>Valor de referência: A CPA-DD não explica os parâmetros e o cálculo adotado na determinação do CMPC, tais como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o custo da dívida (9,08%)</li> <li>o cálculo do retorno livre de risco e o prazo escolhido (porque 2000-2009 e não um período mais longo, comparável ao do projeto). O ajuste para a inflação.</li> <li>O prêmio de risco (7,50%)</li> </ul> <p>A alavancagem da Beta, incluindo a adoção de um imposto de 34% (veja o arquivo "WACC PCH Água Limpa.xls, planilha" Beta PCH Água Limpa)</p> <p>A eletricidade gerada líquida: As PP apresentaram provas da apresentação do Projeto Básico para a ANEEL, em 18 de outubro de 2010 (arquivo "Protocolo Aneel-PBC-Água Limpa.pdf")</p> <p>CAPEX: a origem de cada proposta foi demonstrada pelas PP através das cópias dos e-mails recebidos dos fornecedores, com as propostas em</p>

Ação corretiva e/ou solicitações de esclarecimento	Referência à Tabela 3	Resposta pelos participantes do projeto	Conclusão da Validação
		<p>ANEEL. <a href="http://bit.ly/QERWck">http://bit.ly/QERWck</a> e o valor utilizado para o cálculo da TIR é conservador, porque é menor do que a média dos custos de O&amp;M e, portanto, levaria a uma TIR melhor.</p> <p>A taxa de fiscalização da ANEEL foi calculada com base nas fontes fornecidas no arquivo de Excel e o valor também é apresentado na CPA. Um valor mais baixo de TUST considerado no cálculo é conservador, porque leva à redução de custos em análise financeira.</p> <p><b>08/01/2013</b></p> <p>Como uma abordagem conservadora, o retorno esperado sobre o lucro líquido usado como referência é a opção disponível no EB 62/anexo 5 para o Brasil e o Grupo 1 (indústrias de energia). O valor é de 11,75%. Assim, o cálculo do CMPC foi removido do PA.</p> <p>O valor da TUST foi atualizado na análise financeira.</p>	<p>anexo. Por favor, consulte a pasta "encaminhamentodepropostas".</p> <p>TUST: a equipe de validação entende que, como explicado pelas PPs, a planta mais próxima é a mais adequada para o cálculo do valor da tarifa. Por favor, forneça a fonte do documento fornecido (por exemplo, link da ANEEL)</p> <p>Preço médio de energia: As PP identificaram o leilão, que serviu de base para o cálculo do preço da energia. O leilão (07/2011) e sua data não são mencionados no CPA-DD. Por favor, especifique.</p> <p>Despesas operacionais (OPEX): As referências adotadas para o cálculo do parâmetro ainda não é explicada no CPA-DD.</p> <p>Taxa de fiscalização ANEEL: especificar qual Ordem da ANEEL de 2010 se aplica.</p> <p>Esta SAC permanece em aberto.</p> <p><b>08/11/2012</b></p> <p>Valor de referência: O CPA-DD não explica alguns pressupostos importantes e valores, tais como o custo da dívida, o cálculo do retorno livre de risco, incluindo o período escolhido, o prêmio de risco, o custo da dívida. Por favor, consulte a Ferramenta para a demonstração e avaliação da adicionalidade, parágrafo 32.</p> <p>TUST: As PPs proporcionaram a fonte de referência para o valor da TUST, no site oficial da ANEEL <a href="http://www.aneel.gov.br/arquivos/PDF/NT">http://www.aneel.gov.br/arquivos/PDF/NT</a></p>

Ação corretiva e/ou solicitações de esclarecimento	Referência à Tabela 3	Resposta pelos participantes do projeto	Conclusão da Validação
			<p>_099_2012_SRT_ANEEL.pdf o valor anual da TUST na referência, 2.244 R\$/KW, é um pouco maior do que o valor adotado no CPA-DD (2,208 R\$/KW).</p> <p>Preço médio de energia: o leilão (07/2011) e sua data agora estão mencionados no CPA-DD.</p> <p>As despesas operacionais e taxa de fiscalização da ANEEL: o CPA-DD não identifica com precisão as fontes de tais valores, de modo que o leitor possa reproduzir a análise e obter os mesmos resultados Esta SAC permanece em aberto.</p> <p><b>10/12/2012</b></p> <p>No que diz respeito ao período escolhido para a determinação da taxa de desconto, a duração do período deve representar razoavelmente as variações esperadas durante o tempo de vida útil operacional do projeto. As PPs devem apresentar uma explicação sobre o porquê de o período de 10 anos (2000-2009) ter sido escolhido, levando em consideração a vida útil operacional do projeto, o conservadorismo do ponto de vista do MDL e o comportamento histórico do mercado. A declaração que o período de dez anos é padrão no mercado não está correta ou suficiente.</p> <p>Prêmio de risco: a versão 5 do CPA-DD menciona o site on-line Damodaran como referência para o valor do prêmio de risco. Nenhuma outra informação foi dada</p>

Ação corretiva e/ou solicitações de esclarecimento	Referência à Tabela 3	Resposta pelos participantes do projeto	Conclusão da Validação
			<p>para permitir a replicação do cálculo. A equipe de validação, por exemplo, tentou reproduzir o valor a partir do link <a href="http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/">http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/</a>, para encontrar a fonte de dados, a equipe selecionou os links: dados atualizados (aba da esquerda)/retorno histórico em ações, títulos e contas (em dados atualizados).</p> <p>A média aritmética das ações menos títulos no período 2000-2009, é -5,47%, em vez do valor de 7,50% mencionado no CPA-DD.</p> <p>Por favor, informe o período de tempo adotado.</p> <p>Taxa de retorno livre de risco: como mencionado acima sobre o prêmio de risco, a versão 5 do CPA-DD menciona o site on-line Damodaran como referência para o valor do retorno livre de risco. Nenhuma outra informação foi dada para permitir a replicação do cálculo. A equipe de validação, por exemplo, tentou reproduzir o valor a partir do link <a href="http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/">http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/</a>, para encontrar a fonte de dados, a equipe selecionou os links: dados atualizados (aba da esquerda) / retorno histórico em ações, títulos e contas (em dados atualizados).</p> <p>A média aritmética dos títulos no período 2000-2009, é de 6,62%, em vez do valor de 5,03% mencionado no CPA-DD.</p> <p>Por favor, explique por que o período de tempo escolhido adotado termina em 2009, embora a data de início do projeto seja 01/01/2013.</p> <p>Prêmio de risco brasileiro: os dados</p>

Ação corretiva e/ou solicitações de esclarecimento	Referência à Tabela 3	Resposta pelos participantes do projeto	Conclusão da Validação
			<p>fornecidos na CPA-DD não são suficientes para a verificação dos cálculos. Por favor, informe o período considerado</p> <p>Beta: a versão 5 do CPA-DD menciona o site on-line Damodaran como referência para o valor do Beta. Nenhuma outra informação foi dada para permitir a replicação do cálculo. A equipe de validação, por exemplo, tentou reproduzir o valor a partir do link <a href="http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/data.html">http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/data.html</a>. Veja na página da tabela "conjuntos de dados", linha "Beta total por setor de indústria", selecione o link "01/09" - planilha "totalbeta07.xls". O beta considerado é o valor médio do Beta desalavancado corrigido em dinheiro para os setores Utilidade elétrica (Central), Utilidade Elétrica (Leste) e Utilidade Elétrica(West). O valor médio encontrado é de 0,50, o que é diferente do valor informado no CPA-DD (0,75).</p> <p>Inflação (IPCA): os dados fornecidos na CPA-DD não são suficientes para a verificação dos cálculos. Por favor, forneça uma explicação e o período considerado para a estimativa da inflação.</p> <p>TUST: As PPs retiraram a fonte de referência para o valor da TUST. Nenhuma outra referência foi incluída.</p> <p>Custos operacionais: as PPs forneceram</p>

Ação corretiva e/ou solicitações de esclarecimento	Referência à Tabela 3	Resposta pelos participantes do projeto	Conclusão da Validação
			<p>uma referência oficial para os custos operacionais adotados. A equipe da validação confirmou que o custo operacional adotado pelas PPs (9,50R\$/MWh) está de acordo com os custos estimados pela ANEEL para as suas próprias plantas hidrelétricas (ANEEL Nota Técnica 098/2011, de 14 de abril de 2011, nº 45 e do anexo II).</p> <p>Esta SAC permanece em aberto.</p> <p><b>23/01/2013:</b> As PPs mudaram a abordagem para a determinação do valor de referência. Em vez de CMPC, as PPs adotaram o valor de referência dado na EB 62 Anexo 5 (11,5%). Como resultado dessa mudança, os parâmetros destacados (prêmio de risco, o retorno livre de risco, prêmio de risco brasileiro, Beta e inflação) não são necessários. As PPs mudaram o CPA-DD de acordo.</p> <p>Esta SAC foi encerrada.</p>
<p><b>SAC 7</b> Embora a seção B.2 do PoA-DD afirme que "O registro da energia será a evidência pra data inicial da CPA", de acordo com o CPA-DD seção D.5, "O contrato de engenharia será a evidência para a data inicial da CPA". As datas de início nestes documentos não estão de acordo uma com a outra e nenhum deles parece estar em conformidade com a definição da data de início no Glossário de Termos do MDL. Por favor, esclareça o evento que caracteriza a data de início do projeto, conforme definido na EB66 anexo 63, e o momento da decisão de</p>	<p>I.B.1.4.6 I.B.1.7.1</p>	<p>A data inicial do projeto (CPA) está em linha com EB65 anexo 5, nº 160. A data de início é 01/01/2013, após a CAG para o PoA. O PoA-DD Seção B.2 foi revisto.</p> <p><b>25/10/2012</b> Todas as propostas de engenharia já tinham sido enviadas para a EOD e o contrato de engenharia será assinado na mesma base, que considera toda a terraplanagem e obras civis para a construção da barragem. Este custo representa quase 47% de todo o projeto.</p>	<p><b>18/10/2012:</b> O PoA-DD Seção B.2 foi alterado, e a data do contrato de engenharia foi definida como a data de início do projeto. No entanto, como a extensão do contrato de engenharia permanece indefinido, a EOD não é capaz de validar a conformidade com os requisitos do MDL Glossário (ou seja, o tempo da data do contrato é a data mais próxima em que a implementação ou construção ou ação real da atividade de projeto começa). Por favor, esclareça o âmbito do contrato de</p>

Ação corretiva e/ou solicitações de esclarecimento	Referência à Tabela 3	Resposta pelos participantes do projeto	Conclusão da Validação
investimento, conforme citado na EB 62 Anexo 5 orientação 6.		<p>Assim, a assinatura deste documento é um ponto de não retorno e início da implementação.</p> <p><b>06/11/2012</b> O escopo do contrato de engenharia é claramente descrito na seção "Escopo" da evidência dada à EOD. Que são: o terraplanagem, escavação. Estrutura e concreto usado para a barragem. O PoA-DD foi atualizado na seção B.5 e CPA-DD D.5.</p>	<p>engenharia citado (engenharia e/ou aquisição e/ou construção) e forneça argumentos sobre por que o escopo configura tanto o início da implementação ou construção ou ação real. Esta SAC permanece em aberto.</p> <p><b>03/11/2012:</b> A equipe de validação verificou que o contrato de engenharia para o CPA-DD considera toda a terraplanagem e obras civis para a construção da barragem, e é uma evidência razoável de ação real. No entanto, o PoA-DD não especifica o escopo do contrato de engenharia (engenharia e/ou aquisição e/ou construção) necessária para ser considerada a data de referência para início do projeto. Esta SAC permanece em aberto.</p> <p><b>2012/08/11:</b> O escopo do contrato de engenharia foi satisfatoriamente descrito na seção B.5 do PoA-DD (versão 04) e na seção D.5 do CPA-DD (versão 04).  Esta SAC foi encerrada.</p>
<p><b>SAC 8</b> O PoA-DD e o CPA-DD não fornecem uma explicação para a adoção para um projeto de 30 anos de vida útil na análise de investimentos.</p>	<p>I.B.1.4.6 I.B.1.4.8 I.B.1.7.1 CPA.A.8.2</p>	<p>A vida útil esperada dos geradores é de 30 anos, de acordo com os padrões locais de prestação de contas. Isto também é utilizado para o cálculo do tempo de vida útil restante na análise do fluxo de caixa. A Seção B.5 do PoA-DD foi revisto.</p> <p><b>25/10/2012</b> De acordo com a EB 50 Anexo 15,</p>	<p><b>18/10/2012:</b> Embora a vida útil operacional estimada do projeto (30 anos) foi informada na Seção A do CPA-DD, nenhuma explicação foi dada sobre a forma como esse valor foi obtido. A atividade do projeto não se limita no tempo a qualquer padrão de prestação de contas. Por favor, consulte a SAC 6. Esta SAC permanece em aberto.</p>

Ação corretiva e/ou solicitações de esclarecimento	Referência à Tabela 3	Resposta pelos participantes do projeto	Conclusão da Validação
		<p>"Ferramenta para determinar a vida útil remanescente de um equipamento, versão 01", para atividades de projetos que envolvem vários equipamentos, os participantes do projeto podem determinar a vida útil remanescente para cada equipamento ou determinar a vida útil restante como o tempo mais conservador das vidas úteis restantes dos equipamentos levados em conta individualmente. "Os equipamentos mais relevantes e com tempo conservador são os geradores elétricos, por ar refrigerado." Por favor, note que de acordo com a ferramenta, a barragem não é considerada.</p> <p>Para a determinação da vida útil remanescente de um novo equipamento, os participantes do projeto decidiram, usar a opção (c) valor padrão. Como evidência, a EOD pode ver na proposta do equipamento a garantia contra a falha de design e o manual de operação será anexado. Nenhuma substituição periódica é esperada.</p> <p>Portanto, o tempo de vida remanescente foi mudado de 30 para 25 anos. Este valor é durante o período de creditação da CPA. A Seção A.8.2 do CPA-DD e a análise financeira foram revistos.</p> <p><b>06/11/2012</b> Por favor, veja na resposta acima, que o EB 50 Anexo 15 é citado e que há uma justificativa de usar o equipamento mais conservador e a referência aos "geradores elétricos, por ar refrigerado" exatamente como na ferramenta.</p>	<p><b>03/11/2012:</b> As PP incluíram nas seções A.8.2 e D.5 do CPA-DD a estimativa de vida útil operacional de "25 anos" e da referência adotada "EB50 anexo 15". A equipe de validação não foi capaz de reproduzir o cálculo da base de vida operacional na referência dada (EB50 anexo 15). De acordo com a "Ferramenta para determinar a vida útil remanescente do equipamento", inciso II (procedimento metodológico), as PP devem documentar no CDM-PDD a opção escolhida para determinar a vida útil do equipamento (por exemplo, o uso de valores padrões). Por favor, também esclareça para qual equipamento a vida útil foi determinada. Esta SAC permanece em aberto.</p> <p><b>08/11/2012:</b> As PP explicaram satisfatoriamente o valor adotado para a vida útil do projeto.</p> <p>Esta SAC foi encerrada.</p>

Ação corretiva e/ou solicitações de esclarecimento	Referência à Tabela 3	Resposta pelos participantes do projeto	Conclusão da Validação
		Deve haver um erro tipográfico, e as PPs consideraram o CPA-DD, em vez do PDD-MDL. Assim, a Seção D.5 do CPA-DD foi revista incluindo a discussão de vida útil do equipamento.	
<p><b>SAC-9</b> De acordo com o CPA-DD, a TIR foi calculada ao longo de um período de operação de 30 anos. No entanto, a TIR na análise de investimento foi calculada com base no fluxo de caixa de 20 anos.</p>	<p>I.B.1.4.6 I.B.1.4.8 I.B.1.7.1</p>	<p>A TIR foi calculada com base no período de 20 anos. O PoA-DD Seção B.5 foi revisto.</p> <p><b>25/10/2012</b> O tempo de vida remanescente foi alterado para 25 anos e a análise financeira foi atualizada de acordo. Assim, o valor residual dos equipamentos também foi removido do cálculo da TIR. A TIR permanece abaixo da referência.</p>	<p><b>18/10/2012:</b> De acordo com as Orientações sobre a Avaliação de Análise de Investimentos, o cálculo da TIR deve como uma preferência refletir a operação esperada da atividade do projeto. Por favor, explique a razão pela qual a análise de investimento não cobre toda a vida útil técnica operacional do projeto.</p> <p>Esta SAC permanece em aberto.</p> <p><b>03/11/2012:</b> O período de avaliação na análise de investimento está de acordo com a vida útil operacional prevista do projeto.</p> <p>Esta SAC foi encerrada.</p>
<p><b>SAC-10</b> A análise de investimentos (planilha "Assumptions" célula C6), considera 24 MW como a capacidade instalada, apesar de o CPA-DD na seção A.3. "Descrição da CPA" e o plano básico consolidado, preparado pela Intertechne afirma que a capacidade instala é 23 MW.</p>	<p>I.B.1.4.6 I.B.1.7.1</p>	<p>O 24MW foi usado apenas para o cálculo da taxa de fiscalização, mas ele foi atualizado no arquivo Excel.</p>	<p><b>18/10/2012:</b> O valor da capacidade instalada foi corrigido na planilha de análise de investimento.</p> <p>Esta SAC foi fechada.</p>
<p><b>SAC-11</b> O CPA-DD não menciona o incentivo recebido da lei n ° 10.438, de 26 de abril de 2002, artigo 26, da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), que determina uma política de redução de 50% em tarifas pelo uso dos sistemas elétricos para transmissão e distribuição de energia de</p>	<p>I.B.1.4.6 I.B.1.7.1</p>	<p>A redução tarifária é um incentivo a energia renovável, e pode ser caracterizada como política energética, portanto, não deve ser considerado na análise de fluxo de caixa. Por favor, veja PoA-DD Seção B.1 Passo 2.</p>	<p><b>18/10/2012:</b> A redução da tarifa de uso do sistema elétrico para a transmissão de energia foi explicado na seção B.1 do PoA-DD. A equipe de validação confirmou que a política dá vantagens comparativas para tecnologias de menor emissão intensiva</p>

Ação corretiva e/ou solicitações de esclarecimento	Referência à Tabela 3	Resposta pelos participantes do projeto	Conclusão da Validação
pequenas centrais hidrelétricas, entre outros.			do que para tecnologias de maior emissão intensiva e foi implementada depois de 11 de Novembro de 2001. (Lei n.º 10.438 de 26 de Abril de 2002, da Agência Nacional de Energia Elétrica, ANEEL). A equipe de validação concorda que, com base na EB22 anexo 3, parágrafo 7 (b), a análise de investimento apresentada para demonstrar a adicionalidade da atividade de projeto não tem que considerar esse benefício.  Esta SAC foi encerrada.
<p><b>SAC 12</b></p> <p>Por favor, explique por que a planilha de análise de investimentos considera uma depreciação linear ao longo de 30 anos, embora a Receita Federal permita a depreciação de mais de 10 anos para o equipamento e 25 anos para as obras civis. Referência:</p> <p><a href="http://www.receita.fazenda.gov.br/legislacao/ins/ant2001/1998/in16298.htm">http://www.receita.fazenda.gov.br/legislacao/ins/ant2001/1998/in16298.htm</a> e</p> <p><a href="http://www.receita.fazenda.gov.br/legislacao/ins/ant2001/1998/in16298ane2.htm">http://www.receita.fazenda.gov.br/legislacao/ins/ant2001/1998/in16298ane2.htm</a></p>	I.B.1.4.6 I.B.1.4.10 I.B.1.7.1	<p>A depreciação é utilizada para o cálculo de impostos em análises financeiras. Uma abordagem conservadora de 30 anos foi utilizada para os todos os equipamentos, conforme exigido pela ANEEL para o gerador (o equipamento mais representativo).</p> <p>25/10/2012 O tempo de vida operacional utilizado foi o valor padrão da ferramenta. Por favor, veja a SAC 8 e a SAC 9. Assim, a depreciação foi atualizada para 4% de acordo.</p> <p>06/11/2012 O tempo de vida útil operacional foi mantido como 25 anos, e a depreciação voltou para versões anteriores da CPA, ou seja, 3,33%.</p> <p>21/11/2012 Por favor, note que o uso da depreciação de 25 anos é conservador como explicado no CPA.</p>	<p><b>18/10/2012:</b> A equipe de validação solicita referências sobre a exigência mencionada da ANEEL sobre o cálculo da depreciação, e a explicação de porque essa exigência deve substituir as exigências da Receita Federal no cálculo do imposto.</p> <p>Esta SAC permanece em aberto.</p> <p><b>03/11/2012:</b> O período de depreciação apresentado na análise de investimento não está de acordo com as regras definidas pela Receita Federal. Por favor, esclareça. Referência: <a href="http://www.receita.fazenda.gov.br/legislacao/ins/ant2001/1998/in16298.htm">http://www.receita.fazenda.gov.br/legislacao/ins/ant2001/1998/in16298.htm</a></p> <p><b>6</b> <a href="http://www.receita.fazenda.gov.br/legislacao/ins/ant2001/1998/in16298ane2.htm">http://www.receita.fazenda.gov.br/legislacao/ins/ant2001/1998/in16298ane2.htm</a></p> <p>Esta SAC permanece em aberto.</p> <p><b>08/11/2012</b></p>

Ação corretiva e/ou solicitações de esclarecimento	Referência à Tabela 3	Resposta pelos participantes do projeto	Conclusão da Validação
		<p>11/01/2013 O período de depreciação utilizado para os equipamentos é de 25 anos, portanto, 4% ao ano. Isso é aplicável somente para equipamentos e em linha com o tempo de vida útil operacional dos equipamentos e os prazos de fluxo de caixa. Como uma abordagem conservadora, a desvalorização do trabalho da terra não foi considerada. Isso levará a uma redução de pagamento de impostos e uma TIR melhor.</p> <p>28/01/2013 A análise financeira foi atualizada considerando-se 10% (para 10 anos) para instalações (equipamentos) e 4% (para 25 anos) para edificações (obras civis), de acordo com a Receita Federal. Os impostos estão sendo subtraídos dos resultados líquidos financeiros. O investimento foi considerado no ano 0. A planilha revista está disponível para a EOD.</p>	<p>O período de depreciação apresentado na análise de investimento não está de acordo com as regras definidas pela Receita Federal, que determina uma depreciação de 10 anos para equipamentos e uma depreciação de 25 anos para estruturas. Esta SAC permanece em aberto.</p> <p><b>10/11/2012:</b> A CPA-DD menciona uma depreciação de 30 anos, em vez de 25. As PPs não demonstraram satisfatoriamente que o regime de depreciação (de 25 ou 30 anos) é conservador em relação ao regime previsto na legislação.  Esta SAC permanece em aberto.</p> <p><b>23/01/2013:</b> Ao contrário da resposta de 11/01/2013, o valor de depreciação deixado de fora do fluxo de caixa é a depreciação do equipamento (consulte, por exemplo, a planilha "Fluxo de caixa", célula E14 e planilha "Investimento" célula B4). A exclusão de parte da depreciação do fluxo de caixa na verdade aumenta o lucro operacional calculado e, como resultado, aumenta o imposto sobre o valor calculado. A TIR calculada é então reduzida, o que não é conservador. Por favor, esclareça o cálculo dos resultados líquidos (planilha "Fluxo de caixa, linha 20"). Os valores da contribuição social e imposto estão sendo adicionados ao lucro operacional, o que não parece correto.</p>

Ação corretiva e/ou solicitações de esclarecimento	Referência à Tabela 3	Resposta pelos participantes do projeto	Conclusão da Validação
			<p>As PP optaram por afastar-se das condições prescritas pela Receita Federal, mas não demonstrou que o cálculo alternativo adotado leva a um valor de TIR superior. Esta SAC permanece em aberto.</p> <p><b>28/01/2013</b> A planilha financeira "ALUPAR-CPA-0001.xls" foi revista de acordo com a legislação brasileira /45/.  Esta SAC foi encerrada.</p>
<p><b>SAC 13</b> A CPA-DD não fornece a referência adotada para a estimativa do valor residual do investimento (o valor justo dos ativos da atividade de projeto ao final do período de avaliação), bem como a explicação sobre o porquê de ele representar a expectativa razoável do potencial de lucro ou perda na realização dos ativos, conforme determinado pelas Diretrizes sobre a Avaliação da Análise de Investimento, diretriz 4.</p>	<p>I.B.1.4.6 I.B.1.4.9 I.B.1.7.1</p>	<p>A análise financeira considerou o valor residual no arquivo Excel enviado a EOD. Por favor, veja a planilha de cálculo financeira e CPA-DD Seção B.5.</p> <p>25/10/2012 O valor apresentado considerou o custo do investimento proporcional de acordo com a vida útil remanescente. A análise financeira foi atualizada para 25 anos, que é o valor padrão da ferramenta, portanto, nenhum valor residual deve ser considerado, uma vez que esteja totalmente depreciado. Se o equipamento estiver em funcionamento, após 25 anos, não existe valor de mercado, uma vez que haverá tecnologias mais eficazes disponíveis no mercado e os custos para a remoção do equipamento e de instalação não seriam viáveis.</p> <p>06/11/2012 Não está claro se a EOD está considerando a possibilidade de vender a barragem, removendo-a do lugar do</p>	<p><b>18/10/2012:</b> Conforme determinado pelas Diretrizes sobre a Avaliação da Análise de Investimento, diretriz 4, o valor justo de quaisquer ativos da atividade de projeto no final do período de avaliação deve ser incluído como uma entrada de caixa no último ano. As PP não apresentaram uma explicação sobre por que o valor considerado na planilha de análise de investimentos pode ser considerado como uma expectativa razoável do lucro potencial na realização dos ativos. Esta SAC permanece em aberto.</p> <p><b>03/11/2012:</b> o valor contábil, conforme explicado nas Orientações sobre a Avaliação da Análise de Investimento orientação 4, não deve ser considerada a única referência para o cálculo do valor residual. De acordo com a experiência do especialista do setor do time de validação, a vida útil da barragem é geralmente muito superior a 25 anos, o custo das contas de barragens para cerca</p>

Ação corretiva e/ou solicitações de esclarecimento	Referência à Tabela 3	Resposta pelos participantes do projeto	Conclusão da Validação
		<p>projeto e obtendo lucro para vendê-la e/ou o custo de construção. Apenas o palpite de especialistas é fornecido e nenhuma fonte é citada para justificar que 25 anos não está de acordo, portanto, é complicado rebater o argumento.</p> <p>A "Ferramenta para determinar a vida útil remanescente do equipamento" (EB50 anexo 15) define claramente que a barragem hidrelétrica não é um equipamento.</p> <p>Considerando tudo isso, o depreciação foi atualizada para considerar apenas o custo do equipamento e o valor residual de obra civil foi considerado em uma base de referência de 50 anos. Consulte o documento ANEEL (<a href="http://www.aneel.gov.br/aplicacoes/leitura_arquivo/arquivos/Tabela_Taxas_Depricao_RIT.pdf">http://www.aneel.gov.br/aplicacoes/leitura_arquivo/arquivos/Tabela_Taxas_Depricao_RIT.pdf</a>) item 50 como evidência</p> <p>21/11/2012 O cálculo do valor residual foi corrigido.</p> <p>11/01/2013 A depreciação foi atualizada para estar de acordo com o cronograma de fluxo de caixa de 25 anos para apenas os equipamentos. É conservador não considerar a desvalorização do trabalho na terra, porque ele vai levar a uma redução de pagamento de impostos, assim, uma TIR melhor.</p>	<p>de metade do custo de todo o projeto. O PP deve fornecer uma explicação sobre o porquê de o valor residual considerado na análise de investimento pode ser considerado como uma expectativa razoável do lucro potencial na realização dos ativos.</p> <p>Esta SAC permanece aberta</p> <p><b>08/11/2012:</b> De fato, a barragem não é um equipamento, mas é definitivamente um ativo e, como tal, deve ser considerada na avaliação do valor justo da atividade de projeto no final da vida útil do projeto. Por favor, consulte as Diretrizes sobre a Avaliação da Análise de Investimento, parágrafo 3. As PP forneceram uma referência oficial para a depreciação da barragem, ANEEL n. 44, de 17 de Março de 1999, o que indica uma depreciação anual de 2% ao ano. (<a href="http://www.aneel.gov.br/aplicacoes/leitura_arquivo/arquivos/Tabela_Taxas_Depricao_RIT.pdf">Http://www.aneel.gov.br/aplicacoes/leitura_arquivo/arquivos/Tabela_Taxas_Depricao_RIT.pdf</a>) item 50 da tabela anexa à resolução. A planilha de análise financeira considera uma vida de projeto de 25 anos, o que levaria a um valor residual de 50% para a barragem (ou 25 anos). No entanto, o valor calculado na célula B24 da planilha "investimento" corresponde a uma vida útil de barragem remanescente de apenas 20 anos, em vez de 25. Por favor, esclareça. O CPA-DD não explica os pressupostos apresentados pelas PPs na resposta a</p>

Ação corretiva e/ou solicitações de esclarecimento	Referência à Tabela 3	Resposta pelos participantes do projeto	Conclusão da Validação
			<p>esta SAC. Esta SAC permanece em aberto.</p> <p><b>12/12/2012:</b> A depreciação anual considerada no fluxo de caixa, 3,33%, corresponde a uma depreciação de 30 anos (ver célula C14 da planilha "Fluxo de caixa"), embora o fluxo de caixa seja calculado sobre 25 anos.</p> <p>Esta SAC permanece em aberto.</p> <p><b>23/01/2013:</b> Para comentários sobre a consideração da depreciação do fluxo de caixa, consulte a resposta da equipe de validação na SAC 12. A equipe de validação confirmou que as PP corrigiram o valor residual do projeto no fluxo de caixa (célula B24 da planilha "Investimento"), o que corresponde a uma vida útil de barragem remanescente de 25 anos (veja acima a resposta da equipe de validação de 08/11/2012).</p> <p>Esta SAC foi encerrada.</p>
<p><b>SAC 14</b> A equipe de validação confirmou que as variações dos custos de investimentos, preços de energia e geração de energia necessários para a TIR para atingir o valor de referência foram calculados na planilha de análise de investimento. No entanto, o CPA-DD não fornece uma análise sobre o porquê de tais variações não serem razoavelmente esperadas. No caso específico de CAPEX, a equipe de validação não foi capaz de identificar uma referência cruzada de</p>	<p>I.B.1.4.12 I.B.1.4.13 I.B.1.7.1</p>	<p>A referência cruzada utilizada pela EOD é de 2007 corrigida pela inflação. Esta referência não deve ser aplicada ao projeto devido à variação cambial e as condições de mercado muito diferentes. Por favor, consulte a Seção D.4 do CPA-DD onde estão incluídos três referências para a verificação cruzada, afirmando que os custos de PCH no Brasil podem variar em cerca de R\$ 5.000 até R\$ 6.500. O custo do projeto está entre esta faixa de</p>	<p><b>18/10/2012</b> O CPA-DD ainda não forneceu uma análise sobre por que as variações de custos de investimento, preços de energia e geração de energia necessários para a TIR para atingir o ponto de referência não devem ser razoavelmente esperado. A seção B.5 do CPA-DD foi alterada, e uma referência para o valor do custo do investimento foi fornecido.</p>

Ação corretiva e/ou solicitações de esclarecimento	Referência à Tabela 3	Resposta pelos participantes do projeto	Conclusão da Validação
<p>verificação que confirma o custo do investimento apresentado no CPA-DD PCH Água Limpa versão 1. Como mostrado na tabela acima, o custo apresentado pela atividade de projeto (USD2.984, data base julho/2010) é consideravelmente (30%) maior do que o valor máximo de referência consultados pela equipe de validação (USD 2.283 / kW). Por favor, consulte o relatório de validação, Tabela 2, inciso IB1.4.6 (parâmetro CAPEX).</p>		<p>preço.</p> <p>25/10/2012</p> <p>Consulte a Seção D.5 revista do CPA-DD. O investimento deve variar em pelo menos 35% e a geração de energia e o preço da energia variam em pelo menos 20%.</p> <p>Para a geração de energia e fator de capacidade, de acordo com Nota Técnica da ANEEL 109/2009, os aspectos relevantes para o projeto de equipamentos são o fator de capacidade e a permanência de fluxo. Se o fator de capacidade for mais que 55% do fluxo e a permanência for inferior a 25%, mais elevada é a regularidade do rio. Se ambos os parâmetros são mais elevados, a PCH não está usando todo o potencial. Mas para esta CPA, o fator de capacidade é inferior a 55% e a permanência é de 16%, portanto, muito mais baixa do que 25%. O rio tem alta regularidade e uma variação de pelo menos 20% não é esperada, caso contrário, o projeto de engenharia precisaria ser revisto e a capacidade instalada aumentada.</p> <p>O preço da energia considerada para a análise financeira já é o máximo pago no último leilão de energia para fontes renováveis. A condição real para o setor é o governo empurrando as empresas para reduzir o preço da energia para reduzir o custo de produção para a indústria. Assim, não se espera o aumento de 20% do preço considerado na análise financeira.</p>	<p>A equipe de validação considera que o custo de investimento do projeto, estimado pelas PPs (5,372R\$/kW) é consistente com as referências cruzadas mencionadas abaixo:</p> <p>No trabalho apresentado no Simpósio Brasileiro sobre Pequenas e Médias centrais hidrelétricas, disponíveis na página da comissão de barragem brasileira, <a href="http://www.cbdb.org.br/simposio/Microsoft%20PowerPoint%20-%20Expans%C3%A3o%20e%20Oportunidades%20de%20Investimentos%20em%20PCH%20-%20F%C3%A1bio%20Dias.pdf">http://www.cbdb.org.br/simposio/Microsoft%20PowerPoint%20-%20Expans%C3%A3o%20e%20Oportunidades%20de%20Investimentos%20em%20PCH%20-%20F%C3%A1bio%20Dias.pdf</a>, pode ser visto no slide 6, que o custo de investimento médio considerado na apresentação é 5.000,00 BRL/MW instalada.</p> <p>Outra referência foi fornecida a partir da página web do <i>Smart Grid</i>, uma publicação on-line diária em redes elétricas <a href="http://smartgridnews.com.br/pchs-sao-consideradas-alternativas-para-geracao-de-energia-limpa-e-renovavel/">http://smartgridnews.com.br/pchs-sao-consideradas-alternativas-para-geracao-de-energia-limpa-e-renovavel/</a>. De acordo com o site especializado, o custo de construção e instalação é de aproximadamente 5 milhões de BRL/MW. De acordo com um artigo publicado em um site especializado, Canal Energia, (<a href="http://www.canalenergia.com.br/zpublish er/materias/Retrospectiva.asp?id=77785&amp;a=2010">http://www.canalenergia.com.br/zpublish er/materias/Retrospectiva.asp?id=77785&amp;a=2010</a>), de maio de 2010, o custo de instalação de uma pequena central hidrelétrica é de pelo menos 5 milhões de BRL/MW.</p>

Ação corretiva e/ou solicitações de esclarecimento	Referência à Tabela 3	Resposta pelos participantes do projeto	Conclusão da Validação
		<p>A redução de investimento de 35% é abusiva. Nenhum projeto de engenharia seria aprovado por qualquer investidor com a possibilidade desta mudança, assim, não é plausível. Além disso, o custo médio de construção é verificado com diversas evidências.</p> <p>06/11/2012 A mesma evidência para justificar a adequação do valor do investimento pode ser usada. A referência diz que o custo do investimento é de quase 5,0 milhões por MW. Se a variação é superior a 43%, o custo de 7,15 milhões por MW não é plausível. Haveria mais lugares para instalar a PCH, com um custo menor de investimento, assim esta PCH com este custo não seria competitiva.</p> <p>A quantidade de geração de energia deve ser maior do que 30% do previsto. Isso não está de acordo com as condições de mercado, uma vez que a capacidade instalada maior seria viável, reduzindo o custo fixo e dando mais lucro para as PPs. De acordo com o EB 62 Anexo 5 "Como ponto de partida geral, as variações na análise de sensibilidade devem cobrir pelo menos uma gama de +10% e -10%, a menos que isto não seja considerado adequado no contexto das circunstâncias específicas do projeto.". e não há nenhuma razão para rejeitar a de pelo menos 30%, que é três vezes o valor tal como sugerido pela ferramenta. De acordo com as seguintes fontes (<a href="http://www.greenpeace.org/brasil/pt/Notic">http://www.greenpeace.org/brasil/pt/Notic</a></p>	<p>Esta SAC permanece em aberto.</p> <p><b>03/11/2012:</b> O CPA-DD ainda não forneceu uma análise, com referências, sobre o porquê das variações de custos de investimento, preços de energia e geração de energia necessários para a TIR atingir o ponto de referência não devem ser razoavelmente esperados. Esta SAC permanece em aberto.</p> <p><b>11/08/2012</b> Custos de investimento: As PPs incluíram no CPA-DD a declaração: "Se a variação é superior a 43%, o custo de 7,15 milhões por MW não é plausível. Haveria mais lugares para instalar uma PCH, com custo de investimento mais baixo, assim esta PCH com este custo não seria competitivo". A variação é improvável. Esta afirmação está sem qualquer apoio de documentos de referências correspondendo a 43% como a redução do custo de investimento para a TIR alcançar o índice de referência, isso deve ser claramente explicado no documento. Embora a equipe de validação entenda que não se espera uma variação de 43% dos custos de investimento, as PPs devem fundamentar a afirmação de que "o custo de 7,15 milhões por MW não é plausível". Não é aceitável que simplesmente se afirme que a variação é improvável. A mesma observação se aplica à afirmação: "Não haveria mais</p>

Ação corretiva e/ou solicitações de esclarecimento	Referência à Tabela 3	Resposta pelos participantes do projeto	Conclusão da Validação
		<p><a href="http://www.em.com.br/app/noticia/economia/2012/02/14/internas_economia,278047/preco-teto-para-energia-de-leilao-a-3-e-de-r-112-mwh.shtml">ias/Eolica-salva-patria-em-leilao-de-energia-/ http://www.em.com.br/app/noticia/economia/2012/02/14/internas_economia,278047/preco-teto-para-energia-de-leilao-a-3-e-de-r-112-mwh.shtml</a></p> <p>-</p> <p><a href="http://economia.uol.com.br/ultimas-noticias/valor/2011/12/20/hidreletricas-tem-o-menor-preco-no-leilao-de-energia-a-5.jhtm">http://economia.uol.com.br/ultimas-noticias/valor/2011/12/20/hidreletricas-tem-o-menor-preco-no-leilao-de-energia-a-5.jhtm</a>) o teto do preço da energia para hidrelétricas é respectivamente 91,2, 112 e 91,2 R\$/MWh. Em outras palavras, o melhor preço que um empreendedor de uma PCH pode obter.</p> <p>As PP já estão usando um valor mais conservador e o preço da energia na análise de sensibilidade deve ser de 28% ainda maior.</p> <p>Segundo as políticas nacionais no país anfitrião, há uma movimento para reduzir o preço da energia para fomentar a industrialização e combater a crise financeira. Por favor veja <a href="http://veja.abril.com.br/noticia/economia/governo-renovara-concessoes-e-anuncia-queda-de-precos-de-energia">http://veja.abril.com.br/noticia/economia/governo-renovara-concessoes-e-anuncia-queda-de-precos-de-energia</a>, portanto, não é plausível esperar variações de mais de 28%.</p> <p>21/11/2012</p> <p>Por favor, veja o que foi escrito no CPA-DD "Para esta atividade de projeto, o custo do investimento é de R\$ 5.372/kW., Que está em linha com os preços reais no mercado brasileiro. (Consulte <a href="http://bit.ly/XivlGI">http://bit.ly/XivlGI</a> ou <a href="http://bit.ly/SY7ali">http://bit.ly/SY7ali</a> ou <a href="http://bit.ly/RPrcvK">http://bit.ly/RPrcvK</a> que são referências que indicam que o custo de investimento</p>	<p>lugares para instalar uma PCH, com custo de investimento mais baixo, assim esta PCH com este custo não seria competitiva".</p> <p>Geração de energia: A variação é improvável. Esta afirmação está sem qualquer apoio de documentos de referências correspondendo a 30% no aumento de geração de energia para a TIR alcançar o índice de referência, isso deve ser claramente explicado no documento.</p> <p>Com relação ao aumento de 30% da geração de energia em relação ao valor previsto, o CPA-DD afirma que "Isso não está de acordo com as condições de mercado, uma vez que a capacidade instalada superior seria viável, reduzindo o custo fixo e dando mais lucro para as PP." A análise de sensibilidade deve ser considerada com a configuração do projeto fornecida, que, além disso é determinado pela ANEEL com base na condição hidrológica da localização do projeto. Por favor, esclareça.</p> <p>O EB 62 Anexo 5 determina que a análise de sensibilidade deve pelo menos cobrir uma gama de +10% e -10%. A EOD solicitou os valores dos parâmetros, no ponto de equilíbrio a ser considerado na análise.</p> <p>Preço da energia: A equipe de validação confirmou a partir dos links fornecidos pelas PPs, e pela referência adicional dos dois últimos</p>

Ação corretiva e/ou solicitações de esclarecimento	Referência à Tabela 3	Resposta pelos participantes do projeto	Conclusão da Validação
		<p>é de cerca de 5.000 R\$/kW, atingindo até 6.500 R\$/kW. Assim, o custo do investimento está dentro de uma faixa aceitável. Se a variação é superior a 43%, o custo de 7,15 milhões por MW não é plausível. Haveria mais lugares para instalar a PCH, com um custo de investimento mais baixo, assim esta PCH com este custo não seria competitivo "-. Assim 7,15 é muito maior do que 6,50, que é o limite superior aceitável e há três evidências para justificá-la.</p> <p>Por favor, veja o que foi escrito no CPA-DD "A quantidade de geração de energia deve ter mais do que 30% do previsto. Isso não está de acordo com as condições de mercado, uma vez que a capacidade instalada superior seria viável, reduzindo o custo fixo e dando mais lucro para as PPs. De acordo com a EB 62 Anexo 5 "Como ponto de partida geral de variações na análise de sensibilidade deve cobrir pelo menos uma faixa de 10% e 10%, a menos que esta não é considerada adequada no contexto das circunstâncias específicas do projeto." E não há nenhuma razão para rejeitar a, pelo menos, 30%, que é três vezes, tal como sugerido pela ferramenta "-.</p> <p>Por favor, veja o que foi escrito no CPA de acordo com as seguintes fontes (<a href="http://www.greenpeace.org/brasil/pt/Noticias/Eolica-salva-patria-em-leilao-de-energia/">http://www.greenpeace.org/brasil/pt/Noticias/Eolica-salva-patria-em-leilao-de-energia/</a> - <a href="http://www.em.com.br/app/noticia/economia/2012/02/14/internas_economia,278047/preco-teto-para-energia-de-leilao-a-3-e-">http://www.em.com.br/app/noticia/economia/2012/02/14/internas_economia,278047/preco-teto-para-energia-de-leilao-a-3-e-</a></p>	<p>leilões de nova energia realizados pela ANEEL, o 13º Leilão de Nova Energia, realizado em 20 de dezembro de 2011, com o preço da energia 91,2 R \$ / KWh (<a href="http://www.acendebrasil.com.br/archives/files/20111220_AnalisePos_A-5_Rev0.pdf">http://www.acendebrasil.com.br/archives/files/20111220_AnalisePos_A-5_Rev0.pdf</a>) e 12 º Leilão de Nova Energia, realizado em 17 de agosto de 2011, do preço da energia 102,00 R \$ / kWh, (<a href="http://www.acendebrasil.com.br/archives/files/20110817_AnalisePos_A-3_Rev2.pdf">http://www.acendebrasil.com.br/archives/files/20110817_AnalisePos_A-3_Rev2.pdf</a>), que o valor fixado pelas PP (112,00 R \$ / kWh) é razoável e que a uma variação de 30% não pode ser razoavelmente esperado.</p> <p>A variação é improvável. Esta afirmação está sem qualquer apoio de documentos de referências correspondendo a 28% no aumento do preço de energia para a TIR alcançar o índice de referência, isso deve ser claramente explicado no documento.</p> <p>Esta SAC permanece aberta.</p> <p><b>12/12/2012:</b> Análise de Sensibilidade: Custos de investimento: A equipe de validação considera que uma redução de 43% dos custos de investimento teria sido um cenário muito pouco provável a partir da perspectiva das PPs na data de início do projeto. As PPs só consideraram o cenário em que o aumento do custo de investimento estimado poderia ocorrer. Na verdade, do</p>

Ação corretiva e/ou solicitações de esclarecimento	Referência à Tabela 3	Resposta pelos participantes do projeto	Conclusão da Validação
		<p>de-r-112-mwh.shtml -  <a href="http://economia.uol.com.br/ultimas-noticias/valor/2011/12/20/hidreletricas-tem-o-menor-preco-no-leilao-de-energia-a-5.jhtm">http://economia.uol.com.br/ultimas-noticias/valor/2011/12/20/hidreletricas-tem-o-menor-preco-no-leilao-de-energia-a-5.jhtm</a>) o preço teto para energia hidrelétrica é respectivamente 91,2, 112 e 91,2 R\$/ MWh. Em outras palavras, o melhor preço que um empresário de uma PCH pode obter.</p> <p>As PP já estão usando o valor mais conservador e o preço da energia na análise de sensibilidade deve ser ainda maior que 28%.</p> <p>De acordo com as políticas nacionais no país anfitrião, há um movimento para reduzir o preço da energia para fomentar a industrialização e combater a crise financeira. Por favor, veja portanto, que não é plausível esperar variações de mais de 28%.</p> <p>A equipe de validação confirmou que as PPs corrigiram o lucro do projeto, que não parece correto. Cálculo de 14/01/2013.</p> <p>Durante a reunião que ocorreu em 11/01/2013, as PP demonstraram à equipe de validação que a análise de sensibilidade em relação aos custos de investimentos foi calculada corretamente. A porcentagem aplicada indica um desconto no investimento (valor inferior), e isso iria aumentar o retorno esperado.</p> <p>O valor da energia gerada é determinado pela energia assegurada, que é determinada pelo fluxo histórico do rio (80 anos). Este é um parâmetro muito importante para a engenharia da planta.</p>	<p>ponto de vista do MDL, o cenário de interesse é o oposto, em que a redução dos custos de investimento poderia ocorrer. Por favor, explique.</p> <p>Geração de energia:  Nenhuma mudança foi feita no CPA-DD sobre a análise de sensibilidade.  Os mesmos comentários feitos na última rodada permanecem:  A variação é improvável. Esta afirmação está sem qualquer apoio de documentos de referências correspondendo a 30% no aumento de geração de energia para a TIR alcançar o índice de referência, isso deve ser claramente explicado no documento.  Com relação ao aumento de 30% da geração de energia em relação ao valor previsto, o CPA-DD afirma que "Isso não está de acordo com as condições de mercado, uma vez que a capacidade instalada superior seria viável, reduzindo o custo fixo e dando mais lucro para as PP." A análise de sensibilidade deve ser considerada com a configuração do projeto fornecida, que, além disso é determinado pela ANEEL com base na condição hidrológica da localização do projeto. Por favor, esclareça.  O EB 62 Anexo 5 determina que a análise de sensibilidade deve pelo menos cobrir uma gama de +10% e -10%. A EOD solicitou os valores dos parâmetros, no ponto de equilíbrio a serem considerados na análise.</p> <p>Preços da energia:</p>

Ação corretiva e/ou solicitações de esclarecimento	Referência à Tabela 3	Resposta pelos participantes do projeto	Conclusão da Validação
		<p>Para as plantas que comercializam energia por meio de leilões públicos, a energia produzida restante é fornecida, mas não representa um fluxo de caixa positivo e se gera abaixo, não há nenhuma taxa. A outra opção é a de mercado livre, onde as PPs podem vender a energia diretamente aos consumidores através de PPAs. O que representa um maior risco para as PPs se elas vendem mais do que o potencial médio histórico. No caso da energia ser vendida e não entregue, as PP tem que comprar a energia no preço à vista. Diante disso, apenas 7,7% dos anos, a média de fluxo anual é 30% maior do que a média histórica de fluxo. Assim, a geração de mais energia é improvável.</p> <p>28/01/2013 O custo de investimento foi corretamente reduzido na análise de sensibilidade. Os resultados atualizados devido a SAC 12 exigem o seguinte: O custo do investimento não é plausível como 6.98 milhões de reais por MW de capacidade instalada, uma vez que a referência mostra que o limite do teto é de 6,5 milhões de R\$/MW. O investimento total seria reduzido de 123.5 milhões para 84.9 milhões de reais. A geração de energia para ser 47,1% maior precisaria de 117,5 m³/h em média de água que passa através das turbinas, e nos últimos 78 anos isso nunca ocorreu. Portanto, também não é plausível. Lembre-se que a energia assegurada é calculada com base na</p>	<p>A equipe de validação confirmou a intenção do governo de reduzir substancialmente as tarifas de energia no país. A equipe conclui que, com o cenário atual, os proprietários do projeto não contariam razoavelmente com um aumento de 28% do preço da energia na data de início do futuro do projeto, 01 de janeiro de 2013.</p> <p>A análise de sensibilidade com relação às variações dos custos de investimento e de geração de energia ainda estão pendentes.</p> <p>Esta SAC permanece aberta</p> <p><b>28/01/2013</b> Agora, a análise de sensibilidade foi revista em conformidade.</p> <p>Esta SAC foi encerrada.</p>

Ação corretiva e/ou solicitações de esclarecimento	Referência à Tabela 3	Resposta pelos participantes do projeto	Conclusão da Validação
		<p>vazão média do mesmo período, a geração de energia é diretamente proporcional ao fluxo.</p> <p>O aumento no preço da energia é de 43%, e isso é demonstrado pelas políticas nacionais que indicaram uma tendência para reduzir o valor do preço da energia ao longo dos anos, concluindo que a análise de sensibilidade foi satisfeita para todos os parâmetros avaliados.</p>	
<p><b>SAC 15</b></p> <p>A definição das atividades similares a serem incluídas na análise prática comum, conforme determinado no PoA-DD seção B.1 passo 4, difere da definição apresentada nas Diretrizes sobre a Prática Comum versão 02.0 (EB69 anexo 8):</p> <p>* Nenhuma justificativa foi apresentada no PoA-DD sobre a distinção essencial entre a área geográfica específica identificada (Estado) e as outras áreas do país anfitrião.</p> <p>* O prazo determinado no PoA-DD para delimitar os projetos similares (PCHs construídas, pelo menos, dois anos antes do CPA), não está de acordo com a condição prescritas nas diretrizes da prática comum, EB69 anexo 8 Passo 2 (f) .</p> <p>O PoA-DD descreve, em termos gerais, o procedimento para a análise da prática comum a ser seguido pelas atividades componentes do programa. Uma análise efetiva, no entanto, não foi apresentada. Nenhuma análise de prática comum foi encontrada no PoA-DD ou no CPA-DD ALUPAR – PCH Água Limpa Versão 01.</p>	<p>I.B.1.6.3 a I.B.1.6.5 I.B.1.7.1</p>	<p>O PoA-DD na Seção B.1 Passo 4 e o CPA-DD na Seção D.5 foram revistos. Por favor, note que todas as PCHs na região recebem incentivos do PROINFA ou do MDL.</p> <p>25/10/2012</p> <p>Considerando-se as informações fornecidas pela ANEEL em <a href="http://www.aneel.gov.br/arquivos/zip/Cronograma_Eventos_PCH_out_2012.zip">http://www.aneel.gov.br/arquivos/zip/Cronograma_Eventos_PCH_out_2012.zip</a> e PCHs selecionadas entre 50% e 150% da capacidade instalada da CPA, limitado ao 30MW da definição da PCH. Somente PCHs após 2005, que é a data Protocolo de Quioto, foram consideradas e a análise foi revista em conformidade. E PCHs dentro da mesma região (mesmo Estado) foram selecionada, devido a aspectos ambientais, tais como condições hidrológicas e geológicas, que podem afetar as condições de disponibilidade de água, custos de construção, etc. O Estado de Minas Gerais tem condições muito diferentes da Amazônia ou da região centro-oeste, por exemplo. A mesma EOD aceitou esta</p>	<p><b>18/10/2012:</b></p> <p>De acordo com as Orientações sobre a prática comum, EB69 anexo 8, a "área geográfica aplicável deve ser o país anfitrião inteiro. Se os participantes do projeto optam por limitar a área geográfica aplicável a uma área geográfica específica (como província, região, etc.) dentro do país anfitrião, em seguida, eles devem fornecer uma explicação sobre distinção essencial entre a área geográfica específica identificada e resto do país anfitrião". Nenhuma explicação ainda foi apresentada no PoA-DD sobre a distinção essencial entre a área geográfica específica identificada (definida no PoA como o Estado) e o resto do país anfitrião.</p> <p>O prazo determinado no PoA-DD para delimitar os projetos semelhantes ("PCHs construídas pelo menos 2 anos antes do CPA") não está de acordo com a condição prescritas nas orientações para a prática comum, EB69 anexo 8 Passo 2 (f). De acordo com as orientações, os projetos similares são os projetos que</p>

Ação corretiva e/ou solicitações de esclarecimento	Referência à Tabela 3	Resposta pelos participantes do projeto	Conclusão da Validação
		<p>abordagem regional para a mesma área antes em outros PDDs.</p> <p>Como resultado, há 12 PCHs, e todas elas receberam incentivos do MDL e/ou PROINFA (incentivos federais para a geração de energia renovável). Assim, um incentivo é necessário para promover a geração de energia renovável através de PCHs. A planilha contendo as informações da ANEEL e filtros usados foram atualizadas e disponibilizadas para a EOD. A Seção D.5 do CPA-DD foi atualizada.</p> <p>06/11/2012 O número de PCHs foi atualizado para 116, e a fonte apresentada neste SAC também foi incluída no CPA-DD Seção D.5. De todas as PCHs apenas três não receberam até agora incentivos do PROINFA ou do MDL. Assim, confirma-se que construir PCHs requer incentivos no país anfitrião, o arquivo do Excel contém as informações da ANEEL e as evidências para cada PCH é enviada a EOD.</p> <p>21/11/2012 A Seção B.1 do PoA-DD Passo 4 foi revista.</p> <p>11/01/2013 Grandes hidrelétricas no Brasil não podem ser consideradas projetos semelhantes em comparação com as PCHs. O processo de licenciamento, a estrutura financeira, incentivos financeiros, os regulamentos da ANEEL</p>	<p>entraram em operação comercial antes do documento de concepção do projeto ser publicado para consulta global aos atores globais, ou antes da data de início da atividade de projeto, o que for mais cedo para a atividade de projeto.</p> <p>As PP, no CPA-DD PCH Água Limpa, consideraram como semelhante à atividade do projeto as atividades que começaram a operação depois de 2010, ou seja, aquelas que começaram dentro de 2 anos antes da data de início da atividade de projeto (01 Janeiro de 2013). Isso não parece estar de acordo com o PoA-DD, que afirma que as atividades similares são aquelas que foram construídas "pelo menos dois anos antes do CPA". Por favor, esclareça.</p> <p>A análise da prática comum apresentado no CPA-DD afirma que há oito PCHs que entraram em operação a partir de 2010, mas não foi fornecida nenhuma evidência disso.</p> <p>Esta SAC permanece em aberto.</p> <p><b>03/11/2012:</b> De acordo com as Orientações sobre a prática comum, EB69 anexo 8, a "área geográfica aplicável deve ser o país anfitrião inteiro. Se os participantes do projeto optam por limitar a área geográfica aplicável a uma área geográfica específica (como província, região, etc.) dentro do país anfitrião, em seguida, eles devem fornecer uma explicação sobre distinção essencial entre a área geográfica específica</p>

Ação corretiva e/ou solicitações de esclarecimento	Referência à Tabela 3	Resposta pelos participantes do projeto	Conclusão da Validação
		<p>são completamente diferentes. Por favor, verifique o EB 69 Anexo 8, parágrafo 4 itens (c), (d) e (e). A única grande hidrelétrica com capacidade instalada dentro dos limites do estudo, Olho d'Água <a href="http://bit.ly/VtInZB">http://bit.ly/VtInZB</a> foi incluída na análise e não é considerada, conforme explicação acima, uma vez que de acordo com a ANEEL, a sua construção ainda não foi iniciada, assim não operacional antes de consulta aos atores globais. Por favor, veja <a href="http://www.aneel.gov.br/arquivos/zip/Cronograma%20de%20Eventos%20UHE%20novembro%202012_V2.zip">http://www.aneel.gov.br/arquivos/zip/Cronograma de Eventos UHE novembro 2012_V2.zip</a> sob a guia "cronograma" ou "resumo situação".</p> <p>De acordo com a EB 69 Anexo 08, <math>N_{all} = 128</math>, <math>N_{diff} = 124</math>, <math>F = 1 - 124/128 = 3\%</math>, inferior a 20% e <math>N_{all} - N_{diff} = 4</math>, superior a 3. Assim, a CPA não é uma prática comum.</p> <p>A Seção D.5 do CPA-DD foi revisto, de modo que o passo a passo da EB69 anexo 8 pode ser rigorosamente seguido pela equipe de validação.</p> <p>28/01/2012 O link para o Ministério de Minas e Energia estava disponível para a EOD na mesma planilha chamada "13 - common practice.xls", para mostrar que a PCH respectiva recebeu incentivos financeiros para promover a energia renovável. E de acordo com a ferramenta de prática comum, o incentivo financeiro é diferente da tecnologia da atividade de projeto</p>	<p>identificada e resto do país anfitrião". Nenhuma explicação ainda foi apresentada no PoA-DD sobre a distinção essencial entre a área geográfica específica identificada (definida no PoA como o Estado) e o resto do país anfitrião.</p> <p>O prazo determinado no PoA-DD para delimitar os projetos semelhantes ("PCHs construídas pelo menos 2 anos antes da CPA") não está de acordo com a condição prescritas nas orientações para a prática comum, EB69 anexo 8 Passo 2 (f). De acordo com as orientações, os projetos similares são os projetos que entraram em operação comercial antes do documento de concepção do projeto ser publicado para consulta global aos atores globais, ou antes da data de início da atividade de projeto, o que for mais cedo para a atividade de projeto.</p> <p>A análise da prática comum apresentada no CPA-DD afirma que há oito PCHs que entraram em operação a partir de 2005, mas há 12 PCHs na lista a seguir. Não foi dada nenhuma referência das fontes de informação.</p> <p>Esta SAC permanece em aberto.</p> <p><b>08/11/2012:</b> A área geográfica continua a ser definida como o Estado do projeto. Nenhuma justificativa ainda foi apresentado no PoA-DD sobre a distinção essencial entre esta área geográfica específica e o resto do país anfitrião. O prazo estipulado na página de PoA-DD</p>

Ação corretiva e/ou solicitações de esclarecimento	Referência à Tabela 3	Resposta pelos participantes do projeto	Conclusão da Validação
		<p>proposta, e, portanto, todos as PCHs que receberam benefícios do PROINFA foram excluídas da análise. A CPA foi revisto para tornar-se ainda mais clara e nomeou 4 PCHs semelhantes.</p>	<p>5 para delimitar os projetos semelhantes ("PCHs construídas pelo menos 2 anos antes da CPA") não está de acordo com as condições prescritas nas orientações na prática comum, EB69 anexo 8 Passo 2 (f).</p> <p>As PP limitaram no CPA-DD, o limite superior de 50% da faixa de saída (Orientações na prática comum, parágrafo 5) para 30 MW. De acordo com o CPA-DD, essa limitação foi aplicada porque no Brasil as pequenas centrais hidrelétricas são limitadas a 30 MW pela ANEEL (Resolução 394 de 04 de Dezembro de 1998). No entanto, o conjunto de projetos semelhantes para serem considerados na análise da prática comum não se limita a pequenas centrais hidrelétricas. A equipe de validação identificou algumas poucas plantas hidrelétricas, não mencionadas no PCA-DD, que estão dentro da faixa +/-50% e, portanto, devem ser consideradas na análise. Por favor, consulte <a href="http://www.aneel.gov.br/aplicacoes/capacidadebrasil/GeracaoTipoFase.asp?tipo=10&amp;fase=3">http://www.aneel.gov.br/aplicacoes/capacidadebrasil/GeracaoTipoFase.asp?tipo=10&amp;fase=3</a></p> <p>Nall, Ndiff e F não foram calculados no CPA-DD, conforme previsto nas Orientações sobre prática comum parágrafos 7, 8 e 9.</p> <p>Esta SAC permanece em aberto.</p> <p><b>12/12/2012:</b> As PPs não identificaram a grande planta hidrelétrica encontrada dentro do intervalo de +50%/ -50%, e não explica</p>

Ação corretiva e/ou solicitações de esclarecimento	Referência à Tabela 3	Resposta pelos participantes do projeto	Conclusão da Validação
			<p>qual é a escala mencionada, a estrutura financeira e as diferenças de tecnologia das outras plantas.</p> <p>O CPA-DD ainda limita o intervalo de análise de 30MW, o que não é correto. Todas as plantas dentro do intervalo de +50%/-50% devem ser incluídas na análise. As PP apresentaram como referência o site da ANEEL <a href="http://www.aneel.gov.br/arquivos/zip/Cronograma%20Eventos%20PCH%20out%202012.zip">http://www.aneel.gov.br/arquivos/zip/Cronograma Eventos PCH out 2012.zip</a>, que dá o acompanhamento do status de todas as pequenas plantas de energia no Brasil (ou seja, plantas de energia com capacidade instalada inferior a 30 MW). Como o limite superior do intervalo de análise é de 34,5 MW, a análise também deve incluir a lista de plantas acima de 30MW.</p> <p>Consulte o link da ANEEL <a href="http://www.aneel.gov.br/arquivos/zip/Cronograma_de_Eventos_UHE_novembro_2012_V2.zip">http://www.aneel.gov.br/arquivos/zip/Cronograma de Eventos UHE novembro 2012_V2.zip</a></p> <p>Esta SAC permanece em aberto.</p> <p><b>24/01/2013:</b></p> <p>As PPs incluíram na análise da prática comum toda planta hidrelétrica encontrada dentro do intervalo de +50% / -50%.</p> <p>As PPs no passo 3, não fornecem referências para as informações sobre a participação de cada planta no PROINFA. Além disso, as diferenças na tecnologia devido à participação no PROINFA não foram explicadas no CPA DD.</p> <p>As quatro plantas com a mesma</p>

Ação corretiva e/ou solicitações de esclarecimento	Referência à Tabela 3	Resposta pelos participantes do projeto	Conclusão da Validação
			<p>tecnologia não foram identificados no CPA DD.</p> <p>Esta SAC permanece em aberto.</p> <p><b>28/01/2013</b> As PP agora forneceram referências para a participação de cada planta no PROINFA e a explicação de tecnologia.</p> <p>Esta SAC foi encerrada.</p>
<p><b>SAC 16</b> Não está claro como os seguintes critérios de elegibilidade para a inclusão de uma CPA no PoA serão demonstrados pelas PPs: Condições de verificar a data de início da CPA através de prova documental; Condições que assegurem que as CPAs atendem às exigências relativas à demonstração da adicionalidade, conforme especificado na Seção A acima; Condições para proporcionar uma afirmação de que o financiamento de partes do Anexo I, se houver, não resulta em um desvio da assistência oficial ao desenvolvimento; Quando aplicável, o grupo-alvo (por exemplo doméstico/comercial/industrial, rural/urbano, conectado à rede/ não conectado à rede) e os mecanismos de distribuição (por exemplo, instalação direta); Quando aplicável, as condições relacionadas com os requisitos de amostragem para um PoA, de acordo com as orientações aprovadas/padrão do Conselho relativas à amostragem e pesquisas.</p>	<p>I.B.2.2 I.B.2.3</p>	<p>Os critérios de elegibilidade são apresentados na Seção D.5 do CPA-DD.</p> <p>A data de início, como a SAC 7, é definida pelo contrato de engenharia. A adicionalidade é discutida na Seção D.5 do CPA-DD.</p> <p>O financiamento do anexo 1 é discutido na SE 9.</p> <p>Nenhuma amostragem é necessária para este PoA.</p>	<p><b>18/10/2012:</b> Na seção B.2 do PoA-DD foram discutidos os critérios de elegibilidade, de acordo com o CPA-DD. Das PPs, nenhuma amostragem será necessária.</p> <p>Esta SAC foi encerrada.</p>
<p><b>SAC 17</b> No PoA-DD versão 1, não há informações referentes à definição de papéis e responsabilidades da equipe envolvida no</p>	<p>I.C.7</p>	<p>O treinamento é de responsabilidade da ECG. Por favor, veja a Seção D.7.2 do CPA.</p>	<p><b>18/10/2012:</b> As PPs não discutiram na seção C do PoA-DD versão 2 todas as disposições dos sistemas de gestão.</p>

Ação corretiva e/ou solicitações de esclarecimento	Referência à Tabela 3	Resposta pelos participantes do projeto	Conclusão da Validação
<p>processo de inclusão de CPAs, incluindo a revisão de suas competências; registros de esquemas para treinamento e desenvolvimento de capacidades para o pessoal, e os procedimentos para revisão técnica de inclusão de CPAs (EB 65 anexo 3 para.17).</p>		<p>25/10/2012 O treinamento de equipe da CPA e a revisão de dados da CPA foram incluídos no PoA-DD, Seção C.</p>	<p>Esta SAC permanece em aberto.</p> <p><b>31/10/2012</b> A oferta de treinamento foi incluída na seção C da versão 3 do PoA-DD .</p> <p>Esta SAC foi encerrada.</p>
<p><b>SAC 18</b> De acordo com os procedimentos estabelecidos pela AND brasileira de acordo com a Resolução nº 9 da CIMGC, as PPs devem enviar solicitações para comentários dos atores locais envolvidos, interessados ou afetados pelas atividades de projeto no âmbito do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo, 15 dias antes do processo de validação começar (segunda publicação CAG do CDM-PoA-DD = 01/09/2012), no entanto a versão 1 do PoA-DD estabelece que os atores locais foram convidados a comentar em 02/05/2012.</p>	<p>I.F.2.1 I.F.2.2</p>	<p>O PoA-DD Seção F.1 foi revisto. O convite foi enviado no dia 15 e 16/08/2012, portanto, pelo menos 15 dias antes da CAG.</p>	<p><b>18/10/2012:</b> O PoA-DD versão 2 foi revisto considerando a data correta da consulta aos atores globais de 15 e 16/08/2012, 15 dias antes da CAG.</p> <p>Esta SAC foi encerrada.</p>
<p><b>SAC 19</b> As PP não fornecem uma análise mais aprofundada no CPA-DD versão 01 sobre as condições de aplicabilidade da metodologia, ferramentas e PoA conforme exigido pela EB 67 Anexo 28</p>	<p>II.B.2.4 II.B.2.5 CPA.D.2.3 CPA D.2.4</p>	<p>Por favor, veja Seção D.5 do CPA-DD. Para a CPA ser elegível no âmbito do PoA, deve cumprir todos os requisitos, incluindo do PoA, metodologia e ferramentas.</p> <p><b>25/10/2012</b> A Seção B.2 da EB67 anexo 28 estabelece "Descreva os critérios de elegibilidade, de acordo com as disposições aplicáveis da norma do PoA.", Que não é específico para as PPs para entenderem a falta de informação sobre o PoA-DD, uma vez que esta SAC é para a CPA.</p> <p>Por favor, veja a SAC 3 para o problema</p>	<p><b>18/10/2012:</b> Esta SAC refere-se a aplicabilidade da metodologia ACM0002. Por favor, consulte a seção B.2 (página 8) da EB 67 Anexo 28. Além disso, não está claro a aplicabilidade para as PCHs localizadas em sistemas isolados.</p> <p>A SAC19 continua em aberto.</p> <p><b>30/10/2012</b> Esta SAC refere-se ao EB 67 Anexo 28 seção B.2 (página 8), que afirma "Justifique a escolha da metodologia selecionada, mostrando que cada CPA genérica satisfaz cada condição de</p>

Ação corretiva e/ou solicitações de esclarecimento	Referência à Tabela 3	Resposta pelos participantes do projeto	Conclusão da Validação
		<p>do sistema isolado.</p> <p><b>06/11/2012</b> De acordo com a EB 67 Anexo 28, e ACM0002 versão 13, foram incluídas as condições de aplicabilidade para projetos hidrelétricos na Seção B.2 do PoA-DD e para cada CPA, o projeto básico de engenharia deve mostrar que o projeto consiste em geração de energia renovável para a rede, respeitando os limites de densidade de energia (dividindo a capacidade instalada em área do reservatório). Na Seção D.5 de cada CPA-DD é fornecida a informação e as fontes necessárias.</p>	<p>aplicabilidade da metodologia. Se for o caso, forneça uma descrição geral do plano de amostragem.”</p> <p>Explique a documentação que foi utilizada como base de justificativa e forneça referências ou inclua a documentação no Anexo 3: abaixo.</p> <p>Esta SAC permanece em aberto.</p> <p><b>08/11/2012</b> A seção B.2 do CPA-DD versão 4 foi atualizada corretamente.</p> <p>Esta SAC foi encerrada.</p>
<p><b>SAC-20</b> O CPA-DD versão 1 não descreve a medida limite espacial geográfica do projeto de acordo com a metodologia aprovada ACM0002 versão 13.0.0. De EB 67 Anexo 28 "... Além da planilha, apresente um diagrama de fluxo de delineando fisicamente a CPA, com base nas descrições apresentadas na seção A.6. "Tecnologias/medidas", da Parte I acima. Inclua no diagrama de fluxo os equipamentos, os sistemas e fluxos de massa e energia descritos nessa seção. Em particular, indique no diagrama as fontes de emissões de GEEs incluídas no limite do projeto e os dados e parâmetros a serem monitorados..."</p>	<p>II.B.3.1 II.B.3.2 II.B.3.3 II.B.3.4</p>	<p>A Seção B.3 do PoA-DD foi revista com o diagrama.</p> <p>25/10/2012 A Seção B.3 do PoA-DD e CPA-DD Seção B.2 (Água Limpa e genérico) foram revistos.</p> <p>06/11/2012 A seção D.3 do CPA-DD Água Limpa versão 4 foi revisto.</p> <p>21/11/2012 A CPA foi revista, por favor, veja a Seção D.3.</p>	<p><b>18/10/2012:</b> O diagrama de delineamento físico mencionado na seção B.3 não fornece claramente os equipamentos, sistemas e fluxos de massa e energia, as fontes de emissões de GEEs incluídas no limite do projeto e os dados e parâmetros a serem monitorados. Além disso, no caso de emissão de CH4 ser considerada, a parte B.2 do CPA-genérico deve discutir esta informação de forma clara.</p> <p>Esta SAC permanece em aberto.</p> <p><b>31/10/2012</b> A seção D.3 do CPA-DD Água Limpa versão 3 não foi revisto.</p> <p>Esta SAC permanece em aberto.</p> <p><b>08/11/2012</b></p>

Ação corretiva e/ou solicitações de esclarecimento	Referência à Tabela 3	Resposta pelos participantes do projeto	Conclusão da Validação
			<p>A descrição dos limites do projeto ainda não está em consonância com a metodologia aprovada. Não há discussão no que diz respeito a afirmação: "A extensão espacial do limite do projeto inclui a planta do projeto e todas as plantas conectadas fisicamente ao sistema de eletricidade a que a planta do projeto de MDL está conectada" no CPA-DD versão 4.</p> <p>Esta SAC permanece em aberto.</p> <p>26/11/2012</p> <p>A seção D.3 do CPA versão 05 foi revista corretamente.</p> <p>Esta SAC foi encerrada.</p>
<p><b>SAC 21</b> Na CPA genérica, não está demonstrado como cada CPA genérica cumpre o critério de elegibilidade do PoA (EB 67 anexo 28).</p>	II.B.5.1	Por favor consulte a SAC 19.	<p><b>18/10/2012:</b> A informação fornecida na SAC 19 foi avaliada. Esta SAC foi encerrada.</p>
<p><b>SAC 22</b> A área do reservatório nos documentos "Projeto Básico Consolidado", 0.499 km<sup>2</sup>, e "Ficha Resumo - Estudos de Viabilidade e Projeto Básico", 0,43 km<sup>2</sup> no nível máximo de operação normal, diferem da área citada no CPA-DD (0,25 km<sup>2</sup>). Por favor, explique. A equipe de validação não foi capaz de confirmar a apresentação do documento "Ficha Resumo - Estudos de Viabilidade e Projeto Básico" para a ANEEL. Por favor, forneça provas.</p>	II.B.6.2.1	<p>As PPs usaram área inundada. A área do reservatório apresentada no Projeto Básico de Engenharia é hoje utilizada e a densidade de energia é 46,1 W/m<sup>2</sup>, superior a 4W/m<sup>2</sup>. A CPA-DD foi atualizada.</p> <p>25/10/2012 Por favor, veja o protocolo do Projeto Básico projeto apresentado à Aneel, enviado como evidência.</p>	<p><b>18/10/2012:</b> O item D.5 do CPA-DD foi alterado. A área determinada pelo Projeto Básico Consolidado, 0.499 km<sup>2</sup>, foi utilizada. O cálculo da densidade de energia está correto. Por favor, forneça uma cópia assinada do Projeto Básico Consolidado ou demonstre a sua origem de outra forma.</p> <p>Esta SAC permanece em aberto.</p> <p><b>03/11/2012</b> As PP apresentaram evidências da apresentação do Projeto Básico para a</p>

Ação corretiva e/ou solicitações de esclarecimento	Referência à Tabela 3	Resposta pelos participantes do projeto	Conclusão da Validação
			ANEEL, em 18 de outubro de 2010 (arquivo "Protocolo Aneel-PBC-Água Limpa.pdf")  Esta SAC foi encerrada.
<b>SAC 23</b> A ACM0002 determina que para o parâmetro EGfacility,y, os resultados de medição devem ser verificados com o registro de energia vendida. O PoA-DD e o CPA-DD não descrevem como essa exigência será cumprida.	II.B.7.2.1 CPA.E.7.1 CPA.E.7.2	A seção B.7.2 do PoA-DD e D.7.2 do CPA-DD foram revistas.	<b>18/10/2012:</b> O PoA-DD e o CPA-DD foram atualizados.  Essa SAC foi encerrada.
<b>SAC 24</b> A tabela na seção A.6 que indica as partes envolvidas na atividade de projeto não estão em linha com o modelo de CPA-DD.	CPA. A.4.2 CPA. A.6.1	A Seção A.6 do CPA-DD foi revista de acordo com a F-CDM-CPA-DD versão 2.0.  25/10/2012 O CPA-DD foi revisto de acordo com as exigências da EOD, incluindo uma "linha" entre os participantes do projeto e a declaração "(privado)" para cada um.  06/11/2012 As seções A.3 e A.4 do PoA-DD e A.6 do CPA-DD foram revistas, fundindo as células para o "anfitrião".	<b>18/10/2012:</b> A tabela na seção A.6 no CPA-DD não foi revista de acordo com a F-CDM-CPA-DD.  Esta SAC permanece em aberto.  <b>31/10/2012</b> A seção A.6 do CPA-DD versão 3 foi revista parcialmente. O nome da parte anfitriã e parte indicada como implementador. O da ALUPAR ainda falta ser corrigido.  Esta SAC permanece em aberto.  <b>08/11/2012</b> A versão 4 do PoA-DD versão e do CPA-DD foram corrigidas conforme solicitado.  Esta SAC foi encerrada.
<b>SAC 25</b> A descrição das tecnologias e/ou medidas a serem empregadas na atividade de projeto não estão de acordo com o EB66 anexo 16, seção A.5. Além disso, forneça evidências das tecnologias previstas de serem empregadas.	CPA. A.5.1	A tecnologia para PCH são as características de barragem, turbina e gerador. Os projetos de proposta e de engenharia foram fornecidos à EOD e apresentados no PoA-DD e no CPA-DD.	<b>18/10/2012:</b> A evidência 13 - Projeto Básico Consolidado - pg 7 e 9.pdf fornece informações técnicas da PCH Água Limpa.  Esta SAC foi encerrada.

Ação corretiva e/ou solicitações de esclarecimento	Referência à Tabela 3	Resposta pelos participantes do projeto	Conclusão da Validação
<p><b>SAC 26</b> As PPs não explicaram no CPA-DD como a data de início da atividade do projeto proposta foi determinada (EB 65 Anexo 5 e EB 66 Anexo 16).</p>	CPA. A.5.1	A data prevista para início do projeto é 01/01/2013, de acordo com a assinatura esperada do contrato de engenharia que está à espera de validação deste PoA, que está em conformidade com os requisitos do EB 65 Anexo 5 parágrafos 159 e 160. Nenhuma referência foi encontrada no EB 66 Anexo 16.	<p><b>18/10/2012:</b> A data prevista para início do projeto é 01/01/2013. Nenhum contrato foi assinado ainda.</p> <p>Esta SAC foi encerrada.</p>
<p><b>SAC 27</b> O CPA-DD versão 1 não descreve a medida limite espacial geográfica do projeto de acordo com a metodologia aprovada ACM0002 versão 13.0.0. De EB 67 Anexo 28 "... Além da planilha, apresente um diagrama de fluxo de delineando fisicamente a CPA, com base nas descrições apresentadas na seção A.6. "Tecnologias/medidas", da Parte I acima. Inclua no diagrama de fluxo os equipamentos, os sistemas e fluxos de massa e energia descritos nessa seção. Em particular, indique no diagrama as fontes de emissões de GEEs incluídas no limite do projeto e os dados e parâmetros a serem monitorados..."</p>	CPA.D.3.1 CPA.D.3.2 CPA.D.3.3 CPA.D.3.4 CPA.D.3.5 CPA.D.3.6	<p>Esta SAC é repetida. Por favor, veja a SAC 20.</p> <p>25/10/2012 A Seção B.3 do PoA-DD e a Seção B.2 do CPA-DD (Água Limpa e genérico) foram revistos.</p> <p>06/11/2012 A seção D.3 do CPA-DD Água Limpa versão 4 foi revisto.</p> <p>21/11/2012 A CPA foi revista</p>	<p><b>18/10/2012:</b> A SAC 20 refere-se ao CPA genérico CPA, aqui se refere ao CPA Água Limpa. As informações solicitadas pelas PP não foram levadas em conta na seção D.3 do CPA-DD versão 2.</p> <p>Esta SAC permanece em aberto.</p> <p><b>31/10/2012</b> A seção D.3 do CPA-DD não foi revista.</p> <p>Esta SAC permanece em aberto.</p> <p><b>08/11/2012</b> A descrição dos limites do projeto ainda não está em consonância com a metodologia aprovada. Sem discutir de "A extensão espacial do limite do projeto inclui a planta do projeto e todas as plantas conectadas fisicamente ao sistema de eletricidade que a planta do projeto de MDL está conectada" está incluído no CPA-DD versão 4 seção D.3.</p> <p>Esta SAC ainda está aberta.</p> <p>A seção D.3 do CPA versão 05 foi revista corretamente.</p>

Ação corretiva e/ou solicitações de esclarecimento	Referência à Tabela 3	Resposta pelos participantes do projeto	Conclusão da Validação
<p><b>SE 4</b> As PP não forneceram o MoC em linha com o para. 72 de EB 65 Anexo 5 e mais informações conforme exigido pelo parágrafo. 54 a 57.</p>	<p>I.A.3.1.1 I.A.3.1.2 I.A.3.1.3 I.A.3.1.4</p>	<p>O MoC foi enviado para a EOD.</p> <p>25/10/2012 A Alupar foi incluída no MoC e o documento revisado foi enviado para a EOD.</p> <p>21/11/2012 De acordo com a EB 66 Anexo 21, a entidade coordenadora é a Ambio, que declara que todos os dados corporativos e pessoais, incluindo espécimes de assinaturas, são válidos e precisos no MoC apresentado. O contrato entre a Ambio e a Alupar foi enviado como evidência.</p> <p>11/01/2013 O Contrato Social da Alupar e a ata da reunião do Conselho que elege os diretores foi enviado como evidência para a EOD. O contrato entre a Ambio e a Alupar foi enviado novamente.</p>	<p>Esta SAC foi encerrada.</p> <p><b>18/10/2012:</b> Solicita-se às PPs uma explicação de porque a Alupar não é mencionada como PP no MoC e as evidências exigidas pelo par. 54 a 57 do VVS.</p> <p>Esta SE 1 continua em aberto</p> <p><b>08/11/2012</b> As evidências exigidas por par. 54 a 57 de VVS não foram fornecidas.</p> <p>Esta SE continua em aberto.</p> <p><b>26/11/2012</b> Do VVS versão 03.0: A EOD deve validar o parágrafo 53 acima, através de: (a) verificação direta da evidência de identidade pessoal, corporativa, e outra documentação relevante; (b) a documentação autenticada, ou (c) declaração escrita do participante do projeto ou da entidade coordenadora / gerenciadora que submeteu a declaração do MoC que todos os detalhes corporativos e pessoais, incluindo espécimes de assinaturas, são válidos e precisos. A Rina não recebeu o contrato entre a Ambio e a Alupar, inclusive a confirmação escrita.</p> <p><b>11/04/2013</b> O MoC foi fornecido pelas PPs e está em linha com o para. 53 da VVS.</p>

Ação corretiva e/ou solicitações de esclarecimento	Referência à Tabela 3	Resposta pelos participantes do projeto	Conclusão da Validação
<p><b>SE-2</b> Solicita-se às PPs que forneçam evidências se o PoA recebe ou não financiamento público incluído no Anexo 1. Além disso, no Anexo 2 do PoA-DD versão 1 não está clara a situação de financiamento público.</p>	I.A.7.1	<p>Por favor veja SE9.</p> <p>25/10/2012 Não há um financiamento público de anexo 1 para este PoA. Uma declaração para cada CPA será apresentada durante a sua validação. O Anexo 2 do PoA-DD foi revisto.</p>	<p>Esta SE foi encerrada.</p> <p><b>18/10/2012:</b> Esta SE difere da SE 9. Aqui foi perguntado sobre o PoA-DD. A declaração do BNDES esclarece a situação da PCH Água Limpa, não do PoA.</p> <p>Esta SE permanece em aberto.</p> <p>Do PoA-DD versão 3, nenhum financiamento público foi recebido. Esta SE foi encerrada.</p>
<p><b>SE-3</b> As PP não forneceram o “controle de CPA” à Rina.</p>	I.C.1 I.C.2	O arquivo de Excel foi enviado a EOD.	<p><b>18/10/2012:</b> O CPA_control.xls foi fornecido.</p> <p>A SE foi encerrada.</p>
<p><b>SE-4</b> O CPA-DD não diz se o projeto envolve outras fontes de emissões não previstas pelas metodologias que podem questionar a aplicabilidade da metodologia e que podem contribuir com mais de 1% para as reduções estimadas de emissões do projeto.</p>	II.B.3.5	<p>Por favor, veja a Seção A.3. do CPA-DD Não há outra fonte de emissão do que as listadas na metodologia.</p>	<p><b>18/10/2012:</b> A seção A.3 do CPA-DD foi atualizada revelando que não há outras emissões de GEE não previstas pela metodologia que podem contribuir com mais de 1% do total da estimativa de redução de emissões.</p> <p>Esta SE foi encerrada.</p>
<p><b>SE-5</b> A equipe de validação obteve um valor para as emissões de linha de base, que é um pouco diferente do valor referido no CPA-DD específico. Por favor, esclareça. Valor obtido pela equipe de validação: BEy = 107.923 MWh/ano * 0,1988 tCO2/MWh = 21.455 tCO2/ano Valor mencionado no CPA-DD: 21.452 tCO2/ano</p>	II.B.6.1.1 CPA.D.6.1 CPA.D.6.2 CPA.D.6.3 CPA.D.6.4	A diferença foi devida ao arredondamento em Excel. Ad Seções D.6.3, D6.4 e A.10 do CPA-DD foram revistas para satisfazer as exigências da EOD.	<p><b>18/10/2012:</b> O valor do BEy foi corrigido no CPA-DD.</p> <p>Esta SE foi encerrada.</p>
<p><b>SE-6</b> O PoA-DD e o CPA-DD específico não especificam o período durante o qual os registros de monitoramento devem ser mantidos.</p>	II.B.7.3.3 CPA.D.7.2.3	A seção B.7.2 do PoA-DD e a seção D.7.2 do CPA-DD foram revistos.	<p><b>18/10/2012:</b> O PoA-DD e o CPA-DD foram alteradas, especificando o período durante o qual os registros de monitoramento devem ser</p>

Ação corretiva e/ou solicitações de esclarecimento	Referência à Tabela 3	Resposta pelos participantes do projeto	Conclusão da Validação
			mantidos. O período (2 anos) está de acordo com a metodologia aprovada aplicável.  Esta SE foi encerrada.
<b>SE 7</b> No CPA-DD versão 1 não está claramente definido o propósito da atividade do projeto, incluindo o escopo, as atividades/medidas que devem ser implementadas, a tecnologia a ser implementada e a contribuição para o desenvolvimento sustentável.	CPA. A.3.1 CPA. A.3.2	Por favor consulte o CPA-DD Seção A.3	<b>18/10/2012:</b> O CPA-DD foi atualizado de acordo.  Esta SE foi encerrada.
<b>SE 8</b> A localização do projeto como indicada na CPA-DD (19.629653S, 42.856842W) difere da localização no Projeto Básico Consolidado elaborado pela Intertechne, página 7 Item 2.2.	CPA.A.7.1	A CPA-DD Seção A.7 foi revista usando as coordenadas da barragem, de acordo com o projeto básico de engenharia enviado para a EOD.	<b>18/10/2012:</b> O CPA-DD foi revisto de acordo.  Esta SE foi encerrada.
<b>SE 9</b> No Anexo 2 do CPA-DD versão 1 não está clara a situação de financiamento público.	CPA.A.9.1	Por favor, veja a CPA-DD Seção A.11 e a declaração do BNDES. Não há financiamento público do Anexo 1.  <b>25/10/2012</b> O Anexo 2 do CPA-DD foi revisto, incluindo a declaração de que não há financiamento público do Anexo 1.	<b>18/10/2012:</b> O anexo 2 não foi revisto. As PP devem completar esta seção, mesmo sem que exista financiamento público do Anexo 1.  Esta SE permanece em aberto.  31/10/2012 O CPA-DD versão 3 foi atualizado, incluindo uma declaração de que não há financiamento público do Anexo 1 para a atividade de projeto CPA.  Esta SE foi encerrada.
<b>SE 10</b> Na seção B.2 do CPA-DD afirma-se que nenhum estudo de impacto ambiental era necessário para a PCH Água Limpa, no entanto, durante a visita ao local as PP forneceram o EIA e RIMA para esta PCH. Maiores explicações são necessárias.	CPA. B.1.1	A seção B.2 do CPA-DD foi revista, considerando a EIA/RIMA da Azunit engenharia.	<b>18/10/2012:</b> Um EIA/RIMA datado de meio de 2010 foi incluído no CPA-DD versão 2.  Esta SE foi encerrada.

**TABELA 4 SOLICITAÇÃO DE AÇÃO POSTERIOR**

Solicitação de ação posterior	Referência à Tabela 2	Resposta pelos participantes do projeto Conclusão da validação
SAP 1		