

Relatório de Validação

AgCert International PLC
VALIDAÇÃO DO PROJETO - MDL:

PROJETO DE RECUPERAÇÃO DE METANO SMDA BR07- S -34, BAHIA, ESPIRITO SANTO, MINAS GERAIS e SÃO PAULO, BRASIL

RELATÓRIO Nº. 949525

23 de Novembro de 2007

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

Serviço de Gestão de Carbono Westendstr. 199 - 80686 Munique - ALEMANHA

Projeto de Recuperação de Metano SMDA BR07-S-34, Bahia, Espirito Santo, Minas Gerais e São Paulo, Brasil

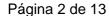


Página 1 de 13

N° do Relatório	Data da primeira edição	N° da Revisão	Data desta revisão	N° do Certificado
949525	12 de Fevereiro de 2007.	2	23 de Novembro de 2007	-

Assunto: Validação de um Projeto de MDL				
Unidade TÜV SÜD responsável:	Parceiro Contratado TÜV SÜD:			
TÜV SÜD Industrie Service GmbH Equipe de Certificação "clima e energia"	TÜV SÜD Industrie Service GMBH			
Westendstr. 199 - 80686 Munique	Serviço de Gerenciamento de Carbono Westendstrasse 199 – 80686 Munique			
República Federal da Alemanha	República Federal da Alemanha			
Cliente:	Site(s) do Projeto:			
AgCert International PLC	Fazenda Pimenta, Granja Benvindo Miranda,			
Apex Building, Blackthorn Road,	Granja Esperança, Granja Esmeralda			
Sanyford Business Park				
Dublin 18, IRLANDA				
Titulo do Projeto: Projeto de Recuperação de Metano Gerais e São Paulo, Brasil	SMDA BR07-S–34, Bahia, Espirito Santo, Minas			
Metodologia Aplicada / Versão: AMS III.D vers	são 11 Escopo(s): 10, 13			
Primeira Versão do DCP:	Versão Final do DCP:			
Data da edição: 22 de janeiro de 2007	Data da edição: 14 de novembro de 2007			
Versão No.: 1	Versão No.: 5			
Data de início da Publicação GSP 31 de janeiro de 2007				
Reduções de Emissão Anual Estimadas:	8.585 toneladas de CO _{2e}			
Líder de Equipe da avaliação:	Outros Membros da Equipe de Avaliação:			
Markus Knödlseder	Sandro Marostica			
Resumo da opinião de Validação:				
A revisão da documentação de concepção de projeto e as entrevistas subseqüentes forneceram à TÜV SÜD evidências suficientes para determinar o cumprimento de todos os critérios estabelecidos. Em nossa opinião, o projeto atende a todos os requisitos da UNFCCC para MDL. Assim sendo, a TÜV SÜD recomenda o registro do projeto pelo Conselho Executivo de MDL caso cartas de aprovação de todas as partes envolvidas estejam disponíveis antes da data de vencimento da(s) metodologia(s) aplicada(s) ou da(s) versão(ões) de metodologia(s) aplicadas, respectivamente				
A revisão da documentação de concepção de projeto e as entrevistas subseqüentes não forneceram à TÜV SÜD evidências suficientes para determinar o cumprimento de todos os critérios estabelecidos. Assim sendo, a TÜV SÜD não recomenda o registro do projeto pelo Conselho Executivo de MDL e informará os participantes do projeto e o Conselho Executivo d MDL sobre essa decisão.				

Projeto de Recuperação de Metano SMDA BR07-S-34, Bahia, Espirito Santo, Minas Gerais e São Paulo, Brasil





Abreviações

MCA Metodologia Consolidada Aprovada

MA Metodologia Aprovada

SMDA Sistemas de Manejo de Dejetos Animais

SAC Solicitação de Ação Corretiva

MDL Mecanismo de Desenvolvimento Limpo

RCE Redução de Emissão Certificada

SE Solicitação de Esclarecimento

AND Autoridade Nacional Designada

EOD Entidade Operacional Designada

CE Conselho Executivo

AIA/AA Avaliação de Impacto Ambiental/Avaliação Ambiental

RE Redução de Emissões

GEE Gás(es) de Efeito Estufa

PQ Protocolo de Quioto

PM Plano de Monitoramento

NGO Organização não Governamental

DCP Documento de Concepção do Projeto

PP Participante do Projeto

TÜV SÜD TÜV SÜD Industrie Service GmbH

UNFCCC Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças do Clima

MVV Manual de Validação e Verificação

Projeto de Recuperação de Metano SMDA BR07-S-34, Bahia, Espirito Santo, Minas Gerais e São Paulo, Brasil



Página 3 de 13

Indic	ce	Página
1	INTRODUÇÃO	4
1.1	Objetivo	4
1.2	Escopo	4
2	METODOLOGIA	6
2.1	Notas da Equipe de Avaliação	8
2.2	Revisão de Documentos	8
2.3	Entrevistas de Acompanhamento	8
2.4	Resolução de Solicitações de Esclarecimentos e Ação Corretiva	10
2.5	Controle de Qualidade Interno	10
3	RESUMO DAS DESCOBERTAS	11
4	COMENTÁRIOS DAS PARTES, DOS INTERESSADOS E DE ONGS	12
5	OPINIÃO DE VALIDAÇÃO	13

Anexo 1: Protocolo de Validação

Anexo 2: Lista de Referência de Informações

Projeto de Recuperação de Metano SMDA BR07-S-34, Bahia, Espirito Santo, Minas Gerais e São Paulo, Brasil

Página 4 de 13



1 INTRODUÇÃO

1.1 Objetivo

O objetivo da validação é uma avaliação independente por um terceiro (EOD = Entidade Operacional Designada) de uma atividade de projeto proposta frente a todos os critérios definidos para o registro dentro do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL). A Validação é parte de um ciclo de projeto MDL e resultará, no final, em uma conclusão da EOD se uma atividade de projeto é válida e se deveria ser submetida para registro no CE-MDL. A decisão final sobre o registro de uma atividade de projeto proposta fica para o Conselho Executivo do MDL e as Partes envolvidas.

A atividade de projeto discutida nesse relatório de validação foi submetida no título do projeto.

Projeto de Recuperação de Metano SMDA BR07-S-34, Bahia, Espirito Santo, Minas Gerais e São Paulo, Brasil

1.2 Escopo

O escopo de qualquer avaliação é definido pela legislação, regulamentação e diretrizes existentes, dadas por entidades ou autoridades importantes. No caso de atividades de projeto MDL, o escopo é definido por:

- O Protocolo de Quioto, em particular o § 12
- ➤ A Decisão 2/CMP1 e a decisão 3/CMP.1 (Acordos de Marraqueche)
- Decisões complementares do COP/MOP referentes ao MDL (ex. Decisão 4 8/CMP.1)
- Decisões do CE publicadas no http://cdm.unfccc.int
- Diretrizes Específicas do CE publicadas no http://cdm.unfccc.int
- Diretrizes para o preenchimento do Documento de Concepção de Projeto (DCP MDL), e as Novas Linhas de Base e Metodologias de Monitoramento propostas (NM-MDL)
- > A metodologia aprovada aplicada
- > O meio ambiente técnico do projeto (escopo técnico)
- Padrões Internos e Nacionais de monitoramento e de GQ/QC
- Diretrizes técnicas e informações sobre a melhor prática

A validação não objetiva fornecer consultoria para o cliente. Entretanto, solicitações de esclarecimento e/ou ações corretivas apontados, poderão fornecer entradas para melhorias na concepção do projeto.

Uma vez que a TÜV SÜD receba a primeira versão do DCP, ele é disponibilizado publicamente na internet, na página da *web* da TÜV SÜD's, bem como na página da *web* da UNFCCC - MDL para iniciar o processo de consulta global dos interessados de 30 dias. Caso exista algum pedido de revisão do DCP (em circunstâncias específicas a consulta global dos interessados será repetida) e o DCP final será a base para a avaliação final, como apresentado nesse relatório. Informações sobre a primeira e a última versão do DCP estão apresentadas na página 1.

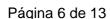
Projeto de Recuperação de Metano SMDA BR07-S-34, Bahia, Espirito Santo, Minas Gerais e São Paulo, Brasil



Página 5 de 13

O único objetivo de uma validação é sua utilização durante o processo de registro como parte do ciclo de projeto MDL. Conseqüentemente, a TÜV SÜD não pode ser responsabilizada por nenhuma parte pelas decisões tomadas ou não com base nesta opinião de validação, que vai além desse propósito.

Projeto de Recuperação de Metano SMDA BR07-S-34, Bahia, Espirito Santo, Minas Gerais e São Paulo, Brasil





2 METODOLOGIA

A avaliação do projeto objetiva ser uma análise de risco e têm por base a metodologia desenvolvida nos Manuais de Validação e de Verificação, uma iniciativa das entidades designadas e aplicáveis, as quais objetivam harmonizar a abordagem e a qualidade de todas essas avaliações.

Objetivando garantir transparência, um protocolo de validação foi padronizado para o projeto. A TÜV SÜD desenvolveu um "livro de receitas" para verificações específicas de metodologia baseada em protocolos dos modelos apresentados no Manual de Validação e Verificação. O protocolo mostra, de forma transparente, critérios (requisitos), a análise de cada critério pela equipe de avaliação e os resultados da validação dos critérios identificados. O protocolo de validação serve para as seguintes finalidades:

- Ele organiza, detalha e clarifica os requisitos que um projeto MDL deve cumprir;
- Assegura um processo de validação transparente em que o validador documentará o quanto um determinado requisito foi validado e o resultado da validação.

O protocolo de validação consiste em três tabelas. As diferentes colunas nessas tabelas estão descritas na tabela abaixo:

O protocolo de validação preenchido acompanha o Anexo 1 deste relatório.

Tabela 1 do Protocolo de Validação: Conformidade da Atividade de Projeto e DCP				
Tópicos / Questões de Checklist	Referência	Comentários	DCP publicado	DCP Final
O checklist é organizado em partes seguindo a organização da versão aplicável do DCP. Cada parte é então subdividida. O nível mais baixo constitui um checklist de questões / critérios.	Faz referência ao documento s onde as respostas às perguntas ou itens do checklist é encontrado em casos em que o comentário esteja relacionado ao documento s além do DCP	A seção é utilizada para elaborar e discutir a questão da lista de verificação e/ou a conformidade com a questão. Ela é posteriormente utilizada para explicar as conclusões alcançadas. Em alguns casos checklists complementares são utilizadas indicando respostas de Sim/Não no exame de critérios de confiabilidade. Qualquer Solicitação deve ser materializada nessa coluna.	Conclusões são apresentadas baseadas na avaliação da primeira versão do DCP. Isso é aceitável baseando-se tanto em evidências fornecidas (☑), ou em uma Solicitação de Ação Corretiva (SAC) devido à não conformidade com as questões do checklist (Ver abaixo). Solicitação de Esclarecimento (SE) são utilizadas quando a equipe de validação identifica uma necessidade de esclarecimentos complementares.	As conclusões são apresentadas da mesma forma que baseadas na avaliação da última versão do DCP.

Projeto de Recuperação de Metano SMDA BR07-S-34, Bahia, Espirito Santo, Minas Gerais e São Paulo, Brasil



Página 7 de 13

Juntamente com o novo formato do MDL-SSC-DCP a TÜV SÜD mudou também seu relatório de validação. Visto que, esse projeto em particular, o DCP final utilizava uma versão diferente de formato do MDL-SSC-DCP, do que a primeira, o protocolo de validação inclui uma tabela 2a (considerando-se o antigo formato do DCP) e uma tabela 2b (considerando-se o novo formato do DCP) A ultima coluna da tabela 2a Conclusões do DNA é a conclusão dada pela TÜV SÜD antes de obter a CdA (Carta de Aceitação) e devido à mudança de layout é mencionada como conclusão válida para a análise da AND.

Tabela 2 do Protocolo de Validação: Resolução de Solicitações de Ação Corretiva e Esclarecimentos			
Esclarecimentos e solicitações de ações corretivas	Ref. à tabela 1	Resumo da resposta do proprietário do projeto	Conclusão da equipe de validação
Caso as conclusões da tabela 1 sejam uma solicitação de ação corretiva ou uma solicitação de esclarecimento, eles deveriam estar listados nessa seção.	Consulte o número da questão da lista de verificação na Tabela 1, onde a Solicitação de Ação Corretiva ou de Esclarecimento é explicada.	As respostas dadas pelo cliente ou por outro participante do projeto durante as comunicações com a equipe de validação, deveriam estar resumidas nessa seção.	,

Caso a atividade de projeto seja rejeitada, maiores detalhes sobre essa recusa deverão ser inseridos na tabela 3.

Tabela 3 do Protocolo de Validação: Ações corretivas e solicitações de esclarecimento não resolvidas			
Esclarecimentos e solicitações de ações corretivas	Id. da SAC/SE	Explicação da Conclusão de Recusa	
Caso as conclusões finais da tabela 2 sejam negativas a solicitação relacionada deverá estar listados nessa seção.	Identificação da Solicitação.	Essa seção deveria conter uma explicação detalhada do porque o projeto, no final, não foi considerado em conformidade com os critérios de confiabilidade.	

Projeto de Recuperação de Metano SMDA BR07-S-34, Bahia, Espirito Santo, Minas Gerais e São Paulo, Brasil



Página 8 de 13

2.1 Notas da Equipe de Avaliação

De acordo com os escopos técnicos e as experiências de mercado setoriais ou nacionais, a TÜV SÜD formou uma equipe de Projetos de acordo com as regras do órgão de certificação de "clima e energia" TÜV SÜD. A composição de uma equipe de avaliação precisa ser aprovada pelo Órgão de Certificação assegurando-se de que as habilidades necessárias estejam amparadas pela equipe. O Órgão de Certificação TÜV SÜD controla quatro níveis de qualificação por membros da equipe, que são designados por regras formais de agendamentos:

- Líder de Equipe de Avaliação (LEA)
- Auditor para Gás de Efeito Estufa (GEE-A)
- Estagiário de Gás de Efeito Estufa (E)
- Especialistas (E)

É necessário que, o escopo setorial relacionado à metodologia seja coberto pela equipe de avaliação.

A equipe de validação era formada pelos seguintes especialistas (o líder de equipe de avaliação responsável está escrito em negrito):

Nome	Qualificação	Cobertura do escopo técnico	Cobertura da experiência setorial	Experiênci a do País Anfitrião
Markus Knödlseder	LEA	\square	\square	
Sandro Marostica	GEE-A	$\overline{\checkmark}$	$\overline{\checkmark}$	V

Markus Knödlseder é um auditor para os projetos de mudança do clima e inventários de emissão de GEE no departamento "Serviço de Gestão de Carbono" na matriz do TÜV Industrie Service GmbH, TÜV Süd Group em Munique. Ele esteve envolvido no tópico de auditoria ambiental, checando linha de base, monitoramento e verificação, em razão dos requisitos do Protocolo de Quioto desde outubro de 2001. Seu foco principal está nas energias renováveis.

Sandro Marostica é Engenheiro de Alimentos com MBA da IMD, Lausanne Switzerland Ele adquiriu suas primeiras experiências no mercado de MDL com a criação de sua empresa no Reino Unido para negociar RCE's dos contratos de projetos MDL no Brasil, desde Agosto de 2004. Residindo no Brasil, ele tem trabalhado com a TÜV SÜD desde Abril de 2006, como Gerente Geral e auditor de GEE e tem conhecimento das leis e regulamentações locais.

2.2 Revisão de Documentos

O primeiro documento de concepção do projeto apresentado pelo cliente e a linha de base foram revisados, como paço inicial do processo de validação. Uma lista completa de todos os documentos e provas revistos está anexada com o nome de Anexo 2 desse relatório.

2.3 Entrevistas de Acompanhamento

Uma visita inicial no escritório central da Agcert do Brasil foi realizada em Junho de 2006, com o objetivo de revisar o projeto inicial e o gerenciamento dos dados (Ver anexo 2). No período de Setembro de 2005 à Julho de 2007, a TÜV SÜD realizou entrevistas nos locais dos projetos, com os atores do projeto para confirmar informações específicas e para solucionar questionamentos

Projeto de Recuperação de Metano SMDA BR07-S-34, Bahia, Espirito Santo, Minas Gerais e São Paulo, Brasil



Página 9 de 13

identificados na primeira revisão do documento. As entrevistas com os produtores que foram identificados antes do início do processo de publicação do DCP desse projeto, foram entrevistados com base no contexto dos Projetos anteriores. Naquele momento, muitos dos produtores tinham problemas em cumprir com os requisitos necessários. Dessa forma, naquele momento, a Agcert decidiu retirar aqueles sites. Entretanto, na validação atual, aquelas fazendas conseguiram cumprir com os requisitos necessários, por isso, estão inseridas naquele DCP.

A tabela abaixo fornece uma lista de todas as pessoas entrevistadas durante as visitas aos sites.

Organização	Pessoa entrevistada e função
Fazenda Pimenta, Granja Benvindo Miranda	Pedro Ricardo de Almeida
Granja Esperança	Saulo de Deus Vieira
Granja Esmeralda	João Gilberto M. Van Den Broek
AgCert	Thomas Jefferson Cardoso
AgCert	Jose Geraldo Oliveira

Projeto de Recuperação de Metano SMDA BR07-S-34, Bahia, Espirito Santo, Minas Gerais e São Paulo, Brasil



Página 10 de 13

2.4 Resolução de Solicitações de Esclarecimentos e Ação Corretiva

O objetivo dessa fase da validação é solucionar as solicitações de ações corretivas e esclarecimentos e qualquer outro ponto relevante que necessite ser esclarecido para que a TÜV SÜD's possa chegar a uma conclusão positiva do projeto. As solicitações de ação corretiva e solicitações de esclarecimento levantadas pela TÜV SÜD foram solucionadas durante as comunicações entre o cliente e a TÜV SÜD. Para garantir a transparência do processo de validação, as preocupações levantadas e as respostas que foram dadas estão resumidas no capítulo 3 abaixo e documentadas com mais detalhes no protocolo de validação no anexo 1.

2.5 Controle de Qualidade Interno

Sendo um passo final da validação, o relatório de validação e o protocolo precisam passar por um controle de qualidade interno do Órgão de Certificação de "clima e energia", Ex. cada relatório precisa ser aprovado ou pelo chefe do órgão de certificação ou por seu representante. Caso uma dessas duas pessoas seja parte da equipe de validação, a aprovação somente poderá ser dada pelo outro membro.

É decisão do Órgão de Certificação TÜV SÜD enviar, ou não, um projeto, solicitando seu registro pelo CE.

Projeto de Recuperação de Metano SMDA BR07-S-34, Bahia, Espirito Santo, Minas Gerais e São Paulo, Brasil



Página 11 de 13

3 RESUMO DAS DESCOBERTAS

A seguinte descrição do projeto, bem como o DCP, puderam ser verificadas durante as auditorias nos sites:

O objetivo desse projeto é mitigar e recuperar GEE relacionado ao efluente animal.

Esse projeto visa aplicar a metodologia de recuperação de metano identificada na seção III.D, do indicativo de linha de base simplificada e metodologias de monitoramento para atividades de Projetos MDL de pequena escala. A atividade de projeto proposta irá mitigar e recuperar as emissões de GEE de SMDA de maneira economicamente sustentável, e resultará em outros benefícios ambientais, tais como uma melhora da qualidade de água e redução de odor. De forma simplificada, o projeto propõe uma mudança de uma prática de alta emissão de GEE SMDA, uma lagoa aberta, para uma prática de baixa emissão de GEE SMDA, um biodigestor anaeróbico em temperatura ambiente com captura e queima do biogás resultante.

Resumidamente, a equipe de validação descobriu:

- O número de população submetido e a taxa de crescimento da fazenda não foram consideradas de forma correta,
- A localização dos subprojetos e os limites de projeto não estavam claros no primeiro DCP.
- O layout técnico do projeto n\u00e3o estavam claros no come\u00f3o, para acessar a quantidade total de redu\u00f3\u00f3es de emiss\u00e3o em potencial,
- Durante a validação, a validade da metodologia aplicada mudou, então, foi solicitado que os participantes também seguissem essas alterações,
- o Posteriormente a Agcert informou com irá garantir a confiabilidade do monitoramento, utilizando equipamentos adequados e funcionários qualificados.

Os documentos e as informações solicitadas foram submetidos para a EOD e também foram considerados na versão final do DCP.

Assim sendo, o projeto cumpre com todos os requisitos.

Projeto de Recuperação de Metano SMDA BR07-S-34, Bahia, Espirito Santo, Minas Gerais e São Paulo, Brasil



Página 12 de 13

4 COMENTÁRIOS DAS PARTES, DOS INTERESSADOS E DE ONGS

A TÜV SÜD publicou os documentos do projeto na página da *web* da UNFCCC instalando um link na página de internet própria da TÜV SÜD e solicitando comentários de terceiros, interessados e organizações não governamentais durante um período de 30 dias.

A tabela a seguir mostra todas as informações desse processo:

Página da web:			
http://www.netinform.de/KE/Wegweiser/Guide2_1.aspx?ID=2558&Ebene1_ID=26&Ebene2_ID=761&mode=1			
Data de início do processo de p	publicação de consulta dos interessados:		
31 de Janeiro de 2007 até 01 de Março de 2007			
Comentários enviados por: Pontos levantados:			
nenhum -			
Respostas da TÜV SÜD:			
-			

O Processo de Publicação de Consulta aos interessados não foi repetido, visto que o conteúdo do DCP e o layout do projeto não mudaram.

Projeto de Recuperação de Metano SMDA BR07-S-34, Bahia, Espirito Santo, Minas Gerais e São Paulo, Brasil



Página 13 de 13

5 OPINIÃO DE VALIDAÇÃO

A TÜV SÜD realizou a validação da seguinte atividade de projeto MDL proposta:

Projeto de Recuperação de Metano SMDA BR07-S-34, Bahia, Espirito Santo, Minas Gerais e São Paulo, Brasil.

A revisão da documentação de concepção de projeto e as entrevistas subseqüentes forneceram à TÜV SÜD evidências suficientes para determinar o preenchimento de todos os critérios. Em nossa opinião, o projeto atende a todos os requisitos da UNFCCC para MDL. Assim sendo, a TÜV SÜD recomenda o registro do projeto pelo Conselho Executivo de MDL.

Uma análise conforme a metodologia aplicada demonstra que a atividade de projeto proposta não é um cenário de linha de base provável. As reduções de emissão atribuídas ao projeto são, dessa forma, adicionais a qualquer um que pudesse ocorrer na ausência da atividade do projeto. Visto que o projeto é implementado conforme foi descrito, o projeto deverá gerar a quantidade estimada de reduções de emissão conforme previsto na versão final do DCP.

A validação tem como base as informações disponibilizadas a nós e as condições de compromisso detalhadas neste relatório. A validação aconteceu utilizando-se uma abordagem de risco conforme descrito acima. A única finalidade deste relatório é sua utilização durante o processo de registro como parte do ciclo do projeto de MDL. Conseqüentemente, a TÜV SÜD não pode ser responsabilizada por nenhuma parte pelas decisões tomadas ou não com base nesta opinião de validação, que vai além desse propósito.

Munique, 23 de Novembro de 2007

Órgão de Certificação de "Clima e Energia" TÜV SÜD Industrie Service GmbH Munique, 23 de Novembro de 2007

Líder de Equipe de Avaliação

Validação do Projeto MDL: Projeto de Recuperação de Metano SMDA BR06-S-34, Bahia, Espirito Santo, Minas Gerais e São Paulo, Brasil



Anexo 1: Protocolo de Validação