



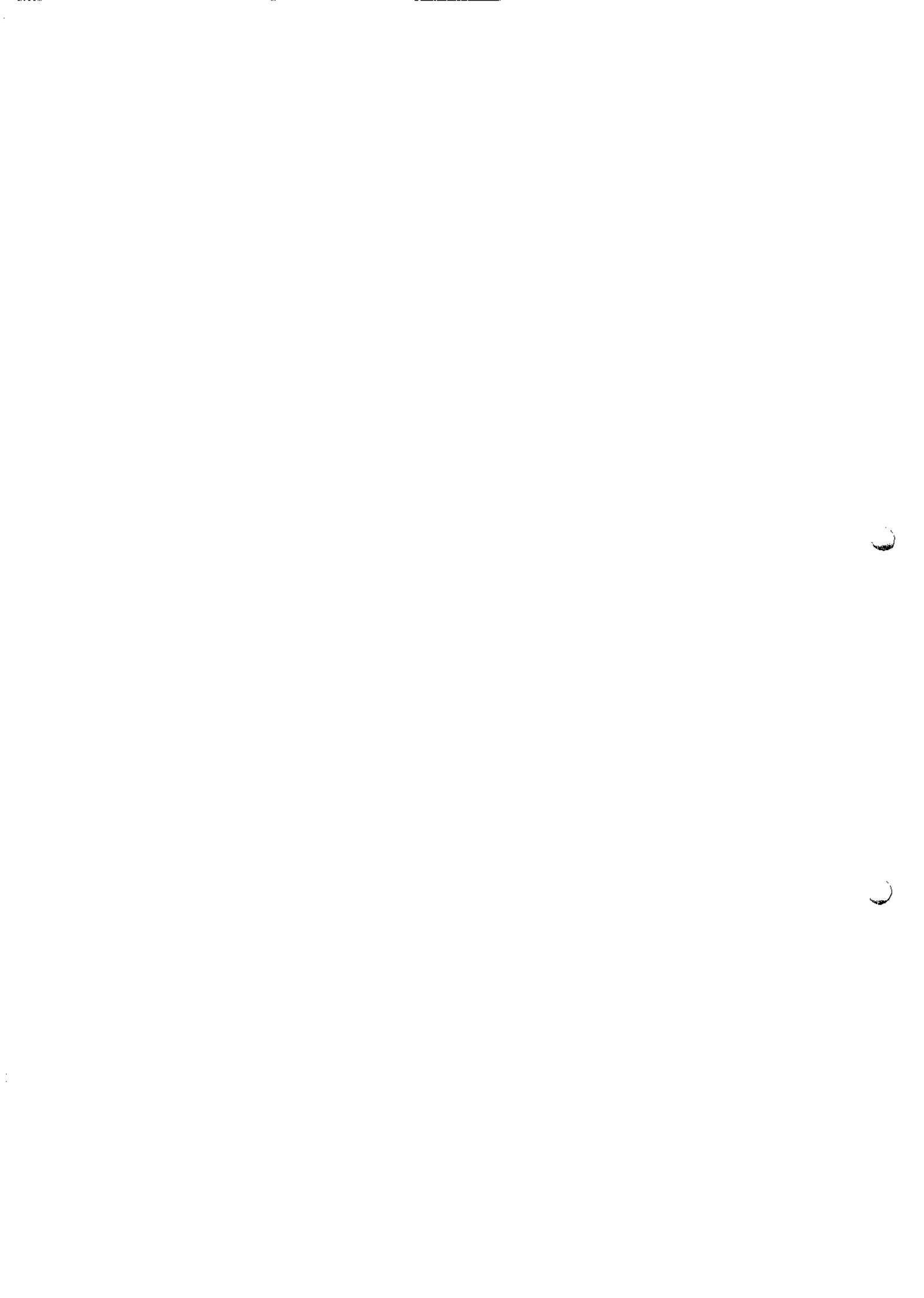
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Unidade Setorial da Diretoria de Licenciamento Ambiental



TERMO DE ABERTURA DE VOLUME

Aos 25 dias do mês de fevereiro de 2014, procedemos a abertura deste volume nº VIII do processo de nº 02001.003441/2007-63, que se inicia com a página nº 1357. Para constar subscrevo e assino.

Maycon Roberto da S. Martins
MAYCON ROBERTO DA S. MARTINS
Responsável do(a) /IBAMA





MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Energia Elétrica, Nuclear e Dutos



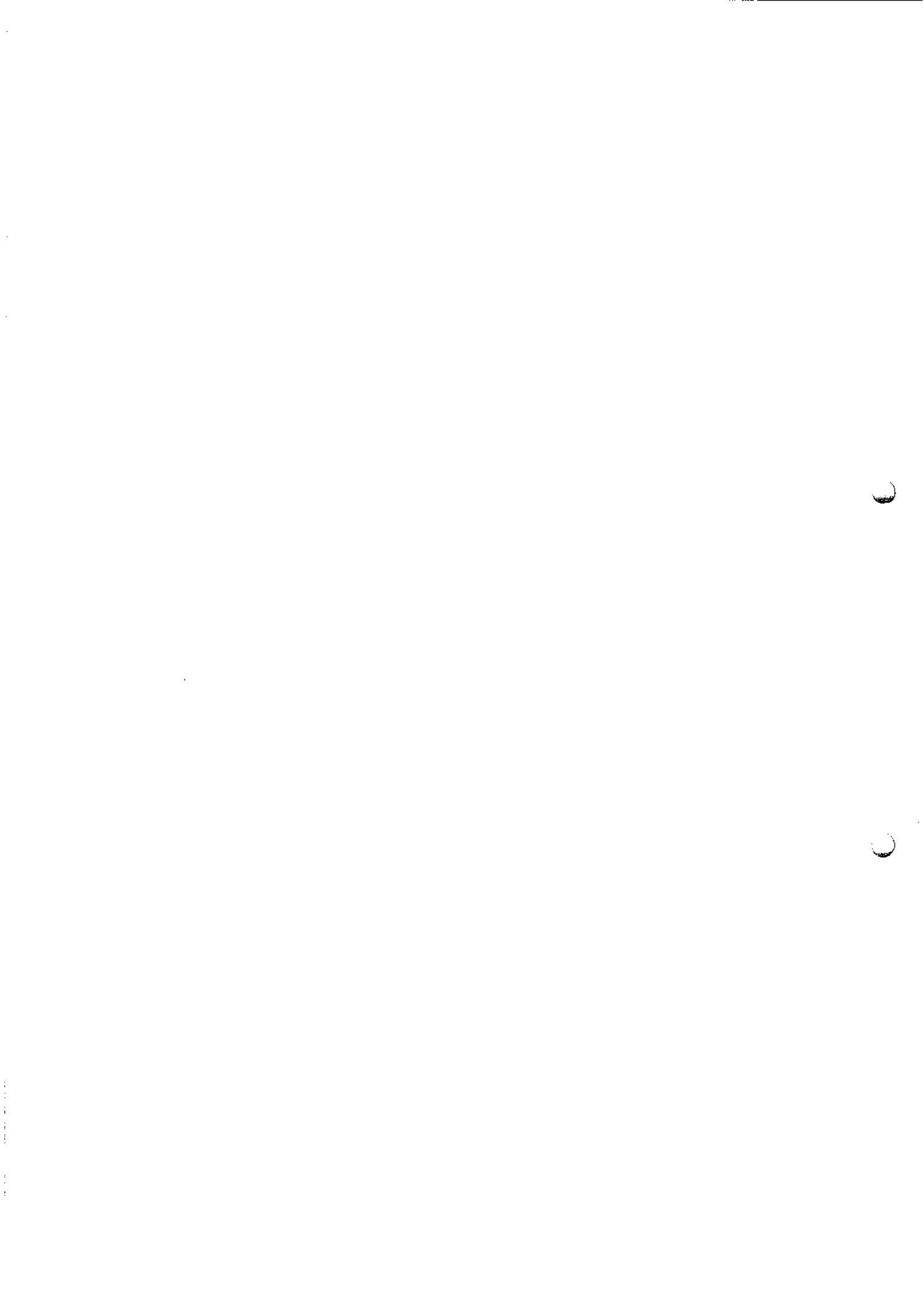
DESP. ABERT. VOL. 000235/2014 COEND/IBAMA

Brasília, 25 de fevereiro de 2014

Ao Arquivo Setorial do SETORIAL DILIC

Solicito a abertura do volume VIII do processo de nº 02001.003441/2007-63. Após abertura, tramitá o processo para o(a) COEND.

GUILHERME VENDRAMINI PEREIRA
Analista Ambiental da COEND/IBAMA



TAG

Rio de Janeiro, 18 de novembro de 2013

TAG/DSUP 0111/2013

Ao

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis - IBAMA
Diretoria de Licenciamento Ambiental – DILIC
Coordenação de Energia Elétrica, Nuclear e Dutos - COEND
Sra. Alessandra Aparecida Gayoso Franco de Toledo
SCEN, Trecho 2, Edifício Sede do IBAMA, Bloco C, 1º andar - Brasília - DF
CEP 70.818-900

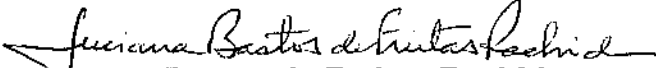
Assunto: Atualização do Plano de Resposta à Emergência - Gasoduto
Pilar-Ipojuca
Referência: Processo nº 02001.003441/2007-63

Prezada Senhora,

Em atendimento ao determinado através da condicionante nº 2.11 da Licença de Operação nº 989/2010 vimos, nesta oportunidade, neste oportunidade, encaminhar a revisão do Plano de Resposta à Emergência do gasoduto Pilar-Ipojuca.

Sem mais para o momento, nos colocamos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se façam necessários.

Atenciosamente,


Luciana Bastos de Freitas Rachid
Diretora Superintendente
Transportadora Associada de Gás S/A - TAG

Anexo(s): PRE Pilar-Ipojuca

DIGITALIZADO NO IBAMA

A AA Maria de Lourdes,

Para conhecimento e
demais providências, por
pertinência.

26/11/2013

A.Fred.

Alessandra A. G. Franco de Toledo
Coordenadora de E. Elétrica Nuclear e Dados
COENDIGENE/DILC

Data: 10/05/11

Rio de Janeiro, 9 de maio de 2011

TAG/DTO 0248/2011

Ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais - IBAMA
Diretoria de Licenciamento Ambiental - DILIC
Coordenação de Energia Elétrica, Nuclear e Dutos - COEND
At.: Sr. André de Lima Andrade
Coordenação de Energia Elétrica, Nuclear e Dutos - COEND
SCEN, Trecho 2 - Edifício Sede do IBAMA, Bloco C, 1º andar
CEP 70.818-900 - Brasília/DF

Assunto: Atendimento a condicionante 2.2 da LO nº 989/2010 - Programa de Reposição Florestal – Gasoduto Pilar-Ipojuca.
Referência: Parecer Técnico Nº 113/2010 – COEND/CGENE/DILIC/IBAMA

Prezado Senhor,

Em atendimento à condicionante 2.2 da Licença de Operação nº 989/2010 do Gasoduto Pilar-Ipojuca e ao Parecer Técnico em referência, segue, em anexo, o projeto executivo do Programa de Reposição Florestal do empreendimento elaborado pela empresa contratada (WN Serviços) para a execução dos serviços.

Sem mais para o momento, nos colocamos a disposição para qualquer esclarecimento adicional que se faça necessário.

Atenciosamente,


Celso Luiz Silva Pereira de Souza
Diretor Técnico-Operacional
Transportadora Associada de Gás S/A - TAG

Anexo(s): PROGRAMA DE REPOSIÇÃO FLORESTAL

Os documentos numerados até a folha 1373 encontraram-se na Coend 3 e foram entregues recentemente à esta Coend 1, razão pela qual encontram-se cronologicamente desordenados.

23/07/2014

A Toledo
Alexandra Aparecida G. F. de Toledo
COEND/CGENE/DILIC/IBAMA
Analista Ambiental
Mat. 1474618

De: William A. Fernald

Em: 11/09/11

Quarta

As 14 Jari Luente,

o anexo.

Em 11/05/11,

André Andrade

COENDE
Coordenador de Et. Eletrica, Nuclear e Dutos
COENDEGENE/DILICIBAMA



Rio de Janeiro, 6 de maio de 2011

TAG/DTO 0247/2011

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais - IBAMA
Diretoria de Uso Sustentável da Biodiversidade e Florestas - DBFLO
Coordenação Geral de Autorização de Uso e Gestão da Fauna e Recursos
Pesqueiros - CGFAP
Sra. Maria Nilda Augusta Vieira Leite
SCEN, Av. L4 Norte - Ed. Sede do IBAMA - Asa Norte
70.800-200 - Brasília - DF

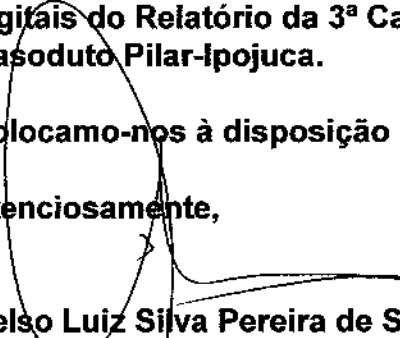
Assunto: Dados brutos referentes ao Monitoramento de Fauna do
Gasoduto Pilar Ipojuca - Processo: 02001.005600/2008-45
Referência: Ofício nº 219/2011/IBAMA/DBFLO/CGFAP

Prezada Senhora,

Em atendimento ao ofício em referência, seguem, em anexo, os arquivos
digitais do Relatório da 3ª Campanha de Monitoramento da Fauna do
Gasoduto Pilar Ipojuca.

Colocamo-nos à disposição para qualquer esclarecimento.

Atenciosamente,


Celso Luiz Silva Pereira de Souza
Diretor Técnico-Operacional
Transportadora Associada de Gás S/A - TAG

Anexo(s): Midia Digital do Relatório: 3º Campanha do Monitoramento da
Avifauna e Anurofauna.

De ordem à Band

Em: 11/05/11
Quarta

Do Sr José Kuentz,

pl análise.

Em 11/05/11,

André de Lima

André de Lima Andrade
Coordenador de E. Elétrica, Nuclear e Duta
COENDICGENEDILIC/BAMA

Rio de Janeiro, 6 de julho de 2011

TAG/DTO 0396/2011

Ao
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis -
IBAMA
Diretoria de Licenciamento Ambiental - DILIC
Coordenação de Energia Elétrica, Nuclear e Dutos - COEND
Sr. André de Lima Andrade
SCEN – Trecho 2 – Edifício Sede do IBAMA – Bloco A
CEP: 70.818-900 Brasília – DF

Assunto: **Compensação Ambiental - Gasoduto Pilar- Ipojuca**
Referência: **Licença de Operação 989/2011 - Registro IBAMA:**
02001.003441/2007-63

Prezado Senhor,

Vimos reiterar nosso interesse em atender ao determinado na condicionante 2.17 da Licença de Operação em referência, que determina que seja firmado em 180 dias, a contar de sua emissão, o Termo de Compromisso para o cumprimento das medidas compensatórias previstas no artigo 36 da lei 9985/00.

Contudo, ressaltamos que permanecemos no aguardo das devidas orientações desse órgão para que possamos dar continuidade ao cumprimento da citada condicionante.

Sem mais para o momento, estamos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se façam necessários.

Atenciosamente,



Celso Luiz Silva Pereira de Souza
Diretor Técnico-Operacional
Transportadora Associada de Gás S/A - TAG

Não há anexo(s)

MMA - IBAMA
Documento:
02001.034967/2011-71

Data: 08/07/2011



Data: 13/01/2012

BR PETROBRAS

Rio de Janeiro, 11 de janeiro de 2012

TAG/DTO 0038/2012

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis -
IBAMA

Diretoria de Licenciamento Ambiental - DILIC

Coordenação de Energia Elétrica, Nuclear e Dutos - COEND

Sr. André de Lima Andrade

SCEN, Trecho 2 - Edifício Sede do IBAMA, Bloco C, 1º andar

CEP 70.818-900 - Brasília/DF

Assunto: Condicionante 2.13 da Licença de Operação Nº 989/2010 -

Gasoduto Pilar - Ipojuca.

Referência: Processo nº 02001.003441/2007-63

Prezado Senhor,

O Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, através da condicionante 2.13 da Licença de Operação Nº 989/2010, determinou que a Transportadora Associada de Gás - TAG apresente Relatórios Consolidados de Auditorias Ambientais a cada dois anos, conforme estabelecido na Resolução CONAMA Nº 306/2002.

Todavia, o Art. 1º da referida Resolução não faz referencia às instalações componentes da malha dutoviária, conforme podemos observar abaixo.

"Art. 1º Estabelecer os requisitos mínimos e o termo referência para realização de auditorias ambientais, objetivando avaliar os sistemas de gestão e controle ambiental nos portos organizados e instalações portuárias, plataformas e suas instalações de apoio e refinarias, tendo em vista o cumprimento da legislação vigente e do licenciamento ambiental. "

Diante do exposto, entendemos que o Gasoduto Pilar - Ipojuca não está contemplado no conjunto de empreendimentos previstos pela Resolução CONAMA 306/2002 em que há obrigatoriedade de realização das Auditorias Ambientais. Por conseguinte, solicitamos que seja reconsiderada a pertinência da condicionante 2.13 da LO Nº 989/2010.

Sem mais para o momento, nos colocamos à disposição para quaisquer esclarecimentos se façam necessários.

Atenciosamente,

P/ Rafael Costa Fernandes
Celso Luiz Silva Pereira de Souza

De ordem: à ordem Em: 16/05/12

Para:

Simone
Simone Araújo de Souza
Secretária CGENE/DILIC

Ao TRP José Vicente,

pl anexas se necess.

Em 17/05/12,

André

André de Lima Andrade
Coordenador de E. Elétrica, Nuclear e D.
COEN/CGENE/DILIC/SAMA

Diretor Técnico-Operacional
Transportadora Associada de Gás S/A - TAG



Não há anexo(s)

A small, stylized handwritten mark or signature located at the bottom right of the page.

EM BRANCO

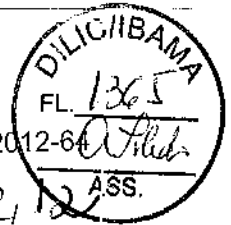
MMA - IBAMA

Documento:

02001.010815/2012-64

Data:

28/02/12



BR PETROBRAS

Rio de Janeiro, 27 de fevereiro de 2012

TAG/DTO 0140/2012

Ao

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais-IBAMA

Diretoria de Licenciamento Ambiental - DILIC

Coordenação de Energia Elétrica, Nuclear e Dutos - COEND

At.: Sr. André de Lima Andrade

Coordenador de Energia Elétrica, Nuclear e Dutos

SCEN-Trecho 2 -Ed. Sede do IBAMA - Bloco A, 1º andar - Asa Norte

70.818-900 - Brasília - DF

Assunto: Autorização Coleta e Captura de Fauna - Gasoduto Pilar-Ipojuca

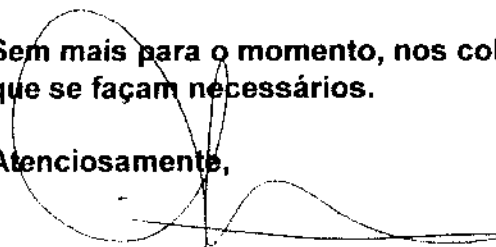
Referência: Processo 02001003441/2007-63

Prezado Senhor,

Em atendimento ao Ofício 104/2011 - COEND/CGENE/DILIC/IBAMA, encaminhamos ARTs do Sr. Alexandre de Almeida e da Srª Patricia Mendes Fonseca, assim como Declaração de Regularidade de Registro no CRBio dos mesmos.

Sem mais para o momento, nos colocamos a disposição para esclarecimentos que se façam necessários.

Atenciosamente,


Celso Luiz Silva Pereira de Souza
Diretor Técnico-Operacional
Transportadora Associada de Gás S/A - TAG

Anexo(s): os citados

De ordem: *à ordem* Em: 01/03/12
Para:

Simone
Simone Araújo de Souza
Secretária CGENE/DILIC

Do AA Pedra,

el subsidiar emissão de

Aut. Fauna.

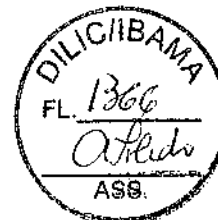
Em 01/03/12,

André Andrade

André de Almeida Andrade
Coordenador de Licenciamento e Data:
01/03/2012



Serviço Público Federal
CONSELHO FEDERAL/CONSELHO REGIONAL DE BIOLOGIA -
5ª REGIÃO



ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART		Nº: 5-10933/12	
CONTRATADO			
Nome: Alexandre de Almeida		Registro CRBio: 39.151/05-D	
CPF: 15485018831		Tel: 99545677	
E-mail: alxalm@gmail.com			
Endereço: Av. Luis Tarquínio, 938			
Cidade: Lauro de Freitas		Bairro: Lauro de Freitas	
CEP: 42700-000		UF: BA	
CONTRATANTE			
Nome: SENAI - SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL			
Registro profissional:		CPF/CGC/CNPJ: 03.795.071/0004-69	
Endereço: Avenida Luiz Tarquínio Pontes, 938			
Cidade: Lauro de Freitas		Bairro:	
CEP: 42700-000		UF: BA	
Site:			
DADOS DA ATIVIDADE PROFISSIONAL			
Natureza: Ocupação de Cargo/Função - Cargo/função técnica *			
Identificação: Monitoramento da avifauna na área de influência direta do Gasoduto Pilar-Ipojuca da PETROBRAS			
Município do trabalho: Rio Largo-AL e Sirinhaém-PE		UF: AL,PE	Município da sede: Lauro de Freitas
Forma de participação: Individual		Perfil da equipe:	
Área do conhecimento: Zoologia		Campo de atuação: Meio ambiente	
Descrição sumária da atividade: O Programa de Monitoramento da Fauna para a área de influência do Gasoduto Pilar-Ipojuca tem como finalidade cumprir a legislação ambiental de licenciamento em áreas de influência de empreendimentos, junto ao Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). Este trabalho dá continuidade à quinta, sexta e sétima campanha de monitoramento deste programa, sendo realizado junto à Petrobras Petróleo Brasileiro S.A. Engenharia/IETEG/IENE, como atendimento de condicionantes do licenciamento do Gasoduto Pilar-Ipojuca. A Área de Meio Ambiente do Senai-Cetind, foi contratada pela ERM Brasil Ltda, para dar continuidade à implementação do Programa de Monitoramento de Fauna, em atendimento às condicionantes determinadas pelo licenciamento ambiental do referido gasoduto, que atravessa municípios do Estado de Alagoas e de Pernambuco. O objetivo é monitorar populações de aves em dois fragmentos florestais de Mata Atlântica, com especial atenção para possíveis alterações em aspectos da estrutura da comunidade deste grupo biológico.			
Valor: R\$ 5457,00		Total de horas: 160	
Início: 10/01/2012		Término:	
ASSINATURAS			
Declaro serem verdadeiras as informações acima			
Data: 25/01/2012 Assinatura do profissional		Data: 25/01/2012 Assinatura e carimbo do contratante	
Solicitação de baixa por distrato		Solicitação de baixa por conclusão Declaramos a conclusão do trabalho anotado na presente ART, razão	

EM BRANCO



	pela qual solicitamos a devida BAIXA junto aos arquivos desse CRBio.
Data: / /	
Assinatura do profissional	Data: / / Assinatura do profissional
Data: / /	Data: / / Assinatura e carimbo do contratante
Assinatura e carimbo do contratante	

Imprimir ART

EM BRANCO



Serviço Público Federal
CONSELHO FEDERAL/CONSELHO REGIONAL DE BIOLOGIA
- 5ª REGIÃO



ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART		Nº: 5-10904/12	
CONTRATADO			
Nome: Patricia Mendes Fonseca		Registro CRBio: 77.685/05-D	
CPF: 01502574578		Tel: 33938577	
E-mail: patriciamfonseca@yahoo.com.br			
Endereço: Conjunto Colina Azul Bl. 71 a Apto. 04			
Cidade: Salvador		Bairro: Pau da Lima	
CEP: 41245-000		UF: BA	
CONTRATANTE			
Nome: SENAI - SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL			
Registro profissional:		CPF/CGC/CNPJ: 03.795.071/0004-69	
Endereço: Avenida Luiz Tarquínio Pontes, 938			
Cidade: Lauro de Freitas		Bairro:	
CEP: 42700-000		UF: BA	
Site:			
DADOS DA ATIVIDADE PROFISSIONAL			
Natureza: Prestação de Serviços - 1.7			
Identificação: Monitoramento da anurofauna na área de influência direta do Gasoduto Pilar-Ipojuca da PETROBRAS.			
Município do trabalho: Rio Largo-AL e Sirinhaém-PE		UF: AL,PE	Município da sede: Lauro de Freitas
Forma de participação: Individual		Perfil da equipe:	
Área do conhecimento: Zoologia		Campo de atuação: Meio ambiente	
Descrição sumária da atividade: O Programa de Monitoramento da Fauna para a área de Influência do Gasoduto Pilar-Ipojuca tem como finalidade cumprir a legislação ambiental de licenciamento em áreas de influência de empreendimentos, junto ao Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). Este trabalho dá continuidade à quinta, sexta e sétima campanha de monitoramento deste programa, sendo realizado junto à Petrobras Petróleo Brasileiro S.A. Engenharia/IETEG/IENE, como atendimento de condicionantes do licenciamento do Gasoduto Pilar-Ipojuca. A Área de Meio Ambiente do Senai-Cetind, foi contratada pela ERM Brasil Ltda, para dar continuidade à implementação do Programa de Monitoramento de Fauna, em atendimento às condicionantes determinadas pelo licenciamento ambiental do referido gasoduto, que atravessa municípios do Estado de Alagoas e de Pernambuco. O objetivo é monitorar populações de ANFÍBIOS em dois fragmentos florestais de Mata Atlântica, com especial atenção para possíveis alterações em aspectos da estrutura da comunidade deste grupo biológicos.			
Valor: R\$ 15000,00		Total de horas: 750	
Início: 25/10/2011		Término:	
ASSINATURAS			
Declaro serem verdadeiras as informações acima			
Data: 30/10/2012 Assinatura do profissional		Data: 30/10/2012 Assinatura e carimbo do contratante	
Para verificar a autenticidade desta ART acesse o CRBio5-24 horas em nosso site e depois o serviço Conferência de ART			
Solicitação de baixa por distrato Data: / / Assinatura do profissional Data: / /		Solicitação de baixa por conclusão Declaramos a conclusão do trabalho anotado na presente ART, razão pela qual solicitamos a devida BAIXA junto aos arquivos desse CRBio. Data: 30/10/12 Assinatura do profissional Data: / / Assinatura e carimbo do contratante	

EM BRANCO

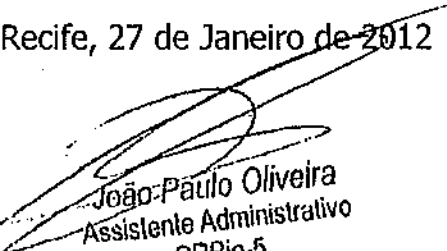


Conselho Federal de Biologia
Conselho Regional de Biologia - 5ª Região (MA, PI, CE, RN, PB, PE, AL, SE, BA)

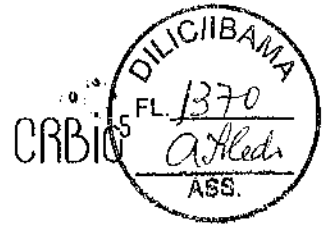
DECLARAÇÃO

Certificamos para as finalidades que se fizerem necessárias que **Alexandre de Almeida**, Registro **CRBio nº 39.151/05-D**, não apresenta nenhuma irregularidade junto à Secretaria e encontra-se em dia com suas obrigações junto à Tesouraria deste CRBio-05 até a presente data, podendo exercer as atividades profissionais ligadas à Biologia, conforme dispõe a Lei nº 6.684, de 03 de setembro de 1979, e as Resoluções do CFBio.

Recife, 27 de Janeiro de 2012


João Patilo Oliveira
Assistente Administrativo
CRBio-5

EM BRANCO

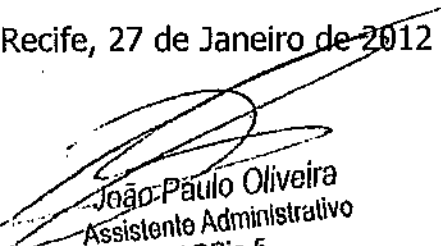


Conselho Federal de Biologia
Conselho Regional de Biologia - 5ª Região (MA, PI, CE, RN, PB, PE, AL, SE, BA)

DECLARAÇÃO

Certificamos para as finalidades que se fizerem necessárias que **Maria Tereza Araújo Pinheiro**, Registro **CRBio nº 59.519/05-D**, não apresenta nenhuma irregularidade junto à Secretaria e encontra-se em dia com suas obrigações junto à Tesouraria deste CRBio-05 até a presente data, podendo exercer as atividades profissionais ligadas à Biologia, conforme dispõe a Lei nº 6.684, de 03 de setembro de 1979, e as Resoluções do CFBio.

Recife, 27 de Janeiro de 2012


João Paulo Oliveira
Assistente Administrativo
CRBio-5

EM BRANCO



DESPACHO

PROCESSO Nº 02001.005600/2008 - 49

ASSUNTO: Análise de informações complementares acerca de emissão de Autorização de captura, coleta e transporte de material biológico.

INTERESSADO: PETROBRAS S.A. - Gasoduto Pilar- Ipojuca

À DILIC,

Informo que os documentos complementares exigidos, visando a emissão de AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO para o empreendimento "Gasoduto Pilar - Ipojuca", atendem às exigências desta Coordenação de licenciamento ambiental.

Brasília, 05 de março de 2012.

Pedro de Paula Emerich
Analista Ambiental


De acordo, em 05/03/12.

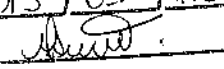
André de Lima Andrade
Coordenador de E. Elétrica, Nuclear e Duto.
COORDENADOR DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL
COORDENADOR DE E. Elétrica, Nuclear e Duto.
ANDRÉ DE LIMA ANDRADE

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
 INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
 DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL
 COORDENAÇÃO GERAL DE INFRAESTRUTURA DE ENERGIA ELÉTRICA
 COORDENAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, NUCLEAR E DUTOS

AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO		
PROCESSO IBAMA Nº 02001.003441/2007-63	AUTORIZAÇÃO Nº 54/2012	VALIDADE 1 (hum) ano e 6 (seis) meses
ATIVIDADE <input type="checkbox"/> LEVANTAMENTO	<input checked="" type="checkbox"/> MONITORAMENTO	<input type="checkbox"/> RESGATE/SALVAMENTO
TIPO <input checked="" type="checkbox"/> RECURSOS FAUNÍSTICOS	<input type="checkbox"/> RECURSOS PESQUEIROS	
EMPREENDIMENTO: GASODUTO PILAR - IPOJUCA		
EMPREENDEDOR: PETROBRÁS - Transportadora Associada de Gás S.A. CNPJ: 06.248.349/0001-23 CTF: 1714408 ENDEREÇO: PRAIA DO FLAMENGO, 200 - 20º ANDAR - FLAMENGO - RIO DE JANEIRO - RJ - CEP 22.210-901		
CONSULTORIA RESPONSÁVEL PELA ATIVIDADE: ERM BRASIL LTDA CNPJ/CPF: 65.456832/0001-62 CTF: 228728		
COORDENADOR GERAL DA ATIVIDADE: DÉBORA ORTIZ BLUHU CPF: 213.084.718-82 CTF: 639675		
DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE: 1 - Realização de captura de quantidade ilimitada, com soltura imediata, de indivíduos de avifauna e anurofauna 2 - Realização de coleta e transporte de até 03 (três) indivíduos de espécies silvestres de anfíbios e aves por campanha realizada (07 campanhas) e por área amostral (2 áreas), conforme programa de monitoramento de fauna aprovado, desde que estes estejam com etiquetas identificadoras individuais. Para os animais encontrados mortos, deverão ser obedecidas as exigências das condicionantes desta licença. 3 - Métodos de marcação autorizados: Anilhas metálicas do CEMAVE.		
ÁREAS AMOSTRAIS MUNICIPIOS DE RIO DO LARGO, NO ESTADO DE ALAGOAS, E SIRINHAÉM, NO ESTADO DE PERNAMBUCO		
DESTINAÇÃO DO MATERIAL: UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS		
AS CONDICIONANTES DESTA AUTORIZAÇÃO ESTÃO LISTADAS NA(S) FOLHA(S) EM ANEXO.		
LOCAL E DATA DE EMISSÃO: Brasília, 07 de março de 2012	AUTORIDADE EXPEDIDORA (ASSINATURA E CARIMBO):  Eugênio Pio Costa Diretor de Licenciamento Ambiental Substituto DILIC/IBAMA	

RECEBIDO
 Em: 13/03/12
 Ass: 



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL
COORDENAÇÃO GERAL DE INFRAESTRUTURA DE ENERGIA ELÉTRICA
COORDENAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, NUCLEAR E DUTOS

AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO

PROCESSO IBAMA	AUTORIZAÇÃO	VALIDADE
Nº 02001.003441/2007-63	Nº 54/2012	1 (hum) ano e 6 (seis) meses

ESTA AUTORIZAÇÃO NÃO PERMITE:

1. CAPTURA/COLETA/TRANSPORTE/SOLTURA DE ESPÉCIES EM ÁREA PARTICULAR SEM O CONSENTIMENTO DO PROPRIETÁRIO;
2. CAPTURA/COLETA/TRANSPORTE/SOLTURA DE ESPÉCIES EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO FEDERAIS, ESTADUAIS, DISTRITAIS OU MUNICIPAIS, SALVO QUANDO ACOMPANHADAS DA ANUÊNCIA DO ÓRGÃO ADMINISTRADOR COMPETENTE;
3. COLETA/TRANSPORTE DE ESPÉCIES LISTADAS NA INSTRUÇÃO NORMATIVA MMA Nº 03/2003 E ANEXOS CITES;
4. COLETA DE MATERIAL BIOLÓGICO POR TÉCNICOS NÃO LISTADOS NO VERSO DESTA;
5. EXPORTAÇÃO DE MATERIAL BIOLÓGICO;
6. ACESSO AO PATRIMÔNIO GENÉTICO, NOS TERMOS DA REGULAMENTAÇÃO CONSTANTE NA MEDIDA PROVISÓRIA Nº 2.186-16, DE 23 DE AGOSTO DE 2001.

Observação: As autorizações obtidas por meio do Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade (SISBIO) não podem ser utilizadas para a coleta de material biológico referente ao processo de licenciamento ambiental de empreendimentos.

EQUIPE TÉCNICA:

NOMES	CPF / CTF:
DÉBORA ORTIZ BLUHU (Coordenadora - Bióloga)	213.084.718-82/ 639675
ALEXANDRE DE ALMEIDA (biólogo)	154.850.188-31/ 54818
PATRICIA MENDES FONSECA (Bióloga)	015.025.745-78/ 775833
MARIA TEREZA ARAÚJO PINHEIRO (Bióloga)	320.465.658-60/ 4653005

AUTORIDADE EXPEDIDORA (ASSINATURA E CARIMBO):


Eugênio Pio Costa
Diretor de Licenciamento Ambiental
Substituto
DILIC/IBAMA



AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO

PROCESSO IBAMA	AUTORIZAÇÃO	VALIDADE
Nº 02001.003441/2007-63	Nº 54/2012	1 (hum) ano e 6 (seis) meses

CONDICIONANTES

1. Condicionantes Gerais:

- 1.1. Válida somente sem emendas e/ou rasuras;
- 1.2. O Ibama, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes, bem como suspender ou cancelar esta autorização caso ocorra;
 - a) Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
 - b) Omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da autorização;
 - c) Superveniência de graves riscos ambientais e de saúde.
- 1.3. A ocorrência de situações descritas nos itens "1.2.a)" e "1.2.b)" acima sujeita os responsáveis, incluindo toda a equipe técnica, à aplicação de sanções previstas na legislação pertinente;
- 1.4. O pedido de renovação, caso necessário, deverá ser protocolado 30 (trinta) dias antes de expirar o prazo de validade desta autorização;

2. Condicionantes Específicas:

- 2.1. Todo mês de abril a coordenação de projeto deverá encaminhar relatório anual impresso e digital com dados cumulativos de todas as campanhas de monitoramento e:
 - a) Lista das espécies encontradas, forma de registro e habitat, destacando as espécies ameaçadas de extinção, endêmicas, raras, as não descritas previamente para a área estudada ou pela ciência, as passíveis de serem utilizadas como indicadoras de qualidade ambiental, as de importância econômica e cinegética, as potencialmente invasoras ou de risco epidemiológico, inclusive domésticas, e as migratórias;
 - b) caracterização do ambiente encontrado na área de influência do empreendimento, com descrição dos tipos de habitats. Os tipos de habitats deverão ser mapeados, com indicação dos seus tamanhos em termos percentuais e absolutos, além de indicar os pontos amostrados para cada grupo taxonômico;
 - c) esforço e eficiência amostral, parâmetros de riqueza e abundância das espécies, índice de diversidade e demais análises estatística pertinentes, por fitofisionomia e grupo inventariado, contemplando a sazonalidade em cada área amostrada;
 - d) anexo digital com lista dos dados brutos dos registros de todos os espécimes - forma de registro, local georreferenciado (coordenadas UTM e respectiva zona, Datum SAD-69), habitat e data;



AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO

PROCESSO IBAMA	AUTORIZAÇÃO	VALIDADE
Nº 02001.003441/2007-63	Nº 54/2012	1 (hum) ano e 6 (seis) meses

- e) Detalhamento da captura, tipo de marcação, triagem e dos demais procedimentos a serem adotados para os exemplares capturados ou coletados, informando o tipo de identificação individual, registro e biometria;
- f) curva do coletor por grupo inventariado em cada área amostral.
- g) Possíveis impactos detectados devido à implantação do empreendimento.
- h) Lista dos animais coletados e cartas de recebimento originais ou autenticadas emitidas pelas instituições que receberam o material.
- 2.2. O prazo estabelecido no item 2.1 acima poderá ser prorrogado mediante a apresentação de documentação contendo justificativa a ser analisada pelo Ibama.
- 2.3. Coordenador desta atividade deverá assinar declaração se responsabilizando pelo conteúdo do relatório. A declaração deverá estar anexada ao relatório.
- 2.4. Deverá ser entregue o relatório final em até 30 (trinta) dias após o final da validade desta autorização
- 2.5. As equipes em campo deverão estar de posse das autorizações válidas durante a execução das atividades que envolvam ações de captura, coleta e transporte de fauna terrestre. Durante as atividades, a equipe em campo deverá ser composta por no mínimo 01 (uma) pessoa com o nome autorizado, sendo os demais auxiliares de atividades.
- 2.6. Qualquer alteração de equipe técnica ou de empresa de consultoria deverá ser previamente comunicada ao Ibama. Ressalta-se que a substituição e/ou indicação de novos integrantes na equipe deve vir acompanhada dos respectivos CPFs, CTFs, links para os currículos *lattes* e ARTs;
- 2.7. Técnicos que não estejam habilitados e listados nesta autorização estão proibidos de realizar captura, manejo e/ou soltura de animais;
- 2.8. A autorização para transporte somente será válida para animais mortos, no trajeto entre as áreas de monitoramento e a Universidade Federal de Alagoas;
- 2.9. Animais exóticos (cuja distribuição geográfica não inclui o território brasileiro) capturados não devem ser soltos e deverá ser apresentada destinação adequada para esses animais.
- 2.10. As Anotações de Responsabilidade Técnica (ART's) do coordenador devem estar válidas durante todo o período de atividade de resgate.
- 2.11. A autorização não permite o envio de animais vivos para instituições.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação de Compensação Ambiental - Sede



MEM. 003593/2014 CCOMP/IBAMA

Brasília, 11 de março de 2014

À Senhora Coordenadora da COEND

Assunto: **Compensação Ambiental oriunda do Gasoduto Pilar - Ipojuca - Petrobrás.**
P.A. nº 02001.003441/2007-63.

Fazendo referência ao processo de Licenciamento Ambiental n.º 02001.003441/2007-63, referente ao Gasoduto Pilar-Ipojuca, sob a responsabilidade da empresa Petróleo Brasileiro S.A. - PETROBRÁS, que possui a Licença de Operação nº989/2010, verificamos que na referida licença não foi estabelecida condicionante sobre compensação ambiental.

Considerando que o referido duto foi instalado após 1987, portanto, é passível de cobrança de compensação ambiental, conforme parecer emitido pela PFE, solicitamos que seja retificada a LO, assim como, sejam apurados o GI, VR e CA para que a CCOMP possa proceder à abertura de processo e cobrança da compensação ambiental.

Atenciosamente,

ANTONIO CELSO JUNQUEIRA BORGES
Coordenador da CCOMP/IBAMA

Ar. AA Guilherme Ondramini,
Para conhecimento e demais
providências, por pertinência.

12/03/2014

A. P. de
Alineana A. G. Franco de F. S.
Coordenadora de E. P. de Recursos Naturais
Coordenação de Licenciamento

EM BRANCO



Uia da COEND

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Divisão Técnico Ambiental - PE
Núcleo de Licenciamento Ambiental - Pe



MEM. 02019.000683/2014-35 PE/NLA/IBAMA

Recife, 04 de julho de 2014

À Senhora Coordenadora da COEND

Assunto: **Seminário de Dutos do Nordeste - CD**

Conforme entendimento, encaminhamos oito cópias de CDs contendo os arquivos das palestras e assuntos tratado no Seminário de Dutos do Nordeste, ocorrido na Supes/PE em março de 2014.

Atenciosamente,

LISAMA ROCHA PEDROSA
Chefe de Serviço da PE/NLA/IBAMA

Handwritten notes or initials in the bottom right corner.

EM BRANCO

TAG

SILVANA ME
11/11/2013



Rio de Janeiro, 11 de novembro de 2013

TAG/DSUP 0101/2013

Ao
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais - IBAMA
Superintendência do IBAMA em Pernambuco
Sra. Ana Paula Pontes
Av. 17 de Agosto nº 1057 - Casa Forte - Recife - PE
CEP 52.060-590

Assunto: Atualização do Plano de Resposta à Emergências do Gasoduto
Pilar-Ipojuca.
Referência: Processo nº 02001.003441/2007-63

Prezada Senhora,

Vimos, nesta oportunidade, encaminhar, para conhecimento, a revisão do
Plano de Resposta à Emergências do Gasoduto Pilar-Ipojuca.

Sem mais para o momento, nos colocamos à disposição para quaisquer
esclarecimentos que se façam necessários.

Atenciosamente,

Luciana Bastos de Freitas Rachid
Diretora Superintendente
Transportadora Associada de Gás S/A - TAG

Anexo(s): PRE Pilar-Ipojuca



MMA/IBAMA/PE/NUCOAD
COM 02019.003977/2013-38
Origem: Núcleo de Comunicações
Administrativas - Pe
Data: 02/12/2013

EMBRANCO

Processo 02001.003441/2007-63



Interessado: Petroleo Brasileiro S.a Petrobras

Cgc/cpf/matr:

Telefone:

Endereço:

Bairro:

Cep:

Município:

Tipo Interessado: Pessoa Jurídica

Resumo Assunto: Licenciamento Ambiental do Gasoduto Pila Mais.

Assunto: Licenciamento Ambiental

Data Protocolo: 02-08-2007 14:27:51

Documento Original: Memo nº 68/07 Dilic

Seq	Destino	Tipo Destino	Data	Tipo Movimento	Despacho
7	Gabin	lbama	10-12-2008 16:27:15	Andamento	Para Assinatura de Licenças.
6	Dilic	lbama	10-12-2008 16:09:50	Andamento	Para Assinatura da Li e Asv
5	Coend	lbama	22-07-2008 15:28:15	Andamento	
4	Dilic	lbama	22-07-2008 14:25:17	Andamento	
3	Gabin	lbama	22-07-2008 11:00:09	Andamento	Para Assinatura Lr 281/2008 Só o Volume <u>Mais</u> .
2	Coend	lbama	03-08-2007 15:52:24	Andamento	
1	Dilic	lbama	02-08-2007 14:27:52	Entrada	

EM BRANCO

TAG

GUI MARME

12/10/14



Rio de Janeiro, 16 de março de 2014

TAG/DSUP 0133/2014

Ao
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais - IBAMA
Superintendência do IBAMA em Pernambuco
Sra. Ana Paula Pontes
Av. 17 de Agosto nº 1057 - Casa Forte - Recife - PE, CEP 52.060-590

Assunto: Declaração Anual de Carga Poluidora de 2013 - Gasoduto Pilar-Ipojuca e instalações correlatas situadas nos Estados de Alagoas e Pernambuco.
Referência: Processo IBAMA nº 02001.003441/2007-63

Prezada Senhora,

Em atendimento ao artigo 28 da Resolução CONAMA 430, que altera e complementa a Resolução CONAMA 357/2005, vimos, por meio desta, informar que, no âmbito do Gasoduto Pilar-Ipojuca, não foram realizados lançamentos de efluentes industriais ou quaisquer outros em corpos hídricos durante o ano de 2013. Desta forma, a apresentação da referida declaração não é aplicável a supramencionada instalação.

Aproveitamos a oportunidade para renovar nossos votos de consideração, ao tempo em que nos colocamos à disposição para quaisquer informações que se façam necessárias através do Coordenador de Licenciamento Ambiental da TAG, Rafael Costa Guerreiro, telefone (21) 2237-9927 e email rguerreiro@petrobras.com.br.

Atenciosamente,


Rogerio Gonçalves Mattos
Diretor Superintendente
Transportadora Associada de Gás S/A - TAG

Não há anexo(s)

Transportadora Associada de Gás S.A.
Praia do Flamengo, 200 - 20º andar - Rio de Janeiro - RJ - CEP 22210-901
Telefone: (21) 2237-9810 - Fax (21) 2237-9918

Doc: 1



MMA/IBAMA/PE/NUCOAD
COM 02019.000780/2014-28
Origem: Núcleo de Comunicações
Administrativas - Pe
Data: 20/03/2014

As seguintes submissões

Guilherme Indracini,

Por submissões e
posições ulteriores.

Jandy 12
Jandy Jeanne da Silva Barros
Coordenadora de E. Elétrica Nuclear e Dados
COEN/DIGENEDILIC/ABAMA 13.10.14

TAG

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOL	DILIC/IBAMA FL 1379 ASS.
Documento - Tipo: <i>COEN</i>	
Nº. 02001.020304/2014- <i>79</i>	
Recebido em 21/10/2014 <i>Romulo</i> Assinatura	

Rio de Janeiro, 17 de outubro de 2014

TAG/DSUP/SMS 0250/2014

Ao

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis -
IBAMA

Diretoria de Licenciamento Ambiental – DILIC

Coordenação de Energia Elétrica, Nuclear e Dutos – COEND

Sra. Claudia Jeanne da Silva Barros

SCEN, Trecho 2, Edifício Sede do IBAMA, Bloco C, 1º andar

CEP: 70.818-900 – Brasília/DF

Assunto: Condicionante nº 2.2 da Licença de Operação nº 989/2010 -
Gasoduto Pilar-Ipojuca

Referência: Processo nº 02001.003441/2007-63

Prezada Senhora,

Em atenção ao estabelecido pela condicionante nº 2.2 da Licença de Operação nº 989/2010, vimos, nesta oportunidade, encaminhar o Relatório Final da etapa de plantio, bem como o XII Relatório de Manutenção e Monitoramento do Programa de Reposição Florestal do gasoduto Pilar-Ipojuca.

Por oportuno, tendo em vista que o referido Programa foi executado em conformidade com o Projeto Executivo apresentado por meio da carta TAG/DTO 248/2011, solicitamos a esse Instituto que a condicionante nº 2.2 seja considerada atendida. Cumpre ressaltar que estamos à disposição para realização de vistoria técnica nas áreas, caso necessário.

Sem mais para o momento, permanecemos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se façam necessários.

Atenciosamente,



Claudio Serricchio

Gerente de Segurança Meio Ambiente e Saúde


Transportadora Associada de Gás S/A - TAG

Anexo(s): Relatório Final - Plantio

XII Relatório de Manutenção e Monitoramento

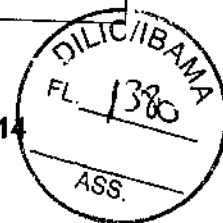
As seguintes atividades
Guilherme Vandenberg,

Para acompanhamento e
e auxílio junto à
equipe técnica.


Jaqueline da Silva Barros
Coordenadora de E. Elétrica Nuclear e Dutos
CGEND/CGENE/DILIC/BAMA
03.11.14

TAG

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: <u>Carta</u>
Nº. 02001.0220-18/2014-12
Recebido em 12/11/2014
<u>Wamill</u>
Assinatura



Rio de Janeiro, 3 de novembro de 2014

TAG/DSUP/SMS 0272/2014

Ao
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis -
IBAMA
Diretoria de Licenciamento Ambiental – DILIC
Coordenação de Energia Elétrica, Nuclear e Dutos – COEND
Sra. Claudia Jeanne da Silva Barros
SCEN, Trecho 2, Edifício Sede do IBAMA, Bloco A, 1º andar
CEP: 70.818-900 – Brasília/DF

Assunto: Condicionante nº 2.2 da Licença de Operação nº 989/2010 -
Gasoduto Pilar-Ipojuca
Referência: Processo nº 02001.003441/2007-63 - CNPJ: 06.248.349/0001-23

Prezada Senhora,

Em atenção à condicionante nº 2.2 da Licença de Operação nº 989/2010 e, em complementação à carta TAG/DSUP/SMS 0250/2014, encaminhamos em anexo o Relatório Final do Projeto de Reposição Florestal do gasoduto Pilar-Ipojuca. Dessa forma, entendemos que a referida condicionante foi atendida e solicitamos confirmar esse entendimento. Ressaltamos que estamos à disposição para realização de vistoria técnica nas áreas, caso necessário.

Sem mais para o momento, colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.

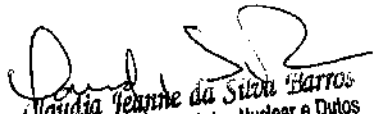
Atenciosamente,


Claudio Serricchio
Gerente de Segurança Meio Ambiente e Saúde
Transportadora Associada de Gás S/A - TAG

Anexo(s): Relatório Final do Projeto de Reposição Florestal do gasoduto
Pilar-Ipojuca

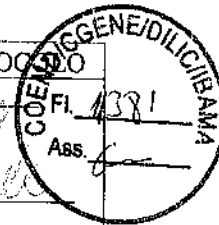
No sustenta sustenta
Sillbana Jundunim,

Para análise e po-
vidências estais


Claudia Jeanne da Silva Barros
Coordenadora de E. Elétrica Nuclear e Dutos
COEND/GENE/DILIC/BAMA
14.11.14

TAG

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO	
Documento - Tipo:	COEN
Nº. 02001.020303/2014-	79
Recebido em	21/10/2014
Assinatura	



Rio de Janeiro, 17 de outubro de 2014

TAG/DSUP/SMS 0250/2014

Ao

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis -
IBAMA

Diretoria de Licenciamento Ambiental – DILIC

Coordenação de Energia Elétrica, Nuclear e Dutos – COEND

Sra. Claudia Jeanne da Silva Barros

SCEN, Trecho 2, Edifício Sede do IBAMA, Bloco C, 1º andar

CEP: 70.818-900 – Brasília/DF

Assunto: Condicionante nº 2.2 da Licença de Operação nº 989/2010 -

Gasoduto Pilar-Ipojuca

Referência: Processo nº 02001.003441/2007-63

Prezada Senhora,

Em atenção ao estabelecido pela condicionante nº 2.2 da Licença de Operação nº 989/2010, vimos, nesta oportunidade, encaminhar o Relatório Final da etapa de plantio, bem como o XII Relatório de Manutenção e Monitoramento do Programa de Reposição Florestal do gasoduto Pilar-Ipojuca.

Por oportuno, tendo em vista que o referido Programa foi executado em conformidade com o Projeto Executivo apresentado por meio da carta TAG/DTO 248/2011, solicitamos a esse Instituto que a condicionante nº 2.2 seja considerada atendida. Cumpre ressaltar que estamos à disposição para realização de vistoria técnica nas áreas, caso necessário.

Sem mais para o momento, permanecemos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se façam necessários.


Atenciosamente,


Claudio Serricchio
Gerente de Segurança Meio Ambiente e Saúde
Transportadora Associada de Gás S/A - TAG

Anexo(s): Relatório Final - Plantio
XII Relatório de Manutenção e Monitoramento

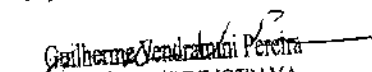
Boa tarde, amigos,
Guilherme Vendramini,

Por encerramento e
a saída de gente e
equipe técnica.


Clauda Jeanne da Silva Barros
Coordenadora de E. Elétrica Nuclear e Dutos
COEN/DIC/GENE/DILIC/IBAMA
03.11.14

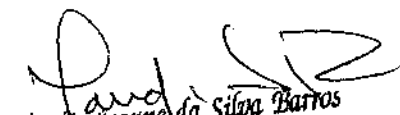
Encaminhado p/ A A.A.

Lisânia R. Pedrosa, p/ veri-
ficação de conteúdo e reali-
zação de visita nas áreas,
se necessário.


Guilherme Vendramini Pereira
COEN/DIC/GENE/DILIC/IBAMA
Analista Ambiental - Mat: 1713169

A NLAI/PE,

De acordo com o des-
pedido do assistente ju-
riado Vendramini.


Clauda Jeanne da Silva Barros
Coordenadora de E. Elétrica Nuclear e Dutos
COEN/DIC/GENE/DILIC/IBAMA



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Divisão Técnico Ambiental - PE
Núcleo de Licenciamento Ambiental - Pe



MEM. 02019.000313/2015-89 NLA/PE/IBAMA

Recife, 18 de março de 2015

À Senhora Coordenadora da COEND

Assunto: **Gasoduto Pilar - Ipojuca**

Encaminhamos a carta TAG/DSUP/SMS 0086/2015, o Processo nº 02001.003441/2007-63 o qual se encontra sob gestão desta COEND.

Atenciosamente,

Salete Oliveira
MARIA DA SALETE OLIVEIRA AMORIM
Chefe de Serviço da NLA/PE/IBAMA

EM BRANCO



Rio de Janeiro, 27 de fevereiro de 2015

TAG/DSUP/SMS 0086/2015

Ao
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis -
IBAMA
Superintendência do IBAMA do Estado de Pernambuco
Sra. Ana Paula Pontes
Av. 17 de Agosto nº 1057 - Casa Forte - Recife - PE
CEP 52.060-590

Assunto: Declaração Anual de Carga Poluidora de 2014 - Gasoduto
Pilar-Ipojuca e periféricas
Referência: LO nº 989/2010;
Processo IBAMA nº 02001.003441/2007-63
CNPJ: 06.248.349/0001-23

Prezada Senhora,

Em atendimento ao artigo 28 da Resolução CONAMA 430/2011, que altera e complementa a Resolução CONAMA 357/2005, a Transportadora Associada de Gás - TAG, na qualidade de empresa líder do CONSÓRCIO MALHAS SUDESTE NORDESTE, informa que, no âmbito do Gasoduto Pilar-Ipojuca, não foram realizados lançamentos de efluentes industriais ou quaisquer outros em corpos hídricos durante o ano de 2014.

Considerando as características da instalação e da atividade desenvolvida, solicitamos a dispensa de apresentação da referida Declaração Anual de Carga Poluidora, devido a sua não aplicabilidade, enquanto persistirem as mesmas condições operacionais. Vale ressaltar que tal dispensa é prevista no §2º do art. 28 da Resolução CONAMA nº 430/2011. Diante disso, aguardamos a manifestação deste órgão quanto à nossa solicitação.

Aproveitamos a oportunidade para renovar nossos votos de consideração, ao tempo em que nos colocamos à disposição para quaisquer informações que se façam necessárias através do Coordenador de Licenciamento Ambiental da TAG, Rafael Costa Guerreiro, telefone (21) 2237-9927 e email rguerreiro@petrobras.com.br.

Atenciosamente,


Claudio Serricchio
Gerente de Segurança Meio Ambiente e Saúde
Transportadora Associada de Gás S/A - TAG

TRANSPORTADORA ASSOCIADA DE GÁS S.A. - TAG
Praia do Flamengo 200, 20º andar
Flamengo, Rio de Janeiro - RJ - 22210-030

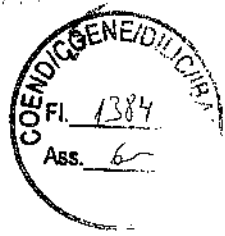


MMA/IBAMA/NUCOAD/PE
COM 02019.000628/2015-26
Origem: Núcleo de Comunicações
Administrativas - Pe
Data: 03/03/2015

EMBRANCO

TAG

02/04/2015



Rio de Janeiro, 24 de abril de 2015

TAG/DSUP/SMS 0243/2015

Ao
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis -
IBAMA
Superintendência do IBAMA em Pernambuco
Sra. Ana Paula Pontes
Av. 17 de Agosto nº 1057 - Casa Forte - Recife - PE
CEP 52.060-590

Assunto: Atendimento à condicionante 2.12 da Licença de Operação nº
989/2010 - Gasoduto Pilar-Ipojuca
Referência: Processo IBAMA nº 02001.003441/2007-63
CNPJ: 06.248.349/0001-23

Prezado Senhora,

Em atendimento à condicionante 2.12 da Licença de Operação nº 989/2010 encaminhamos, em anexo, o Cronograma Anual de Simulados de Campo/Emergência para o triênio de 2015-2017, dos Gasodutos da Malha Nordeste Setentrional, que contempla a programação para o Gasoduto Pilar-Ipojuca.

Sem mais para o momento, nos colocamos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se façam necessários.

Atenciosamente,

Claudio Serricchio
Gerente de Segurança Meio Ambiente e Saúde
Transportadora Associada de Gás S/A - TAG

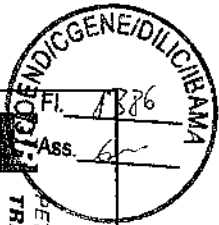
Anexo(s): Cronograma Simulados 2015 - 2017 Gasodutos Malha NES



MMA/IBAMA/NUCOAD/PE
COM 02019.001228/2015-38
Origem: Núcleo de Comunicações
Administrativas - Pe
Data: 29/04/2015

EMBRANCO

EMBRANCO



PETROBRAS TRANSPORTE S/A
TRANSPETRO

GERÊNCIA DE CONTINGÊNCIA
CRONOGRAMA ANUAL DE SIMULADOS

UNIDADE OPERACIONAL LOCAL: DANGAS/TC/MNES RESP:

SÉRGIO GERÔNIMO

Padrão: PP-QTP-00020-D - Manutenção do Estado de Pronto para Resposta a Emergências em SMS

DATA: 24/02/2015

DATA DE IMPLEMENTAÇÃO

2015

2016

2017

PERÍODO

JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

TIPOS DE SIMULADOS

TIPOS DE SIMULADOS	2015												2016												2017											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Comunicação																																				
Etapa de Comunicação																																				
Etapa de Mobilização de Recursos																																				
Etapa de Sala de Treinamento																																				

LEGENDA:

P - PREVISTO R - REALIZADO

CONSIDERAÇÕES:

- 1. Otimização dos simulados da Gerência Regional de Gasodutos - NES
- 2. Os simulados serão realizados por Gerência e não por base, promovendo um rodízio dos gasodutos.
- 3. A otimização considera o número mínimo de simulados para atender aos requisitos legais e de gestão.
- 4. Realização do 03 simulados anuais de acordo com as etapas estabelecidas no Padrão PP-QTP-00020-D - Manutenção do Estado de Pronto para Resposta a Emergências em SMS ou seja:
- 5. 02 Simulados de Comunicação e um de Campo considerando as etapas de Comunicação, Mobilização de Recursos e Sala de Treinamento
- 6. OBS.
- 7. Torna-se indispensável a participação das bases relacionadas no cronograma, no planejamento e na realização dos simulados.
- 8. JUSTIFICATIVA
- 9. 1. As instalações e os câmbios são típicos.
- 10. 2. As tipologias accidentais são semelhantes.
- 11. 3. As ações de respostas são procedimentadas.
- 12. 4. Os integrantes da ECR são comuns para a Gerência Regional, portanto o nº alto de treinamentos tenderiam a ser redundantes.
- 13. 5. Solidez no relacionamento e interface com as entidades externas.
- 14. 6. Fortalecimento do relacionamento com as comunidades do entorno.
- 15. 7. Motivação dos envolvidos para o treinamento simulado.
- 16. 8. Melhor avaliação dos resultados.

COORDENAÇÃO SECONT/SEC1/NE2

COORDENAÇÃO SECONT/SEC1/NE1

COORDENAÇÃO SECONT/SEC1/NE2

GERÊNCIA DA MALHA DE GASODUTOS NORDESTE SETENTRIONAL

COORDENADOR SECONT/SEC1/NE1

COORDENADOR SECONT/SEC1/NE2

EM BRANCO

TAG



Rio de Janeiro, 24 de abril de 2015

TAG/DSUP/SMS 0249/2015

Ao
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis -
IBAMA
Superintendência do IBAMA do Estado de Pernambuco
Sra. Ana Paula Pontes
Av. 17 de Agosto nº 1057 - Casa Forte - Recife - PE,
CEP 52.060-590

Assunto: Atendimento à condicionante 2.11 da Licença de Operação nº
989/2010 - Gasoduto Pilar-Ipojuca
Referência: Processo IBAMA nº 02001.003441/2007-63
CNPJ: 06.248.349/0001-23

Prezado Senhora,

Em atendimento à condicionante 2.11 da Licença de Operação nº 989/2010 encaminhamos, em anexo, o Plano de Resposta a Emergência (PRE), referente ao Gasoduto Pilar-Ipojuca.

Sem mais para o momento, nos colocamos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se façam necessários.

Atenciosamente,



Claudio Serricchio
Gerente de Segurança Meio Ambiente e Saúde
Transportadora Associada de Gás S/A - TAG

Anexo(s): Plano de Resposta a Emergência - PRE - Gasoduto Pilar-Ipojuca



MMA/IBAMA/NUCOAD/PE
COM 02019.001232/2015-04
Origem: Núcleo de Comunicações
Administrativas - Pe
Data: 29/04/2015

COM CÓPIA 1 ED.

EMBRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Núcleo de Licenciamento Ambiental - Pe



PAR. 02019.000049/2015-83 NLA/PE/IBAMA

Assunto: Atendimento à condicionante 2.2 da Licença de Operação nº 989/2010 do Gasoduto Pilar-Ipojuca, processo nº 02001.003441/2007-63.

Origem: Núcleo de Licenciamento Ambiental - Pe

REFERENCIA: CT 02001.022078/2014-12/

Ementa: Análise do Programa de Reposição Florestal referente ao atendimento à condicionante 2.2 da Licença de Operação nº 989/2010 do Gasoduto Pilar-Ipojuca, processo nº 02001.003441/2007-63.

Introdução:

Em cumprimento à condicionante nº 2.2 da Licença de Operação nº 989/2010 a TAG protocolou em 12.11.2014 no Ibama/Sede Relatório Final do Projeto de Reposição Florestal para análise e manifestação do IBAMA. Em função da proximidade das áreas de implantação do projeto, a COEND encaminhou o documento ao NLA/PE para análise do conteúdo e realização de vistoria.

O projeto em análise foi implantado pela Empresa WN - SERVIÇOS E EMPREENDIMENTOS LTDA, que contratou como técnico responsável para sua execução, o Engenheiro Agrônomo Manoel Almeida Ximenes.

Conforme descrito no Parecer Técnico Nº 113/2010 - COEND/CGENE/DILIC/IBAMA a área total a ser reflorestada é de 8,86 ha e os locais selecionados para a reposição foram nos municípios de Rio Largo/AL e Tamandaré/PE, com áreas de 5,44 e 3,42 ha, respectivamente. No Estado de Alagoas foram plantadas 6.145 mudas e em Pernambuco 3.855 oriundas de 40 espécies florestais de Mata Atlântica, sendo utilizadas as mesmas espécies para os dois Estados. O relatório apresenta um quadro com a quantidade de cada espécie de muda plantada, a descrição de cada atividade realizada para as etapas de plantio e de manutenção das áreas.

Para a etapas de plantio foram descritas as operações de preparo do terreno; isolamento da área com cercamento; roçagem das áreas com abertura de aceiros; análise de solo; preparo do solo; marcação e abertura de covas; adubação em fundação; adubação em cobertura; plantio; irrigação; tratos culturais; controle de pragas e doenças e sinalização com plaquetas de identificação das espécies plantadas.

Para a etapa de manutenção consta as operações de replantio das mudas; capina (coroamento da base das plantas); roçagem; adubação em cobertura; irrigação e controle



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Núcleo de Licenciamento Ambiental - Pe

de pragas e doenças.

O documento apresenta relatório fotográfico das diversas fases da implantação do projeto, índices de taxa de mortalidade e incremento em volume (m³) para cada espécie plantada, com conclusões e considerações.

Vistoria Técnica:

A vistoria Técnica foi realizada nos dias 26 e 27 de março, pelos Analistas Ambientais Antônio de Souza Loureiro e Fernando Antônio de Arruda Falcão, acompanhados pelo técnico da Transpetro Paulo Carvalho e da Petrobras Luiz Paulo, por representantes da empresa contratada para realização dos serviços e pelo responsável técnico do projeto, Manoel Almeida Ximenes.

As áreas selecionadas nos Estados de Alagoas e Pernambuco, apresentam características semelhantes em relação a declividade, clima e solo, fator determinante para a implementação das mesmas técnicas de plantio e para a seleção das mesmas espécies para as duas áreas.

Em Alagoas o projeto foi implantado em uma área de domínio da cultura da cana-de-açúcar próxima à BR-104, nas margens de uma represa do Rio Pratagy, entre os municípios de Messias e Rio Largo/AL, tendo por referência as coordenadas UTM 25L 191615/8958370.

Em Pernambuco a área selecionada fica próxima a Reserva Biológica de Saltinho, município de Tamandaré/PE, com acesso pela rodovia PE-60, entrando à esquerda na altura das coordenadas UTM 25L 260831/9033052 sentido Maceió - Recife. A área tem por referencia as coordenadas UTM 25L 258552/9034974.

Foi constatado que o Mapa de Microlocalização para a área de Tamandaré, enviado em anexo, está em desacordo com a realidade apresentada em campo, no entanto, a área plantada encontra-se na bacia do Rio Serinhaém e conectada ao fragmento florestal pertencente à REBIO de Saltinho em sua porção sul, de acordo com a localização indicada no Parecer Técnico Nº 113/2010 - COEND/CGENE/DILIC/IBAMA. Foi solicitado ao empreendedor a devida correção e substituição do citado mapa.

Na vistoria realizada, foi observado um desenvolvimento satisfatório das espécies plantadas nas duas áreas, que apresentam plantas com copas definidas, altura média estimada em 4,0 metros, grande quantidade de serrapilheira e de rebroto originário de processo de regeneração natural, já apresentando formação de sub-bosque.

De acordo com o documento apresentado, ocorreu um baixo índice de mortalidade e conforme verificado na vistoria, a maioria das espécies plantadas apresentaram um bom desenvolvimento. Foi constatado em alguns locais a presença de gramíneas invasoras,



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Núcleo de Licenciamento Ambiental - Pe



principalmente capim colônia na área do projeto situado no Estado de Alagoas e da espécie conhecida como tiririca no Estado de Pernambuco, porém, devido ao desenvolvimento das espécies plantadas e pela presença da grande quantidade de rebroto, essas invasoras deverão ser controladas de forma natural.

Conclusão:

Considerando a análise dos dados registrados no documento apresentado, o bom desenvolvimento e diversidade das espécies plantadas, a presença da grande quantidade de rebrota natural, abundância de serrapilheira, e da formação de dossel em grande parte da área, pode-se considerar que o projeto de recuperação florestal implantado nos Estados de Pernambuco e Alagoas recuperou as áreas anteriormente degradadas, e conseqüentemente foi atendida a condicionante nº 2.2 da Licença de Operação nº 989/2010.

Recife, 10 de junho de 2015


Antonio de Souza Loureiro

Analista Ambiental do NLA/PE/IBAMA

Fernando Antonio de Arruda Falcao

Analista Ambiental do NUFLOA/PE/IBAMA

EMBRANCO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO – REPOSIÇÃO FLORESTAL
GASODUTO PILAR-IPOJUCA

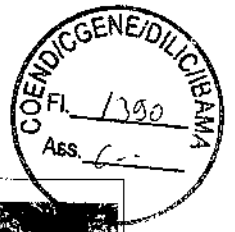


Figura 1: Aspecto do interior da área implantada em Alagoas



Figura 2: Presença de sub-bosque e serrapilheira em Alagoas



Figura 3: Vista geral da área em Alagoas, onde se observa no alto a presença imbaúbas.

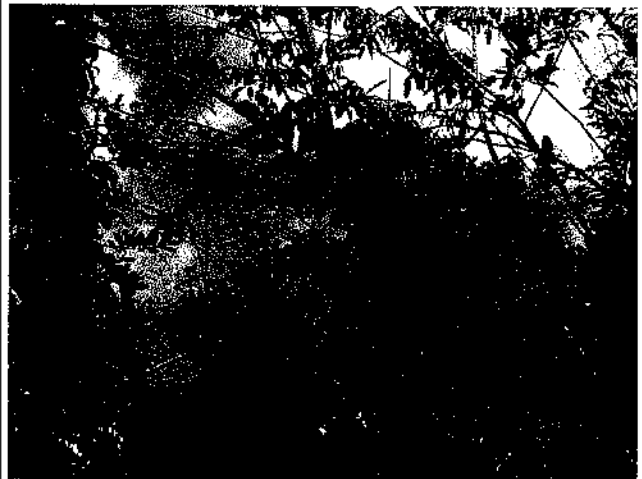


Figura 4: Detalhe do desenvolvimento das plantas em Pernambuco



Figura 5: Serrapilheira e formação de sub-bosque na área de Pernambuco

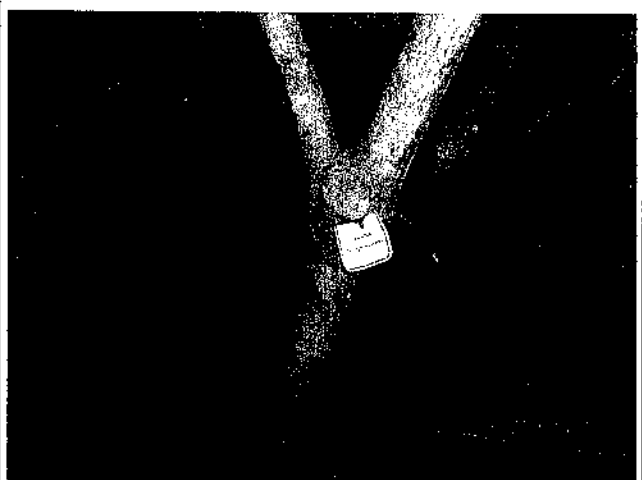


Figura 6: Espécie plantada em Pernambuco com placa de identificação

EMBRANCO

IMAGENS GOOGLE EARTH – REPOSIÇÃO FLORESTAL GASODUTO PILAR-IPOJUCA

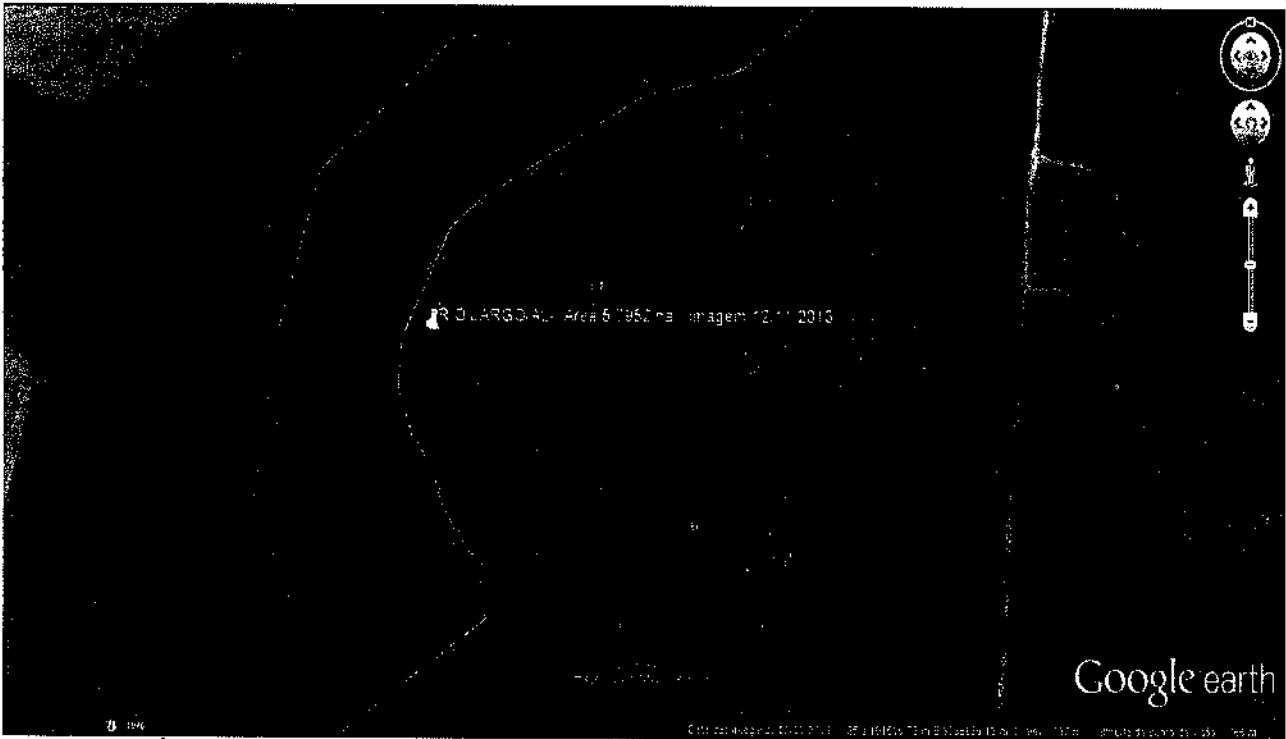


Imagem 1: Área Recuperada em Rio Largo/Al - Imagem de 12/11/2013

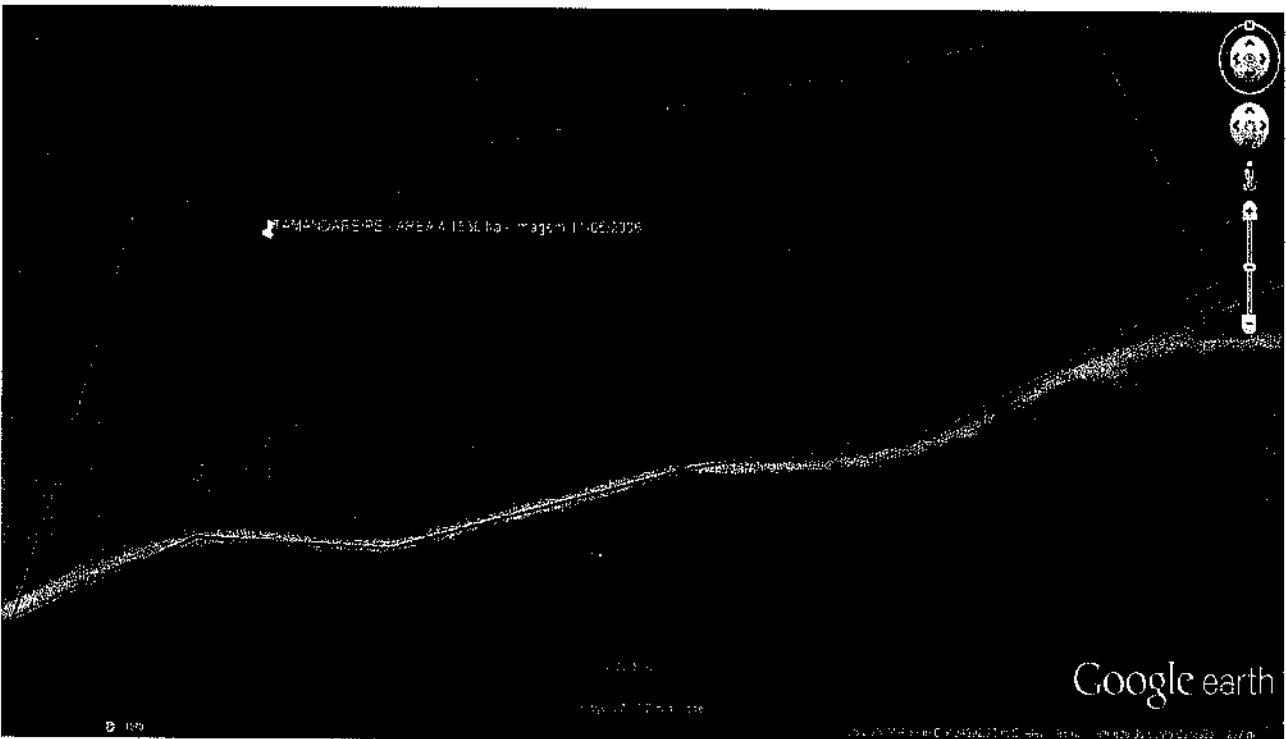


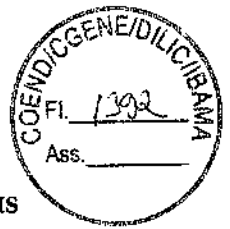
Imagem 2: Área recuperada em Tamandaré/PE - Imagem de 11/05/2006

f

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação de Energia Elétrica, Nuclear e Dutos
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF
CEP: 70818-900 e (61) 3316-1750 -1290
www.ibama.gov.br



OF 02001.008226/2015-69 COEND/IBAMA

Brasília, 28 de julho de 2015.

Ao Senhor
Claudio Serricchio
Gerente da Claudio Serricchio
PRAIA DO FLAMENGO 200/20ºANDAR
RIO DE JANEIRO - RIO DE JANEIRO
CEP.: 22210030

**Assunto: Aprovação do cumprimento da condicionante 2.2 da LO nº 989/2010 -
gasoduto Pilar - Ipojuca**

Senhor Gerente

1. Em atenção à carta TAG/DSUP/SMS 250/2014, de 17/10/2014, vimos informar a decisão favorável pelo atendimento da condicionante 2.2 da Licença de Operação nº 989/2010.
2. A decisão está fundamentada nas análises e recomendações contidas no Parecer Técnico 02019.00049/2015-83 NLA/PE/IBAMA, em anexo, elaborado com base em vistoria técnica da equipe do Núcleo de Licenciamento Ambiental de Pernambuco, entre 26 e 27/03/2015.

Atenciosamente,


CLAUDIA JEANNE DA SILVA BARROS
Coordenadora da COEND/IBAMA

À NLAI/PE,

Para instrução


processual.


Jussara Jeanine da Silva Barros
Coordenadora de E. Elétrica Nuclear e Dutos
COEND/CGENE/DILIC/IBAMA

15.10.15


A COEND/DILIC

Para compor o processo
Caso de P. Ipar-Ipojuca.


Lisânia Rocha Pedrosa
Chefe da Divisão Técnico Ambiental
Port. 304 19/03/15
Mq. 12223905
20.10.15

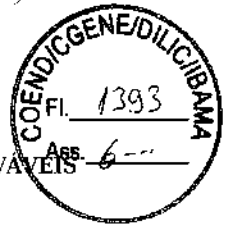
À Analista Guilherme Vendramini,
Favor instruir nos autos.

Em 29.10.2015


Matheus Fernandes Daloz
Coordenador de Energia Elétrica
Nuclear e Dutos - Substituto
Portaria nº 190



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Divisão Técnico Ambiental - PE
Núcleo de Licenciamento Ambiental - Pe



MEM. 02019.000695/2015-41 NLA/PE/IBAMA

Recife, 12 de junho de 2015

A Senhora Coordenadora da COEND

Assunto: Encaminhamento de documentos referente a Gasodutos do Nordeste

Estamos encaminhando para conhecimento e providências os seguintes documentos:

- ▲ Relatório de Atividade de Reposição Florestal - Monitoramento e Manutenção XII Fase 4 - gasoduto Pilar Ipojuca de julho/2011, contendo 50 folhas;
- ▲ Relatório de Atividade de Reposição Florestal - Monitoramento e Manutenção XII Fase 5 - gasoduto Pilar Ipojuca de agosto/2014, contendo 32 folhas;
- ▲ Relatório Final do Projeto de Reposição Florestal Obrigatória - Gasoduto Pilar/Ipojuca de outubro de 2014, contendo 113 folhas;
- ▲ Carta TAG/DSUP/SMS protocolada no Ibama/Sede sob o número 02001.020367/2014-79 que encaminha o Relatório Final da etapa de plantio, bem como o XII Relatório de Manutenção e Monitoramento do Programa de Reposição Florestal do gasoduto Pilar-Ipojuca, contendo despacho da COEND/CGENE/DILIC ao NLA/PE para análise junto a equipe técnica;
- ▲ PAR 02019.000049/2015-83 NLA/PE/IBAMA referente a análise do Programa de Reposição Florestal do Gasoduto Pilar - Ipojuca em atendimento a demanda da COEND;
- ▲ Rel. TAG nº 02001.011545/2014-74 que trata do 4º Relatório Semestral de atendimento às condicionantes da Retificação da Licença de Instalação nº 857/2012 do GASFOR II encaminhado para este NLA/PE por engano, tendo em vista que o referido empreendimento não está sendo conduzido por este Núcleo de Licenciamento Ambiental.

Atenciosamente,

Salete Oliveira

MARIA DA SALETE OLIVEIRA AMORIM
Chefe de Serviço da NLA/PE/IBAMA

Bo zualistă ambiental
S. Ilieva Jendzovici,

Per instruiso proces
s21.

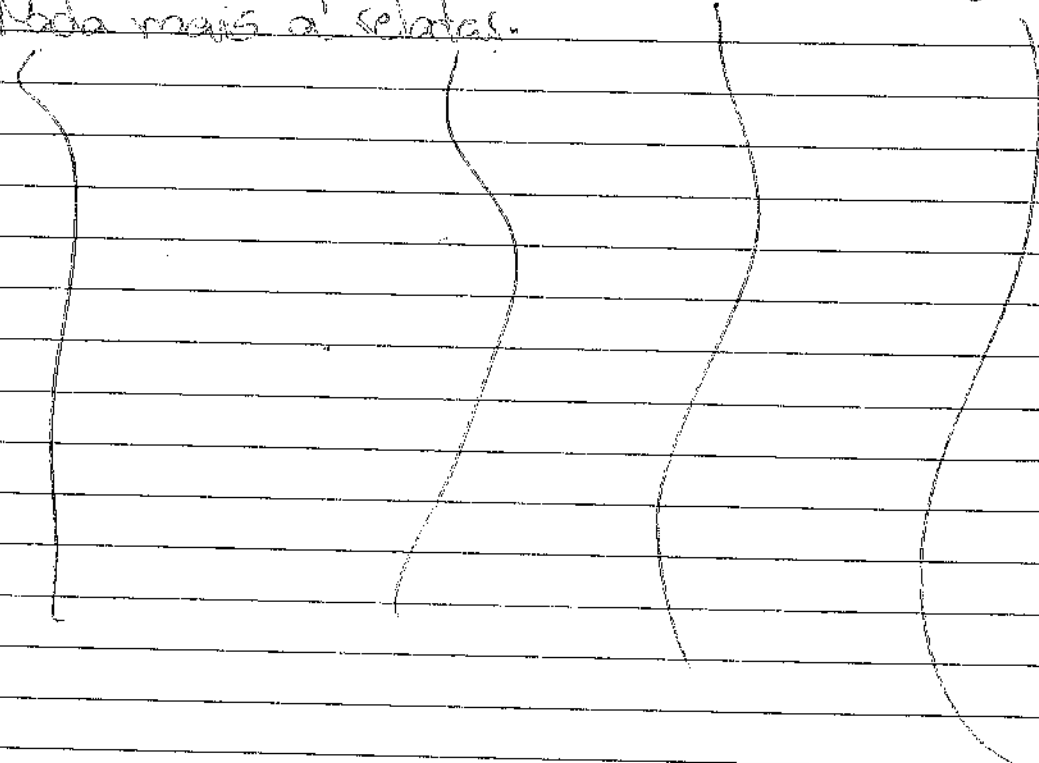
Jeanne da Silva Barros
Jeanne da Silva Barros
Coordenadora de E. Elétrica Nuclear e Dutos
COEN/DIGENER/DLIC/SAMA
26.06.15



ATA DE REUNIÃO

ASSUNTO: Utilização de herbicidas em faixas de dutos
DATA: 17 de Junho de 2015

- 1) Transpetto apresentou ao IBAMA a proposta de substituição da limpeza mecânica por uso de herbicida para controle da altura da vegetação em faixas de dutos;
- 2) IBAMA solicitou que a Transpetto apresente projeto para o uso do herbicida para controle da altura da vegetação na faixa do duto, incluindo informações como:
 - a. Locais onde o herbicida seria aplicado;
 - b. Apresentação do produto, indicações, riscos;
 - c. Métodos de aplicação e manuseio;
 - d. Frequências de aplicação;
 - e. Situações quando o produto seria aplicado;
 - f. Quais empreendimentos o herbicida seria usado;
- 3) Nada mais a relatar.



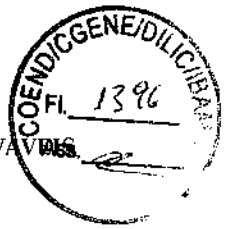
Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including names like 'LFB', 'JFR', and 'Rygalis'.

EMBRANCO

EMBRALCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Divisão Técnico Ambiental - PE
Núcleo de Licenciamento Ambiental - Pe



MEM. 02019.000914/2015-91 NLA/PE/IBAMA

Recife, 22 de julho de 2015

À Senhora Coordenadora da COEND

Assunto: **DEVOLUÇÃO DE DOCUMENTOS.**

Estamos enviando os seguintes documentos: 02019.001232/2015-04 e o 02019.001228/2015-38 que foram protocolados pela TAG na SUPES/PE e tramitados para este NLA. Ambos referentes ao Gasoduto Pilar/AL-Ipojuca/PE cujo processo tramita na COEND.


Atenciosamente,

Salete Oliveira

MARIA DA SALETE OLIVEIRA AMORIM
Chefe de Serviço da NLA/PE/IBAMA

À sultista sultiana,
Guilherme Jardim,

Por se tratar de
processo uz cargo de
Gend, solicito vstra
cas professor!


Claudia Jeanne da Silva Barros
Coordenadora de E. Física Nuclear e Dutos
CQEND/GENE/DIN/CIBAMA
28.07.15



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação de Energia Elétrica, Nuclear e Dutos



MEM. 02001.012632/2015-26 COEND/IBAMA

Brasília, 17 de agosto de 2015

Ao Senhor Responsável do SETORIAL DILIC

Assunto: **Encaminha estudos ambientais para arquivamento - Arquivo Dilic**

1. Encaminho os volumes dos estudos ambientais abaixo relacionados para o devido arquivamento nesta unidade:

1.1 SEDA - Sistema Dutoviário de Álcool e Derivados

- Relatório Semestral de Acompanhamento do Plano Básico Ambiental - Trecho Uberaba - Ribeirão Preto. Maio 2014 - VOLUME 1/2
- Relatório Semestral de Acompanhamento do Plano Básico Ambiental - Trecho Uberaba - Ribeirão Preto. Maio 2014 - VOLUME 2/2
- Relatório Semestral de Acompanhamento do Plano Básico Ambiental - Trecho Uberaba - Ribeirão Preto. Agosto 2014 - VOLUME 1/2
- Relatório Semestral de Acompanhamento do Plano Básico Ambiental - Trecho Uberaba - Ribeirão Preto. Agosto 2014 - VOLUME 2/2
- Relatório Semestral de Acompanhamento do Plano Básico Ambiental - Trecho Uberaba - Ribeirão Preto. Novembro 2013
- Anexos ao Ofício LOGUM-DP-002/2013
- Relatório RL 4700.03-6510-98A-ETN-502
- Relatório de Atividades - Campanha de Comunicação social - Fase Operação - Trecho Terminal Terrestre de Uberaba/MG ao Terminal Terrestre de Ribeirão Preto/SP
- RIMA - Projeto Logum - Trecho Itumbiara - Uberaba
- Plano de Trabalho - Educação Ambiental - LO nº 1127/2013 - condicionante 2.4 - junho /2013
- Projeto Logum - Trecho Itumbiara-Uberaba - PBA - Volume 1 - fevereiro/2014
- InNato - Relatório de Atividades Campanha de Comunicação Social - Fase Operação - maio/2013.
- PAC específico - km 335 ao 335+550 - Rio Grande
- PAC específico - km 317+600 - Rio do Carmo
- PAC específico - km 289+400 - Rio Verde
- PAC específico - km Km 219+900 a 220 - Rio Pardo
- PAC específico - km - km 255+200 - Rio Agudo
- PAC específico - km 285+100 ao km 285+200 - Rio Sapucaí
- Estudo de Análise de Riscos - oleoduto Projeto Logum - volume I



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação de Energia Elétrica, Nuclear e Dutos

- Estudo de Análise de Riscos - oleoduto Projeto Logum -volume II
- Estudo de Análise de Riscos - oleoduto Projeto Logum -volume III
- Estudo de Análise de Riscos - oleoduto Projeto Logum -volume IV
- Estudo de Análise de Riscos - Terminal Terrestre de Itumbiara
- Estudo de Análise de Riscos - oleoduto Projeto Logum - volume I (revisão 2)
- Estudo de Análise de Riscos - oleoduto Projeto Logum -volume II (revisão 2)
- Estudo de Análise de Riscos - oleoduto Projeto Logum -volume III (revisão 2)
- Estudo de Análise de Riscos - oleoduto Projeto Logum -volume IV (revisão 2)
- Estudo de Análise de Riscos - Terminal Terrestre de Itumbiara (revisão 2)

1.2 Projeto Dutos OCVAP I e II

- Estudo de Caracterização Ambiental da Área de Construção Canteiro de Obra
- Inventário Florestal OCVAP I e II - Linhas de Distribuição - março/2014
- Planta e Perfil: Travessia do Rio Paraíba do Sul, km 47.
- Planta e Perfil: Travessia da Represa Santa Branca - km 44
- Planta e Perfil: Travessia do Rio Lourenço Velho II - km 15
- Planta e Perfil: Travessia do Rio Lourenço Velho I - km 13
- Planta e Perfil: Travessia do Rio Capivari - km 53
- Relatório: Depósito de Material Excedente - DME 01 - Bairro do Pinhal
- Relatório: Depósito de Material Excedente - DME 02 - Morro Azul
- Planta: Seção Caract. Geológica-Geotécnica - km 189+400.
- Planta: Seção Caract. Geológica-Geotécnica - km 189+400.
- Planta de projeto - km 189+400.
- Planta: Detalhes Dissipador Energia - km 189+400.
- Planta: Seção Típica Canalização Armação Canal em Concreto - km 189+400.
- Anexos a Carta GE -PGI 0108/2014 - 11/08/2014
- Plano de Ação - Programa de Educação Ambiental - 19/05/2014
- Diagnóstico Rápido Participativo - Programa de Educação Ambiental - 01/05/2014
- Plano de teste hidrostático da Linha Tronco Tramo 1A - km 0 ao 03+318 m - 24/10/2014.
- Projeto Executivo de Reposição Florestal para Compensação Ambiental dos Dutos OCVAP I e II - fevereiro/2015.]
- Relatório de Atendimento às exigências de Vistoria do Ibama para Emissão da Licença de Operação do Empreendimento Dutos OCVAP I e II - abril / 2015.
- Relatório Complementar dos Programas de Controle Ambiental da Obra.
- Relatório de Caracterização da Área Selecionada para Compensação Ambiental OCVAP I e II - novembro/2014.
- Relatório - Caracterização Ambiental da Área Marginal ao Curso d'Água Ribeirão Pantanhão - 29/04/2014.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação de Energia Elétrica, Nuclear e Dutos

• **PLANTAS (envelopes plásticos individuais):**

Travessia do Rio Alambari III;	Travessia do Córrego do Gentil;
Rio Alambari II;	Travessia do Ribeirão do Cedro;
Travessia da Represa Santa Branca;	Ribeirão dos Prazeres;
Travessia do Rio Capivari;	Travessia do Rio Alambari I;
Travessia do Córrego Tapiá;	Travessia do Rio do Salto;
Travessia do Rio Lourenço Velho I;	Travessia do Ribeirão do Lajeado.
Travessia do Ribeirão Claro;	Travessia do Rio Lourenço II;
Travessia do Córrego Espírito Santo;	Travessia do Rio Paraíba do Sul.

- Relatório Final do Atendimento de Condicionantes - Volume I - janeiro/2015;
- Relatório Final do Atendimento de Condicionantes - Volume II A - janeiro/2015;
- Relatório Final do Atendimento de Condicionantes - Volume II B - janeiro/2015;
- 2º Relatório Semestral do Atendimento de Condicionantes - Volume II A - julho/2014;
- 2º Relatório Semestral do Atendimento de Condicionantes - Volume I - julho/2014;
- 2º Relatório Semestral do Atendimento de Condicionantes - Volume II B - julho/2014;
- 1º Relatório Semestral do Atendimento de Condicionantes - Volume I - janeiro/2014;
- 1º Relatório Semestral do Atendimento de Condicionantes - Volume II - janeiro/2014;
- Relatório de Informações Complementares do Meio Socioeconômico em resposta ao Ofício Ibama 02001.004340/2015-10; abril/2015.

1.3 Oleoduto OSBRA

- Relatório de Controle Ambiental - Estação de Bombeamento - Tijuco Preto - junho/2013
- Relatório de Controle Ambiental - Estação de Bombeamento - São Simão - junho/2013
- Relatório de Controle Ambiental - Estação de Bombeamento - São Joaquim da Barra - junho/2013
- Relatórios de obras (envelope plástico)
 - a) Recuperação das margens na travessia córrego Barreiro, km 894+100;
 - b) Proteção mecânica do duto no km 783+200;
 - c) Recomposição e proteção das margens travessia dos córregos moinho e maria lucinda, km 654+600 e 657+500;
 - d) Recomposição e proteção das margens córrego das galinhas, km 878+600



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação de Energia Elétrica, Nuclear e Dutos

e) Recuperação do sistema de drenagem na ravessia do córrego Formiga, km 858+900

f) Recomposição da faixa de dutos nos km 416+300, 461+400 e 464+700.

- Estudo de Análise de Riscos - Poliduto Osbra - Trecho Goiás - Volume I
- Estudo de Análise de Riscos - Poliduto Osbra - Trecho DF - volume II
- Estudo de Análise de Riscos - Poliduto Osbra - Trecho Minas Gerais - Volume II
- Estudo de Análise de Riscos - Poliduto Osbra - Trecho Minas Gerais - Volume III
- Estudo de Análise de Riscos - Poliduto Osbra - Trecho Minas Gerais - Volume IV
- Estudo de Análise de Riscos - Poliduto Osbra - Trecho Minas Gerais - Volume V

1.4 Gasoduto Pilar - Ipojuca

- Relatório de Atividades Reposição Florestal Obrigatória - Fase 4 (plantio) - julho/2011
- Relatório de Atividades Reposição Florestal Obrigatória - Monitoramento e Manutenção - Fase 5 - agosto/2014
- Relatório Final do Projeto de Reposição Florestal Obrigatória - outubro/2014
- Plano de Resposta a Emergências - Gasoduto Pilar Ipojuca - Rev. 0 - 11/10/2013

1.5 Linha de Transmissão 500 kV Manaus - Boa Vista e Subestações Associadas

- Plano de Trabalho do Meio Físico

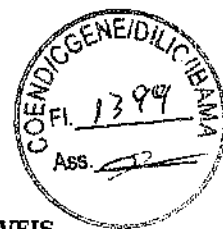
1.6 Gasoduto GASTAU

- Projeto de Educação Ambiental para Preservação e Plantio da Palmeira Juçara - Condicionante 2.4 - LO 1013/2011 - Relatório Final - novembro/2014.
- Plano de Trabalho para o Programa de Educação Ambiental - LO nº 1013/2011 - junho/2011.
- PJ - MAIS Paraibuna: Capacitando Jovens para o Ecomercado por meio de Empreendimentos - Escola - fevereiro/2011.
- Programa de Reposição Florestal - Relatório Consolidado de Monitoramento e Manutenção - junho/2010 a dezembro/2013.

1.7 Linha de Transmissão 500 kV Taubaté - Nova Iguaçu

- Cálculo do Sistema de Drenagem da S.E. Nova Iguaçu - método Racional
- EIA - Estudo de Impacto Ambiental - volume 3/3 - março/2012

1.8 Linha de Distribuição RDR Paquiçamba



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação de Energia Elétrica, Nuclear e Dutos

- Relatório Ambiental Simplificado - Rede de Distribuição Rural para Atendimento das Aldeias Murutu, Furo Seco e Paquiçamba - novembro - 2014 - Belém/PA.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação de Energia Elétrica, Nuclear e Dutos

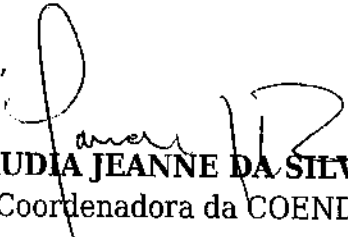
1.9 Gasoduto GASBEL

- EAR - Estudo de Análise de Riscos - revisão B - fevereiro/2013 - volume 1/2
- EAR - Estudo de Análise de Riscos - revisão B - fevereiro/2013 - volume 2/2

11.10 Gasoduto GASCAC

- Programa de Reposição Florestal do GASCAC - 4º Relatório Semestral de Acompanhamento das Atividades.

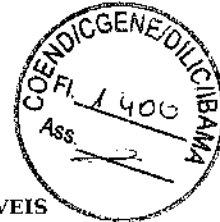
Atenciosamente,


CLAUDIA JEANNE DA SILVA BARROS
Coordenadora da COEND/IBAMA

Maria da Salette



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Divisão Técnico Ambiental - PE
Núcleo de Licenciamento Ambiental - Pe



MEM. 02019.001126/2015-12 NLA/PE/IBAMA

Recife, 02 de setembro de 2015

À Senhora Coordenadora da COEND

Assunto: **Encaminha Relatórios**

Estamos encaminhando os Relatórios de Auditoria Ambiental de Conformidade Legal do Gasoduto Pilar - Ipojuca processo nº 02001.003441/2007-63 e dos PEs Penedo e São Miguel dos Campos processo nº 02001.006074/2002-45 os quais foram protocolados pela TAG nesta Superintendência.

Atenciosamente,

Salette Oliveira

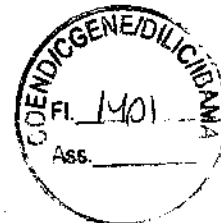
MARIA DA SALETE OLIVEIRA AMORIM

Chefe de Serviço da NLA/PE/IBAMA

to assist with
William Johnson,

For submission e
instructions processed

[Signature]
Claudia [unclear]
Coordinadora de [unclear]
COEN/DIC/GENE/DILIC/BAMA
14.09.15



TAG

Rio de Janeiro, 7 de janeiro de 2016

TAG/DSUP/SMS 0001/2016

Ao
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis -
IBAMA
Superintendência do IBAMA em Pernambuco
Sra. Ana Paula Pontes
Av. 17 de Agosto nº 1057 - Casa Forte
CEP 52.060-590 - Recife - PE


Assunto: Relatório Descritivo-Fotográfico de Serviço de Correlação -
Gasoduto Pilar-Ipojuca
Referência: Processo nº 02001.003441/2007-63; Licença de Operação nº
989/2010; CNPJ: 06.248.349/0001-23

Prezada Senhora,

Em atenção à Nota Técnica nº 032/2009 COEND/CGENE/DILIC/IBAMA,
encaminhamos, em anexo, o Relatório Fotodescritivo do Serviço de
Correlação realizado no Km 56,875 do Gasoduto Pilar-Ipojuca, que
compartilha a faixa de dutos do gasoduto GASALP (AL-PE).

Sendo o que temos para o momento, colocamo-nos à disposição para
quaisquer esclarecimentos que se façam necessários.

Atenciosamente,


Rafael Costa Guerreiro
Gerente de Segurança Meio Ambiente e Saúde
Transportadora Associada de Gás S/A - TAG


Anexo(s): RL-4717.12-6521-904-PTD-001=A - GASPIL



MMA/IBAMA/NUCOAD/PE
INF 02019.000261/2016-21
Origem: Núcleo de Comunicações
Administrativas - Pe
Data: 25/01/2016

EM BRANCO

COEND
Fl. 140
IBAMA

	RELATÓRIO	Nº	RL-4717.12-6521-904-PTD-001
	CLIENTE:	TP/DDT/DTNNESE/NES/DTNES/MND1	FOLHA 1 DE 9
	PROGRAMA:	RELATÓRIO DE ATENDIMENTO A NOTA TÉCNICA Nº 32/2009 COEND/CGENE/DILIC/IBAMA	
	ÁREA:	KM 57 DO GD PILAR-IPOJUCA (GASPIL)	
TP/DDT/DTNNESE/NES/ DTNES/MND1	TÍTULO:	RELATÓRIO FOTODESCRITIVO DA CORRELAÇÃO REALIZADA NO KM57 DO GASODUTO PILAR-IPOJUCA (GASPIL)	


ÍNDICE DE REVISÕES

REV.	DESCRIÇÃO E/OU FOLHAS ATINGIDAS
0	EMISSÃO ORIGINAL
A	Alterado o título do relatório, excluindo a menção à licença operacional do GASALP e incluindo a menção à Nota Técnica nº 32/2009. Acrescentado ao item "1 Objeto", menção à LO nº 989/2010 e respectivo Processo IBAMA nº 02001/003441/2007-63.

	REV. 0	REV. A	REV. B	REV. C	REV. D	REV. E	REV. F	REV. G	REV. H
DATA	23/12/2015	06/01/2016							
PROJETO	MND1	MND1							
EXECUÇÃO	ROGÉRIO	PAULO V							
VERIFICAÇÃO	ROGÉRIO	ROGÉRIO							
APROVAÇÃO	HÉLDER	HÉLDER							

AS INFORMAÇÕES DESTE DOCUMENTO SÃO PROPRIEDADE DA PETROBRAS, SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.
FORMULÁRIO PERTENCENTE À NORMA PETROBRAS N-381 REV. G.

EM BRANCO

	RELATÓRIO		Nº	RL-4717.12-6521-904-PTD-881					
	CLIENTE:			TP/DDT/DTNNESE/NES/DTNES/MND1		FOLHA	2	DE	9
	PROGRAMA:								
	RELATÓRIO DE ATENDIMENTO A NOTA TÉCNICA Nº 32/2009 COEND/CGENE/DILIC/IBAMA								
ÁREA:									
KM 57 DO GD PILAR-IPOJUCA (GASPIL)									
TÍTULO:									
RELATÓRIO FOTODESCRITIVO DA CORRELAÇÃO REALIZADA NO KMS7 DO GASODUTO PILAR-IPOJUCA (GASPIL)									
TP/DDT/DTNNESE/NES/ DTNES/MND1									

COEND/CGENE/DILIC/IBAMA
Fl. 1403

1 OBJETO

Este relatório tem como objetivo apresentar as fotos dos serviços da Correlação realizada no km 56,875 do Gasoduto GASPIL (Pilar-Ipojuca) (LO nº 989/2010, Processo IBAMA nº 02001/003441/2007-63), com escavação realizada na faixa de dutos do gasoduto GASALP (AL-PE). Os serviços foram executados em 09/11/2015 pelo serviço próprio de Manutenção e Inspeção da TRANSPETRO.

2 HISTÓRICO

Em novembro de 2015, o relatório preliminar da TDW de inspeção por PIG Instrumentado apontou um defeito interno pontual no duto com perda de espessura, sendo necessária a imediata realização de escavação local e remoção parcial da jaqueta de concreto e revestimento anti-corrosivo para uma avaliação mais precisa através de ensaio local não destrutivo por ultrassom que confirmou o defeito, porém sem comprometimento à integridade estrutural presente e futura do duto. Conforme critérios da norma Petrobras N-2786, o defeito foi APROVADO e o duto está apto a operar com sua PMOA de projeto de 100 kgf/cm², pelo prazo 5,0 anos, quando será realizada a próxima inspeção interna com PIG Instrumentado.


3 DADOS DO DUTO:

Gasoduto:	Gaspil (Pilar - Ipojuca)
Diâmetro Nominal:	24"
Espessuras:	Entre 0,406" (para as regiões de Classe de Locação 1) e 0,688" (para as regiões de Classe de Locação 4 e de furos direcionais)
Material:	API 5 L X70
Extensão do Gasoduto:	186 km

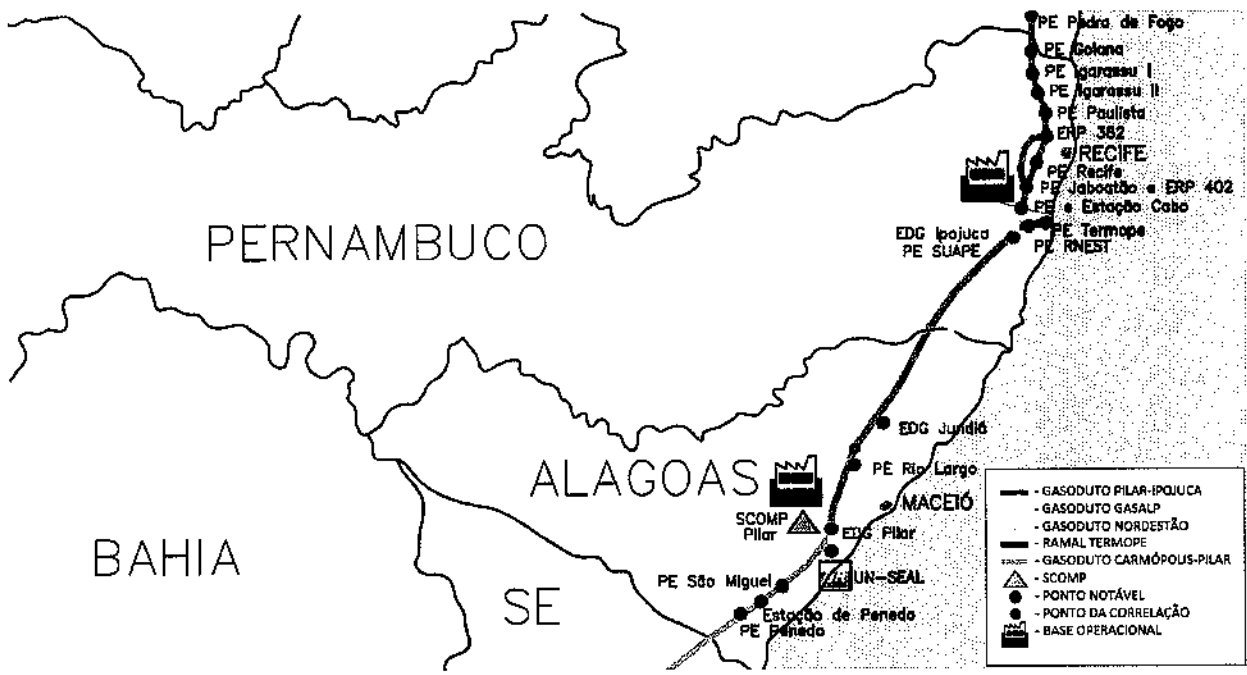
EM BRANCO

EM BRANCO

OFICINA DE LICENCIAMENTO Nº 1404

	RELATÓRIO	Nº	RL-4717.12-6521-904-PTD-089
	CLIENTE:	TP/DDT/DTNNESE/NES/DTNES/MND1	FOLHA 3 DE 9
	PROGRAMA:	RELATÓRIO DE ATENDIMENTO A NOTA TÉCNICA Nº 32/2009 COEND/CGENE/DILIC/IBAMA	
	ÁREA:	KM 57 DO GD PILAR-IPOJUCA (GASPIL)	
TP/DDT/DTNNESE/NES/DTNES/MND1	TÍTULO:	RELATÓRIO FOTODESCRITIVO DA CORRELAÇÃO REALIZADA NO KM57 DO GASODUTO PILAR-IPOJUCA (GASPIL)	


4 MAPA GERAL DO GASODUTO PILAR-IPOJUCA



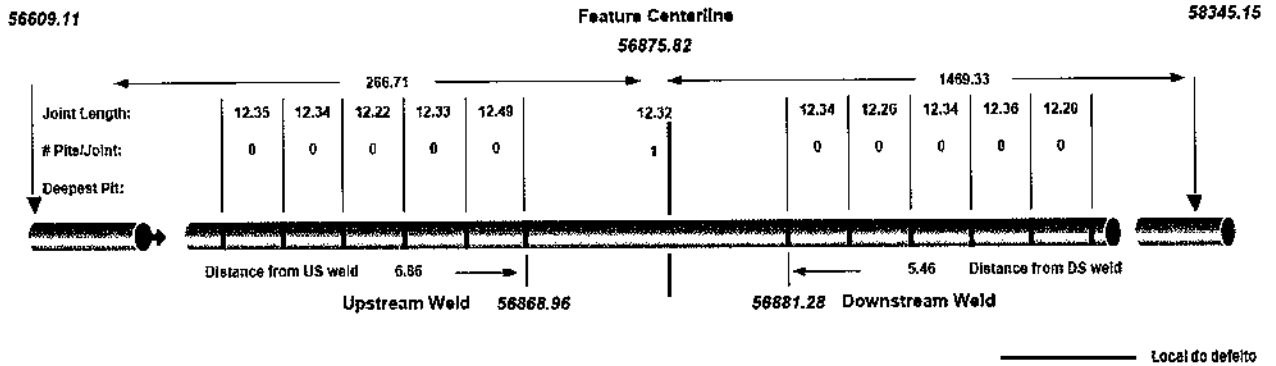
5 PRINCIPAIS ETAPAS EXECUTADAS

Dia	Horário	Descrição resumida dos serviços da Correlação
Segunda-feira 09/11/2015	08:00h	Início da Escavação Mecanizada e Manual
	12:00h	Localização do defeito
	13:00h	Remoção parcial da jaqueta de concreto
	14:30h	Remoção parcial do revestimento anti-corrosivo
	15:00h	Ensaio local não destrutivo por Ultrassom
	15:30h	Reparo do revestimento anti-corrosivo
	17:00h	Recomposição de faixa

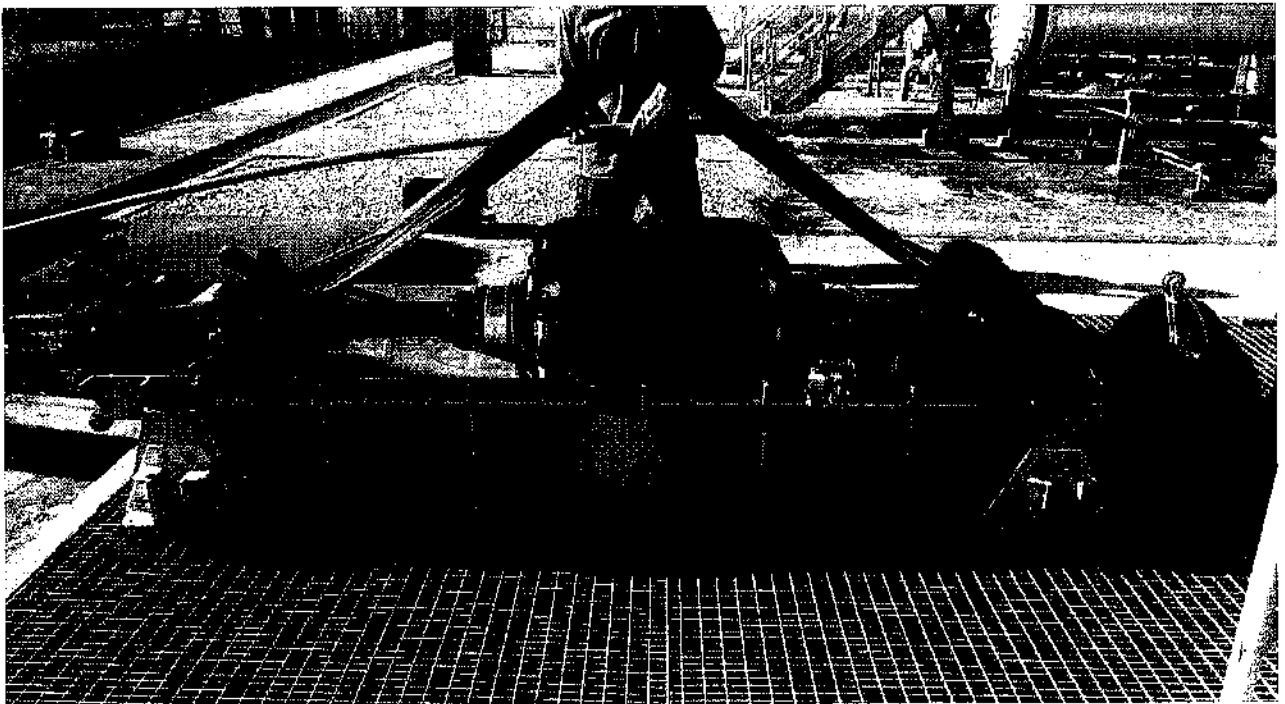
EM BRANCO

	RELATÓRIO Nº RL-4717.12-6521-904-PTD-001
	CLIENTE: TP/DDT/DTNNESE/NES/DTNES/MND1 FOLHA 4 DE 9
	PROGRAMA: RELATÓRIO DE ATENDIMENTO A NOTA TÉCNICA Nº 32/2009 COEND/CGENE/DILIC/IBAMA
ÁREA: KM 57 DO GD PILAR-IPOJUCA (GASPIL)	
TP/DDT/DTNNESE/NES/DTNES/MND1	TÍTULO: RELATÓRIO FOTODESCRITIVO DA CORRELAÇÃO REALIZADA NO KM57 DO GASODUTO PILAR-IPOJUCA (GASPIL)

6 FOTOS DAS PRINCIPAIS ETAPAS DO SERVIÇO



Localização Exata do defeito



Pig Instrumentado

EM BRANCO


COENDD/CGENE/DILIC/IBAMA
1406
ASS.

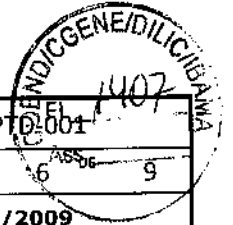
BR TRANSPETRO	RELATÓRIO	Nº	RL-4717.12-6521-904-PTD-001
	CLIENTE:	TP/DDT/DTNNESE/NES/DTNES/MND1	FOLHA 5 DE 9
	PROGRAMA:	RELATÓRIO DE ATENDIMENTO A NOTA TÉCNICA Nº 32/2009 COEND/CGENE/DILIC/IBAMA	
	ÁREA:	KM 57 DO GD PILAR-IPOJUCA (GASPIL)	
TP/DDT/DTNNESE/NES/ DTNES/MND1	TÍTULO:	RELATÓRIO FOTODESCRITIVO DA CORRELAÇÃO REALIZADA NO KM57 DO GASODUTO PILAR-IPOJUCA (GASPIL)	



Início da Escavação Mecânica (região de canalial)

EM BRANCO

	RELATÓRIO	Nº	RL-4717.12-6521-904-PTD-001
	CLIENTE:	TP/DDT/DTNNESE/NES/DTNES/MND1	FOLHA
	PROGRAMA:	RELATÓRIO DE ATENDIMENTO A NOTA TÉCNICA Nº 32/2009 COEND/CGENE/DILIC/IBAMA	
	ÁREA:	KM 57 DO GD PILAR-IPOJUCA (GASPIL)	
TP/DDT/DTNNESE/NES/ DTNES/MND1	TÍTULO:	RELATÓRIO FOTODESCRITIVO DA CORRELAÇÃO REALIZADA NO KM57 DO GASODUTO PILAR-IPOJUCA (GASPIL)	




Escavação Manual



Frente de Serviço - Correlação

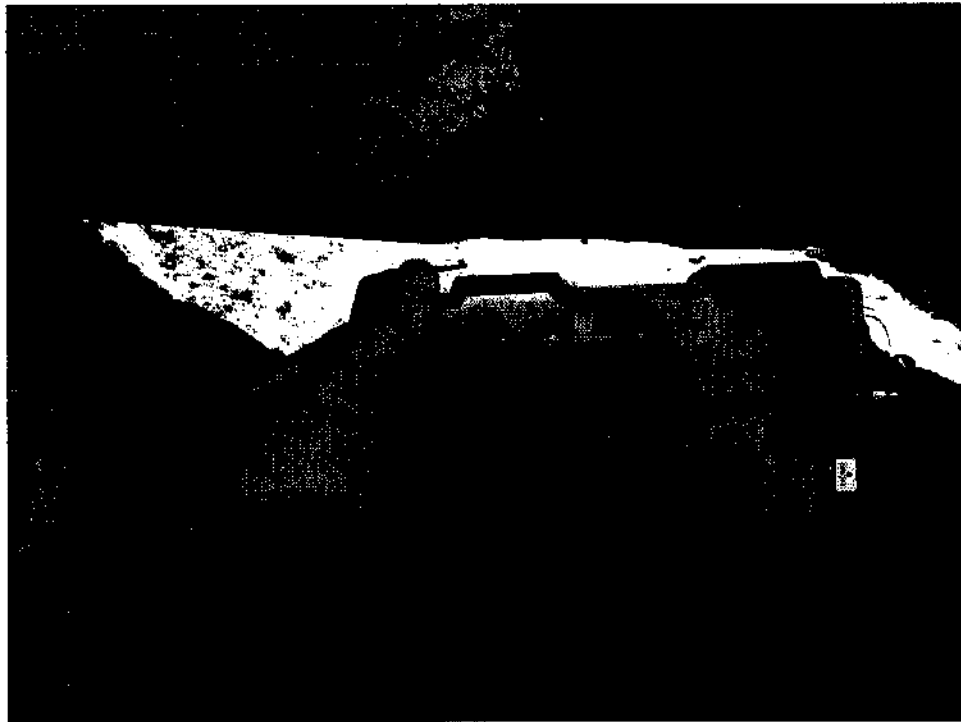
EM BRANCO

COEND/CGENE/DILIC/IBAMA
Fl. 1408

	RELATÓRIO	Nº	RL-4717.12-6521-904-PTD-00166
	CLIENTE:	TP/DDT/DTNNESE/NES/DTNES/MND1	FOLHA 7 DE 9
	PROGRAMA:	RELATÓRIO DE ATENDIMENTO A NOTA TÉCNICA Nº 32/2009 COEND/CGENE/DILIC/IBAMA	
	ÁREA:	KM 57 DO GD PILAR-IPOJUCA (GASPIL)	
TP/DDT/DTNNESE/NES/ DTNES/MND1	TÍTULO:	RELATÓRIO FOTODESCRITIVO DA CORRELAÇÃO REALIZADA NO KM57 DO GASODUTO PILAR-IPOJUCA (GASPIL)	



Remoção Pontual do Revestimento Anti-corrosivo



Medição de Espessura Através de Ensaio Local de Ultrassom (Correlação)

EM BRANCO

COENDE/CGENE/DILIC/IBAMA
Fl. 1409


BR TRANSPETRO	RELATÓRIO	Nº	RL-4717.12-6521-904-PTD 001ss.
	CLIENTE:	TP/DDT/DTNNESE/NES/DTNES/MND1	FOLHA 8 DE 9
	PROGRAMA:	RELATÓRIO DE ATENDIMENTO A NOTA TÉCNICA Nº 32/2009 COEND/CGENE/DILIC/IBAMA	
	ÁREA:	KM 57 DO GD PILAR-IPOJUCA (GASPIL)	
TP/DDT/DTNNESE/NES/ DTNES/MND1	TÍTULO:	RELATÓRIO FOTODESCRITIVO DA CORRELAÇÃO REALIZADA NO KM57 DO GASODUTO PILAR-IPOJUCA (GASPIL)	



Reparo do Revestimento Anti-corrosivo

EM BRANCO

COEND/CGENE/DILIC/IBAMA
Fl. 1410

	RELATÓRIO	Nº	RL-4717.12-6521-904-PTD-001
	CLIENTE:	TP/DDT/DTNNESE/NES/DTNES/MND1	
	PROGRAMA:	RELATÓRIO DE ATENDIMENTO A NOTA TÉCNICA Nº 32/2009 COEND/CGENE/DILIC/IBAMA	
	ÁREA:	KM 57 DO GD PILAR-IPOJUCA (GASPIL)	
TP/DDT/DTNNESE/NES/ DTNES/MND1	TÍTULO:	RELATÓRIO FOTODESCRITIVO DA CORRELAÇÃO REALIZADA NO KM57 DO GASODUTO PILAR-IPOJUCA (GASPIL)	

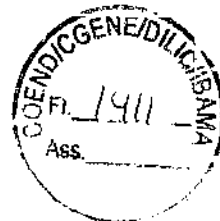


Recomposição de Faixa

EM BRANCO



MMA/IBAMA/NUCOAD/PE
INF 02019.000526/2016-91
Origem: Núcleo de Comunicações
Administrativas - Pe
Data: 22/02/2016



TAG

Rio de Janeiro, 19 de fevereiro de 2016

TAG/DSUP/SMS 0072/2016

Ao
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis -
IBAMA
Superintendência do IBAMA em Pernambuco
Sra. Ana Paula Pontes
Av. 17 de Agosto nº 1057 - Casa Forte
CEP: 52.060-590 - Recife/PE

Assunto: Atendimento à condicionante nº 2.11 da Licença de Operação nº
989/2010 – Gasoduto Pilar-Ipojuca
Referência: Processo IBAMA nº 02001.003441/2007-63; CNPJ:
06.248.349/0001-23

Prezada Senhora,

Em atenção à condicionante nº 2.11 da Licença de Operação nº 989/2010,
referente ao Gasoduto Pilar-Ipojuca, a qual solicita "*Apresentar ao órgão
ambiental as modificações e revisões do PGR/PRE, quando for o caso.*",
encaminhamos, em anexo, a revisão do Programa de Gerenciamento de
Riscos da Malha de Gasodutos Nordeste Setentrional.

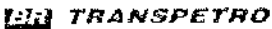
Sendo o que temos para o momento, colocamo-nos à disposição para
quaisquer esclarecimentos que se façam necessários.

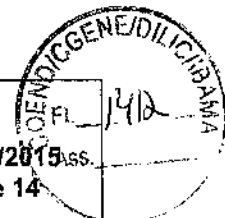
Atenciosamente,

Rafael Costa Guerreiro
Gerente de Segurança Meio Ambiente e Saúde
Transportadora Associada de Gás S/A - TAG

Anexo(s): Programa de Gerenciamento de Riscos da Malha NES

EM BRANCO

	PGR - PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS DA MALHA NES PG-4TP-00007 TRANSPETRO/DDT/GAS/TGN/NES	Rev. B Data: 31/12/2015 Página 1 de 14
---	---	--



1. OBJETIVO

O objetivo do Programa de Gerenciamento de Risco (PGR) é prover uma sistemática voltada para o estabelecimento de requisitos contendo orientações gerais de gestão, com vistas à prevenção de acidentes nas operações de transporte de Gás Natural que possam colocar em risco a segurança dos empregados, patrimônio, população do entorno e o meio ambiente como também, os empreendimentos sejam operados e mantidos ao longo de sua vida útil dentro de padrões toleráveis de risco.

2. ESCOPO

Apresentamos o escopo do Programa de Gerenciamento de Risco (PGR) aplicado aos nossos empreendimentos contemplando os seguintes itens:


- Caracterizações do empreendimento e do entorno;
- Identificação de perigos;
- Revisão do estudo de análise de risco ou da identificação de perigos;
- Procedimentos operacionais;
- Gerenciamento de modificações;
- Manutenção e garantia de integridade;
- Capacitação de recursos humanos;
- Investigação de incidentes e acidentes;
- Plano de resposta a emergências (PRE);
- Auditoria do PGR.

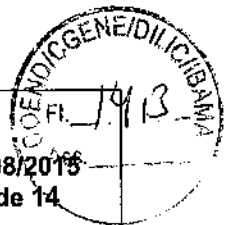
2.1 Caracterizações do Empreendimento e do Entorno

A Gerência da Malha Nordeste Setentrional de Gasodutos está localizada em SUAPE. Sua faixa de dutos possui aproximadamente 1.431,9 km de extensão e passa por 5 estados e 84 municípios. A Malha Nordeste Setentrional dispõe de 34 pontos de entrega e quatro serviços de compressão.

Nos Estudos de Análise de Riscos das instalações da Malha NES de Gasodutos estão apresentadas as condições meteorológicas, a quantidade de população presente no entorno do empreendimento, a parcela dessa população que está abrigada e não

EM BRANCO

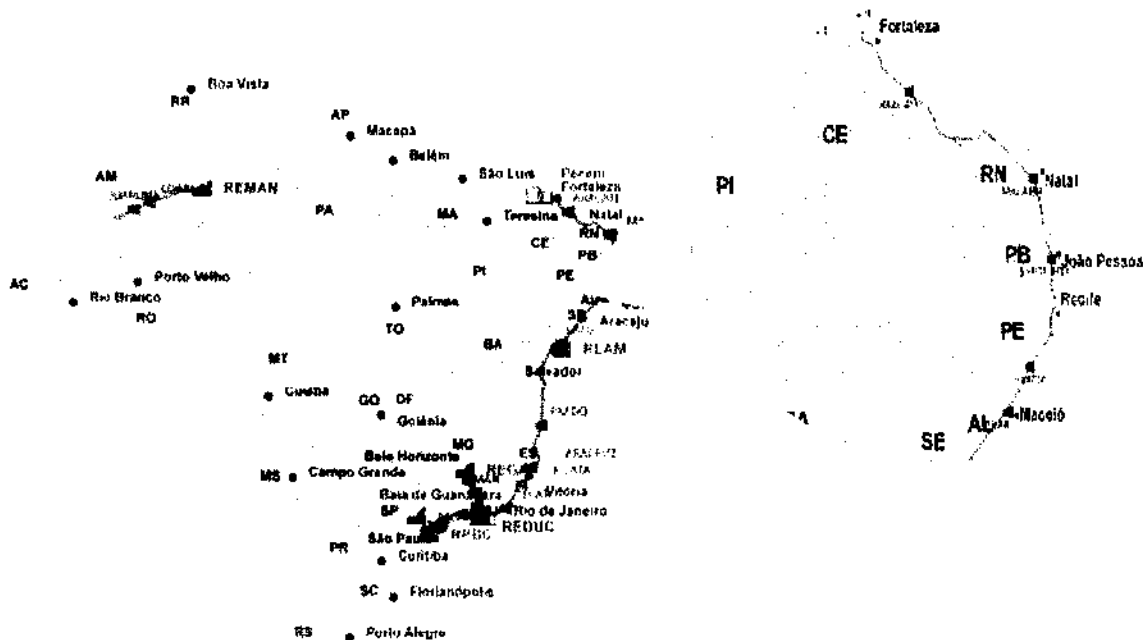
	PGR - PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS DA MALHA NES PG-4TP-00007 TRANSPETRO/DDT/GAS/TGN/NES	Rev. A Data: 24/08/2015 Página 2 de 14
---	---	--



abrigada, entre outros, diferenciando características para o período diurno, com início às 06h01min até 18h, e noturno, desde 18h01min até 06h.

Mapa da Malha:

Figura 1




Relação dos Gasodutos que compõem o Sistema Malha Nordeste Setentrional e suas principais características:

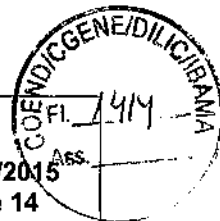
Tabela 1

Sistema de Gasodutos	Diâmetro em Polegadas	Pressão Máxima de Operação	Temperatura de Projeto
Gasalp	12"	100 kgf/cm ²	50°C
Pilar Ipojuca	24"	100 kgf/cm ²	50°C
Nordestão	12"	100 kgf/cm ²	50°C
*Gasfor	12" e 10"	100 kgf/cm ²	50°C
* Inclui a variante do Gasfor, Ramal GNL e Ramal Açú Serra do Mel.			

O Programa de Gerenciamento de Risco (PGR) da Malha NES abrange todos os empreendimentos da Gerência, portanto a caracterização detalhada de cada empreendimento e seu entorno pode ser encontrada, nos EAR ou nos PRE das

EM BRANCO

 TRANSPETRO	PGR - PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS DA MALHA NES PG-4TP-00007 TRANSPETRO/DDT/GAS/TGN/NES	Rev. A Data: 24/08/2015 Página 3 de 14
---	---	--



instalações, ou em outros documentos específicos (tais como: Manual de Operação, Databook), que, uma vez utilizados para fins de descrição da instalação, estão referenciados nesse PGR.

Tabela 2

Sistema de Gasodutos	Extensão (km)	Ano de Construção	Material	Profundidade Mínima (m)
Gasalp	204	1998/1999	API 5LX65	1,0
Pilar Ipojuca	186,64	2010/2011	API 5LX70	1,0
Nordestão	424	1984/1985	API 5L B / API 5LX65	1,0
Gasfor	383	1998/1999	API 5LX65	1,0
GNL	19		API 5LX65	1,0
Carmópolis / Pilar				

Obs. O trecho que vai de Penedo até Pilar de responsabilidade da Malha Nordeste Setentrional faz parte do Gasoduto Carmópolis/Pilar.

2.2 Identificação de Perigos

A etapa de identificação dos perigos dos empreendimentos da Malha Nordeste Setentrional de Gasodutos, Malha NES, foi desenvolvida através de um estudo analítico da instalação de interesse específico utilizando-se da técnica de Análise Preliminar de Perigos - APP. Esta técnica também nos permitiu a identificação de outros tipos de acidentes específicos das instalações estudadas, mesmo que estes não tenham ocorrido no passado em instalações similares.

A aplicação dessa técnica estruturada é utilizada para a identificação das possíveis sequências de eventos, visando à obtenção de diagnóstico do local e à definição das hipóteses acidentais.

Obs. As Análises Preliminares de Riscos elaboradas para os empreendimentos encontram-se nos Estudos de Análise de Riscos das Instalações.

A Transpetro - Sede, Diretoria de Dutos e Terminais (DDT) utilizam as seguintes técnicas para identificação de perigos e avaliação de riscos:

N-2782 – Técnicas Aplicáveis à Análise de Riscos Industriais

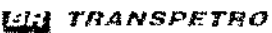
N-2784 – Confiabilidade e Análise de Riscos

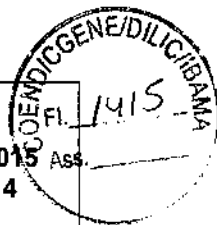
PG-0TP-00016 – Identificação de Aspectos, Impactos e Perigos e Avaliação de Riscos

PE-0TP-00146 – Análise Preliminar de Riscos

PP-0TP-00017 – Avaliação e Gestão de Riscos

EM BRANCO

	PGR - PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS DA MALHA NES PG-4TP-00007 TRANSPETRO/DDT/GAS/TGN/NES	Rev. A Data: 24/08/2015 Ass. Página 4 de 14
---	---	---



Análise Histórica de Acidentes, HAZOP, FMEA/FMECA, Análise por Árvore de Falhas, Listas de Verificação, Análise por Árvore de Eventos; Análise de Consequências, Avaliação Quantitativa de Riscos.

Nota: Para avaliação dos riscos ocupacionais das instalações, a Transpetro possui os Programas de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA. Estes estão inseridos no XXXX

2.3 Revisão do Estudo de Análise de Risco ou da Identificação de Perigos

A Transpetro possui uma sistemática para as reavaliações de estudos de riscos dos empreendimentos.

De acordo com o padrão PP-0TP-00017 – Avaliação e Gestão de Riscos, para instalações novas, a primeira reavaliação deve ser realizada em até 2 anos após sua partida.

Em instalações existentes, a reavaliação das suas condições de risco deve ser realizada em até 5 anos, por meio de diagnóstico elaborado em um processo formal. A partir deste diagnóstico, deve haver a decisão entre uma revisão ou uma revalidação.

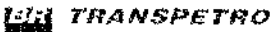
Os estudos também devem ser reavaliados sempre que houver recomendações decorrentes do sistema de gestão de mudanças, das análises de riscos, das análises de acidentes e/ou incidentes nos trabalhos relacionados com inflamáveis e líquidos combustíveis, modificações ou ampliações da instalação ou solicitações da CIPA ou SESMT.

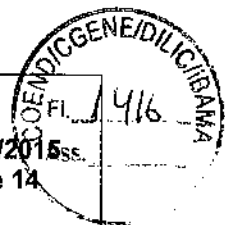
A sistemática estabelece reavaliação periódica dos EAR, de modo a identificar novas situações de risco e as respectivas medidas de minimização. Também realizar a revisão dos EAR quando de eventuais modificações ao longo da vida útil do empreendimento ou aumento significativo da população de interesse.

Os principais padrões relacionados à Identificação, Análise e Avaliação de Riscos:

Tabela 4

EM BRANCO

	PGR - PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS DA MALHA NES PG-4TP-00007 TRANSPETRO/DDT/GAS/TGN/NES	Rev. A Data: 24/08/2015 Página 5 de 14
---	---	--



Código	Título
PG-0TP-00016	Identificação de Aspectos, Impactos e Perigos e Avaliação de Riscos
PE-0TP-00146	Análise Preliminar de Riscos
PP-0TP-00017	Avaliação e Gestão de Riscos

2.4 Procedimentos Operacionais

Os principais procedimentos operacionais relacionados à operação dos Gasodutos da Malha NES são listados a seguir:

TRANSPETRO/DDT/GAS/TGN

- EP-4TP-00014-0 CRITÉRIOS PARA REPAROS DE MANUTENÇÕES CORRETIVAS DECORRENTES DE VAZAMENTOS DE GÁS
- EP-4TP-00011-0 ATIVIDADES CRÍTICAS
- PG-0TP-00022-0 SISTEMA DE TRANSPORTE DE GÁS NATURAL
- PA-4TP-00021-0 GASEIFICAÇÃO E PRESSURIZAÇÃO DE GASODUTOS
- PP-4TP-00022-A CCA – COMANDO, CONTROLE E ACOMPANHAMENTO DE TRABALHOS NÃO ROTINEIROS E SERVIÇOS SIMULTÂNEOS
- PP-4TP-00023-0 PROCESSO DE MONITORAÇÃO DE VAZAMENTOS PARA GASODUTOS

TRANSPETRO/DDT/GAS/TGN/NES


- EP-4TP-00012-A EQUIPAMENTOS E INSTRUMENTOS CRÍTICOS DA MALHA NORDESTE SETENTRIONAL
- EP-4TP-00016-0 LISTA DE PRODUTOS QUÍMICOS PERICIOSOS DA MALHA NORDESTE SETENTRIONAL
- EP-4TP-00019-0 LISTA DE CONTROLE DE REGISTROS DA MALHA NORDESTE SETENTRIONAL
- MO-4TP-00072-0 MANUAL DE OPERAÇÃO DO GASODUTO GUANARÉ-CABO - NORDESTE 12
- PE-4TP-00012-A OPERAÇÃO DAS XVS E SVS DOS GASODUTOS DA MALHA SETENTRIONAL
- PE-4TP-00102-A ROTINAS DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO
- PE-4TP-00103-0 OPERAÇÃO DOS AQUECELORES DE GÁS
- PE-4TP-00105-0 PLANEJAMENTO DE MANUTENÇÃO DA MALHA NORDESTE SETENTRIONAL - MALHA NES
- PE-4TP-00103-C DESATIVAÇÃO DE INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS E DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO DA MALHA NES
- PE-4TP-00107-0 INSPEÇÃO INICIAL DE MANUTENÇÃO NO MÓDULO DE REGULAGEM
- PE-4TP-00009-0 ATRIBUIÇÕES E RESPONSABILIDADES DA MALHA NORDESTE SETENTRIONAL

TRANSPETRO/DDT/GAS/TGN/NES/NOPI

- MO-4TP-00072-A MANUAL DE OPERAÇÃO GASODUTO PILAR/POJUCA - GASALD 24
- MO-4TP-00082-A MANUAL DE OPERAÇÃO DO GASODUTO PILAR/CABO - GASALD 12
- MO-4TP-00103-0 MANUAL DE OPERAÇÃO DO GASODUTO CARROPOLIS/PILAR - TRECHO ALAGUAS
- PE-4TP-00044-0 PROTOCOLO DE RESPONSABILIDADES ENTRE A TRANSPETRO E A UNISUL
- PG-4TP-00045-0 PROTOCOLO DE RESPONSABILIDADES ENTRE A TRANSPETRO E SCOMP DE PILAR/EXTERRAM
- PP-4TP-00042-0 PROCEDIMENTO MÚTUO DE OPERAÇÃO ENTRE A TRANSPETRO E UNISUL (GASODUTO GASALD)
- PP-4TP-00041-0 PROCEDIMENTO MÚTUO DE OPERAÇÃO ENTRE A TRANSPETRO E A SCOMP SANTA RITA (EXTERRAM)
- PP-4TP-00042-0 PROCEDIMENTO MÚTUO DE OPERAÇÃO ENTRE A TRANSPETRO E A SCOMP DE PILAR - EXTERRAM

EM BRANCO

COEN/DIGENE/DILICID/BA
147
Ass.

	PGR - PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS DA MALHA NES PG-4TP-00007 TRANSPETRO/DDT/GAS/TGN/NES	Rev. A Data: 24/08/2015 Página 6 de 14
---	---	--

TRANSPETRO/DDT/GAS/TGN/MNOP2

- MO-5TP-00047-0 MANUAL DE OPERAÇÃO DO GASODUTO GNL - PECÉM (2011)
- MO-5TP-00079-0 MANUAL DE OPERAÇÃO DO GASODUTO GUAMARÉ/PECÉM - GASFOR 12710
- MO-5TP-00080-0 MANUAL DE OPERAÇÃO DO GASODUTO AÇU-SERRA DO MEL - GASVEL 141
- MO-5TP-00102-0 MANUAL DE OPERAÇÃO DO PONTO DE ENTREGA MOSSORÓ
- MO-5TP-00101-0 MANUAL DE OPERAÇÃO DO PONTO DE ENTREGA COLMINEIA
- MO-5TP-00100-0 MANUAL DE OPERAÇÃO DO PONTO DE ENTREGA MACAIBA
- MO-5TP-00140-0 MANUAL DE OPERAÇÃO DO PONTO DE ENTREGA PECÉM
- MO-5TP-00149-0 MANUAL DE OPERAÇÃO DO PONTO DE ENTREGA UTE JOSÉ DE ALENCAR
- MO-5TP-00184-0 MANUAL DE OPERAÇÃO DO PONTO DE ENTREGA TERMOAÇU
- PG-2TP-00001-0 PROTOCOLO DE RESPONSABILIDADE ENTRE A TRANSPETRO E AS SCOMPS MACAIBA E SANTA RITA (EXTERRAN)
- PG-2TP-00002-0 PROTOCOLO DE RESPONSABILIDADE ENTRE A TRANSPETRO E A UO-RNCE (GASFOR)
- PG-2TP-00004-0 PROTOCOLO DE RESPONSABILIDADE ENTRE A TRANSPETRO E A UO-RNCE (NORDESTÃO)
- PG-2TP-00024-0 PROTOCOLO DE RESPONSABILIDADE ENTRE A TRANSPETRO E A LUENOR
- PG-2TP-00025-0 PROTOCOLO DE RESPONSABILIDADES ENTRE A TRANSPETRO E O CCTGAS-ER
- PG-2TP-00027-0 PROTOCOLO DE RESPONSABILIDADES ENTRE A TRANSPETRO E A TERMOCEPARÁ
- PG-2TP-00042-0 PROTOCOLO DE RESPONSABILIDADE ENTRE A TRANSPETRO E A SCOMP PARACATI (EXTERRAN)
- PP-2TP-00001-0 PROCEDIMENTO MÚTUO DE OPERAÇÃO ENTRE A TRANSPETRO E A UO-RNCE (GASFOR)
- PP-2TP-00002-0 PROCEDIMENTO MÚTUO DE OPERAÇÃO ENTRE A TRANSPETRO E A UO-RNCE (NORDESTÃO)
- PP-2TP-00004-0 PROCEDIMENTO MÚTUO DE OPERAÇÃO ENTRE A TRANSPETRO E A SCOMP MACAIBA (EXTERRAN)
- PP-2TP-00012-0 PROCEDIMENTO MÚTUO DE OPERAÇÃO ENTRE A TRANSPETRO E A LUENOR
- PP-2TP-00013-0 PROCEDIMENTO MÚTUO DE OPERAÇÃO ENTRE A TRANSPETRO E O CCTGAS-ER (SÉRIE) E S TESTES EM MACAIBA
- PP-2TP-00010-0 PROCEDIMENTO MÚTUO DE OPERAÇÃO ENTRE A TRANSPETRO E A TERMOCEPARÁ
- PP-2TP-00003-0 PROCEDIMENTO MÚTUO DE OPERAÇÃO ENTRE A TRANSPETRO E A SCOMP PARACATI (EXTERRAN)
- PP-2TP-00029-0 PROCEDIMENTO MÚTUO DE OPERAÇÃO ENTRE A TRANSPETRO/DSN E A TRANSPETRO/DTU (GNL IN PECÉM)


2.5 Gerenciamento de Modificações

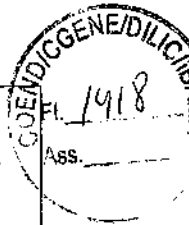
A Malha NES de Gasodutos segue a sistemática para a gestão de mudanças em tecnologias, instalações e pessoas, que inclui as etapas de registro, análise, aprovação, implementação, verificação da eficácia, divulgação e conclusão da mudança, visando à eliminação ou redução de riscos decorrentes de sua implantação estabelecida no padrão abaixo:

Tabela 05

Código	Título
PE-0TP-00029	GESTÃO DE MUDANÇAS EM TECNOLOGIAS, INSTALAÇÕES E PESSOAS.

EM BRANCO

 TRANSPETRO	PGR - PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS DA MALHA NES PG-4TP-00007 TRANSPETRO/DDT/GAS/TGN/NES	Rev. A Data: 24/08/2015 Página 7 de 14
---	---	--



2.6 Manutenção e Garantia de Integridade

Os procedimentos de manutenção têm por objetivo garantir o funcionamento dos equipamentos destinados às operações realizadas nos Gasodutos da Malha NES, de maneira a evitar que eventuais falhas possam comprometer a continuidade operacional, a segurança das instalações, das pessoas e do meio ambiente.

A manutenção e a garantia dos sistemas críticos são garantidas através dos procedimentos de inspeção e manutenção preventiva que visam verificar a integridade mecânica e funcional dos equipamentos. Estes procedimentos seguem normas técnicas e códigos pertinentes e também estão definidas as periodicidades para inspeção e a manutenção dos equipamentos.

A TRANSPETRO possui procedimentos que visam, dentre outros aspectos, o monitoramento do crescimento da ocupação humana em áreas onde o crescimento urbano pode interferir sobre as faixas dos Gasodutos. Estes procedimentos, incluídos na listagem apresentada a seguir, incluem a realização de inspeções periódicas terrestres, realizadas na faixa por andarilhos, inspeções aéreas e sinalização de faixa, medidas aplicáveis a toda fase operacional dos Gasodutos da Malha NES.

Além dos Procedimentos citados ela conta também com um **PROGRAMA DE CONTROLE E ACOMPANHAMENTO DO CRESCIMENTO POPULACIONAL - PCACP**, anexo a este Padrão que sistematiza o controle e acompanhamento do crescimento populacional no entorno da faixa de dutos. Este programa tem como objetivo geral os critérios para monitoramento do adensamento populacional e edificações no entorno das faixas de dutos, ampliando a perspectiva de classe de locação da NBR-12712/1993.

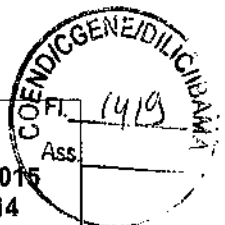
Vale ressaltar ainda que o monitoramento socioambiental ao longo do traçado dos Gasodutos, na fase de operação, é também realizado mediante a revisão dos Estudos de Análise de Riscos, dos Gasodutos da Malha NES, realizados que identificam as localidades com maior potencial de ocupação humana, através de pesquisas de campo e fotos aéreas, e estimam os raios das áreas vulneráveis e os riscos sociais para estas comunidades.

EM BRANCO



PGR - PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS DA MALHA NES
PG-4TP-00007
TRANSPETRO/DDT/GAS/TGN/NES

Rev. A
 Data: 24/08/2015
 Página 8 de 14



Com estes procedimentos acima expostos, é possível monitorar o crescimento populacional no entorno das faixas dos Gasodutos e gerenciar os riscos, principalmente aqueles diretamente ligados à ação de terceiros, que representam, historicamente, a mais significativa causa de acidentes em dutos de transporte.

As normas e procedimentos que definem as ações relativas à inspeção e serviços de manutenção nos dutos da Malha NES estão relacionados abaixo:

Norma PETROBRAS N-2098 – Inspeção de Duto Terrestre em Operação;

Norma PETROBRAS N-2200 – Sinalização de Faixa de Domínio de Duto e Instalação Terrestre de Produção;

PID – Programa de Integridade de Dutos TRANSPETRO;

TRANSPETRO/DDT/GAS/MN/PLAN

Tabela 06

▼ TRANSPETRO/DDT/GAS/MN/PLAN

PG-2TP-00008-B PROCESSO DE AVALIAÇÃO INTERNA DE MANUTENÇÃO INDUSTRIAL NA DEN

PG-2TP-00016-C PROCESSO DE MANUTENÇÃO INDUSTRIAL

PP-2TP-00033-B PROCESSO DE PLANEJAMENTO, PROGRAMAÇÃO E CONTROLE DE MANUTENÇÃO INDUSTRIAL

TRANSPETRO/DDT/GAS/MN/TMN

Tabela 07

PG-2TP-00010-0 INSPEÇÃO E MANUTENÇÃO EM BOMAS E MALHAS DE GERENCIAMENTO

PG-2TP-00011-0 MANUTENÇÃO DO SISTEMA DCS

PG-2TP-00022-0 MANUTENÇÃO DE TURBOGERADORES

PG-2TP-00024-0 INSPEÇÃO TECNOLÓGICA EM SISTEMAS ELÉTRICOS DA GCS

PG-2TP-00025-0 OPERAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DA ÁREA MECÂNICA PARA MANUTENÇÃO E REPARO À OPERAÇÃO

PG-2TP-00030-0 MANUTENÇÃO DE INSTRUMENTAÇÃO

PG-2TP-00041-0 CRITÉRIOS E MÉTODOS PARA O GERENCIAMENTO REMOTO DE EQUIPAMENTOS

PG-2TP-00051-0 PROCESSO DE DEFEIÇÃO DE VAZAMENTOS DE NÃO ATIVAR DE EQUIPAMENTOS POR TUBO EM INSTALAÇÕES AÉRIAS E FEEDING DE VAZAMENTOS EM FAIXAS DE DUTOS

PG-2TP-00054-0 RELACIONAMENTO COM AS EMPRESAS INTERESSADAS NAS FAIXAS DE DUTOS

PG-2TP-00076-B MANUTENÇÃO DE ATUADORES PNEUMÁTICOS SHAPER MODELO PDR-AVANCE DE VÁLVULAS DE BLOQUEIO E SEGURANÇA DA MALHA NES

PG-2TP-00078-A MANUTENÇÃO DE CORPO DE VÁLVULAS ESPERAGE NV DE LHM VÁLVULA DE BLOQUEIO PNEUMÁTICA (ISA 600) MONTADA EM DE SOL VÁLVULA DE BLOQUEIO EM CORPO DE VÁLVULA

PG-2TP-00082-0 INSPEÇÃO DE FALHAS DE DUTOS E ACESSOS

PG-2TP-00083-0 MANUTENÇÃO DE FALHAS DE DUTOS E ACESSOS

PG-2TP-00085-0 MANUTENÇÃO DE TUBOS EM FAIXAS DE DUTOS COM REPARAÇÕES EM CASO (CATH PROTECT)

PG-2TP-00086-0 TRATAMENTO DE VASSOZOS

PG-2TP-00088-0 EREÇÃO E REPARAÇÃO EM TUBOS DE DUTOS

PG-2TP-00110-0 RECOMENDAÇÃO, LAUDAMENTO, RECEBIMENTO E ACOMPANHAMENTO DE OPERAÇÕES DE REPARAÇÃO DAS MALHAS E SELO CÍRCULO

PG-2TP-00111-0 CONDIÇÃO DE DUTOS DE PRESSÃO INTERMEDIÁRIA PARA INTERVENÇÕES COM AUTORIZAÇÃO DE BLENDELO

PG-2TP-00121-0 MANUTENÇÃO DE ATUADORES PNEUMÁTICOS DO CORPO DE VÁLVULAS DE BLOQUEIO E SEGURANÇA DE LHM MONTADO

PG-2TP-00131-0 MANUTENÇÃO DE ATUADORES PNEUMÁTICOS ROTÓRIOS DE VÁLVULAS DE BLOQUEIO E SEGURANÇA DE LHM MONTADO

PG-2TP-00132-0 MANUTENÇÃO DE ABERTURAS DE DUTOS QUANTO À AÇÃO DE TERCEIROS

PG-2TP-00141-0 PROGRAMA DE AUMENTO DE PRESSÃO DE MANUTENÇÃO E REFEIÇÃO DE FALHAS DE DUTOS

PG-2TP-00170-0 OPERAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DA ÁREA ELÉTRICA PARA MANUTENÇÃO E REFEIÇÃO À OPERAÇÃO

PG-2TP-00171-0 TESTES DE ESTABILIDADE DE VÁLVULAS DE BLOQUEIO EM CAMPO

PG-2TP-00173-0 TRANSMISSÃO DE ATUADORES PNEUMÁTICOS LHM DE VÁLVULAS DE BLOQUEIO E SEGURANÇA DA MALHA NES


PG-2TP-00044-B MANUTENÇÃO DE ATUADORES ELÉTRICOS TIPO PNEUMÁTICO E ELÉTRICO DE VÁLVULAS DE BLOQUEIO E SEGURANÇA DE FALHAS MALHAS

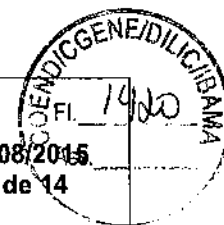
PG-2TP-00051-0 OPERAÇÃO DE CORPO DE GÁS NATURAL DE DUTOS OPERADOS PELA TRANSPETRO

PG-2TP-00052-0 CRITÉRIOS PARA MANUTENÇÃO EM EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS

PG-2TP-00053-0 PROCESSO DE MANUTENÇÃO DE FALHAS DE DUTOS

EM BRANCO

	PGR - PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS DA MALHA NES PG-4TP-00007 TRANSPETRO/DDT/GAS/TGN/NES	Rev. A Data: 24/08/2015 Página 9 de 14
---	---	--



Planejamento e Controle

O Planejamento e Controle é a área da Gerência de Manutenção responsável por gerir a implementação de planos de manutenção, padronização de procedimentos e monitoramento de indicadores de desempenho.

Tecnologia de Manutenção

A Tecnologia da Manutenção é a área da Gerência de Manutenção responsável pela aplicação das melhores técnicas de manutenção preditiva e preventiva disponíveis no mercado visando à maximização da disponibilidade dos gasodutos e das instalações industriais.

Manutenção Industrial

A Gerência de Tecnologia de Manutenção da DDT (TMN), no tocante a Manutenção Industrial, é a responsável por prestar assessoria técnica às Malhas no que concerne aos equipamentos estáticos sob responsabilidade desta diretoria, através da aplicação das melhores técnicas disponíveis no mercado, sempre buscando a excelência nos serviços. Também visa realizar adequações, melhorias, intervenções de manutenção e padronização de procedimentos, com intuito de maximizar a disponibilidade e confiabilidade dos equipamentos, focando a garantia da continuidade operacional.

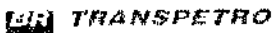
Atua também na consolidação das necessidades das áreas operacionais, disponibilizando Contratos Globais de Sobressalentes e serviços, bem como suportando a compra Centralizada de dispositivos.

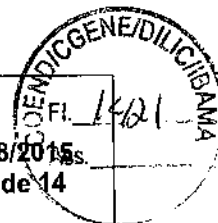
Outra atividade da Gerência de TMN é o acompanhamento das atividades do Programa de Integridade de Dutos (PID). Este visa garantir o cumprimento das ações necessárias à manutenção da continuidade operacional.

A TMN responde também pela coordenação do Subcomitê de Dutos e acessórios, fórum técnico de discussão da Engenharia de Manutenção da DGN.

A Gerência de Tecnologia de Manutenção da DDT (TMN), no tocante a Manutenção de Faixas de Dutos é a responsável por prestar assessoria técnica às Gerências Setoriais regionais sob responsabilidade desta diretoria, através da aplicação das melhores técnicas disponíveis no mercado sempre buscando a excelência nos serviços. Também visa realizar adequações, melhorias, intervenções de manutenção e padronização de

EM BRANCO

	PGR - PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS DA MALHA NES PG-4TP-00007 TRANSPETRO/DDT/GAS/TGN/NES	Rev. A Data: 24/08/2015s. Página 10 de 14
---	---	---



procedimentos, com intuito de maximizar a segurança, focando a garantia da continuidade operacional.

2.7 Capacitação de Recursos Humanos

A capacitação de recursos humanos é um item de fundamental importância no âmbito do Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR), que visa garantir que os funcionários sejam plenamente capacitados para desempenhar suas funções e estejam permanentemente atualizados para o desenvolvimento de suas atividades.

A TRANSPETRO possui programa de capacitação de recursos humanos, com o objetivo de treinar todas as pessoas responsáveis pela execução da operação e atividades de manutenção e inspeção dos Gasodutos da Malha NES, de acordo com as diferentes funções e atribuições garantindo que o empregado tenha conhecimento necessário para trabalhar em situações seguras.

A capacitação e a conscientização dos empregados serão realizadas por meio de:
Treinamentos nos procedimentos do QSMS – Qualidade, Segurança, Meio Ambiente e Saúde (incluindo procedimentos operacionais e procedimentos de segurança);

Programa de integração de empregados próprios e contratados;

Programas de sensibilização;

Treinamentos específicos no Programa de Desenvolvimento de Recursos Humanos – PDRH;

Diálogo de Segurança, Meio Ambiente e Saúde – DSMS.


Treinamento Inicial: realizado a todos os empregados e/ou contratados novos;

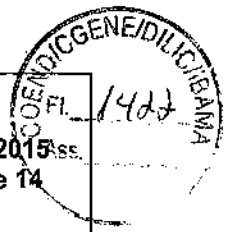
Treinamento após Modificações: quando houver modificações no processo ou equipamentos e revisões nos procedimentos;

Treinamentos Periódicos: quando solicitado pela gerência ou de acordo com a periodicidade estabelecida nos planejamentos.

A atividade de Recursos Humanos é responsável por assessorar e apoiar a estruturação das ações de desenvolvimento de recursos humanos e é responsável pelo planejamento, a programação e a avaliação dos resultados das atividades de treinamento e desenvolvimento e gerenciar a dotação orçamentária alocada a estas

EM BRANCO

	PGR - PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS DA MALHA NES PG-4TP-00007 TRANSPETRO/DDT/GAS/TGN/NES	Rev. A Data: 24/08/2015 ^{Ass.} Página 11 de 14
---	---	---



atividades.

Os supervisores, os fiscais de contrato e a segurança patrimonial dos Gasodutos da Malha NES são responsáveis por garantir a integração de todos os funcionários e contratados novos.

2.8 Investigação de Incidentes e Acidentes

O procedimento de investigação de anomalias estabelece os requisitos para a identificação de todos os elementos que contribuíram para a ocorrência da anomalia, a fim de se buscar mecanismos e ações com vista à prevenção de futuras ocorrências.

A TRANSPETRO possui um procedimento que estabelece a sistemática de comunicação, registro, investigação, análise e divulgação de acidentes.

O objetivo de investigação de anomalias é analisar os acidentes e incidentes ocorridos na instalação de interesse, garantindo que as medidas preventivas e corretivas sejam implantadas e divulgadas, de modo que situações futuras e similares sejam evitadas.


Para o registro dos acidentes e gerenciamento da implantação de suas respectivas ações de controle para eliminação das causas básica é emitido um RTA – Relatório de Tratamento de Anomalias no SIGA - Sistema Integrado de Gestão de Anomalias.

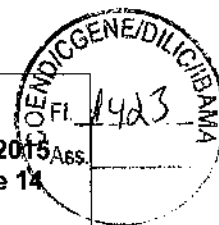
No caso de acidentes envolvendo empregado ou atividade da TRANSPETRO também é inserido um registro no SISIN – Sistema de Informações de Segurança Industrial.

Os padrões para a investigação de anomalias são:

PP-0TP-00002 – Apropriação, Identificação e Tratamento de Anomalias de SMS – Estabelece critérios para classificação, comunicação, investigação, análise, documentação e divulgação de acidentes, incidentes com alto potencial e sistêmicos e desvios críticos e sistêmicos, bem como o acompanhamento de ações para minimizar riscos e evitar ocorrência similar ou de mesma natureza, através de eliminação das causas identificadas. Os acidentes e as doenças ocupacionais, ocasionados pelas atividades da TRANSPETRO que resultarem em morte (de empregado da força de trabalho ou pessoa da comunidade) devem ser tratados conforme procedimentos em casos de Acidentes Fatais, implantados pelo sistema PETROBRAS.

EM BRANCO

 TRANSPETRO	PGR - PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS DA MALHA NES PG-4TP-00007 TRANSPETRO/DDT/GAS/TGN/NES	Rev. A Data: 24/08/2015 Página 12 de 14
---	---	---



PG-0TP-00024 - Tratamento de Anomalias – Sistematizar a execução e o controle do processo de tratamento de anomalias através do SIGA – Sistema Integrado de Gestão de Anomalias para a TRANSPETRO.

PB - PG-0V3-00013 - Gestão de SMS / Diretriz 13 - Análise de Acidentes e Incidentes.

2.9 Plano de Resposta a Emergências (PRE)

A Malha NES de Gasodutos possui **Planos de Resposta a Emergências - PRE** com o objetivo de proporcionar ações rápidas e eficazes em caso de emergências.

Os PRE se baseiam na identificação de perigos e/ou nos resultados obtidos nos estudos de análise de riscos, e na legislação vigente.

Relação dos PRE - Planos de Resposta a Emergências:

Tabela 8

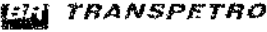
Padrão Transpetro	Descrição
PE-4TP-00062	PLANO DE RESPOSTA A EMERGÊNCIAS DO GASODUTO GUAMARÉ/RN – CABO/PE - NORDESTÃO.
PE-4TP-00068	PLANO DE RESPOSTA A EMERGÊNCIAS DO GASODUTO PILA / IPOJUCA - GASPIL.
PE-4TP-00069	PLANO DE RESPOSTA A EMERGÊNCIAS DO GASODUTO ALAGOAS / PERNAMBUCO – GASALP.
PE-4TP-00071	PLANO DE RESPOSTA A EMERGÊNCIAS DO GASODUTO GUAMARÉ / PECÉM – GASFOR.

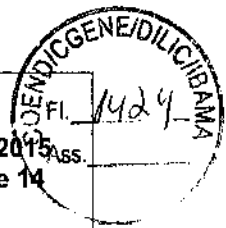
2.10 PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS - PGR

2.10.1 AUDITORIA

Os Gasodutos da Malha NES contam com programa de auditoria que tem por objetivo estabelecer diretrizes para o planejamento e implementação de auditorias, visando efetuar periodicamente a verificação da adequação e conformidade do sistema de gestão.

EM BRANCO

	PGR - PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS DA MALHA NES PG-4TP-00007 TRANSPETRO/DDT/GAS/TGN/NES	Rev. A Data: 24/08/2015 Página 13 de 14
---	---	---



As auditorias são realizadas por pessoal independente daquele que tem responsabilidade direta pela atividade que está sendo auditada.

Todas as auditorias são registradas em relatórios e as não conformidades são registradas no Relatório de Tratamento de Anomalias – RTA.

O padrão para a realização de auditorias é o **PG-0TP-00023** – Auditoria Interna do SGI de QSMS – que visa o planejamento e a realização de auditorias internas, com vista a avaliar se o Sistema de Gestão Integrada (SGI) da Qualidade, Segurança, Meio Ambiente e Saúde (QSMS) da TRANSPETRO está em conformidade com as ações de gestão planejadas incluindo o atendimento dos requisitos das Normas de Referência, se foi adequadamente implementado e mantido, se atende aos objetivos e Política de Gestão de QSMS da TRANSPETRO e fornecer informações para a melhoria do seu desempenho.

2.10.2 DIRETRIZES PARA ADMINISTRAÇÃO E REVISÃO DO PGR

A administração do Programa de Gerenciamento de Riscos é de responsabilidade da Gerência Operacional, que deve garantir o cumprimento dos procedimentos e instruções constates no PGR, a fim obter o pleno gerenciamento dos riscos e permitir a redução e o controle dos mesmos.


O PGR deverá ser revisado em função dos resultados obtidos nas auditorias e nas alterações das normas, procedimentos e instruções técnicas que norteiam o gerenciamento de riscos e permitam a prevenção, redução e controle dos riscos impostos pelos Gasodutos da Malha NES.

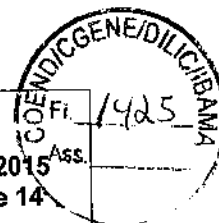
2.10.3 DIRETRIZES PARA DIVULGAÇÃO DO PGR

As informações relativas ao Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR) da Malha NES serão disponibilizadas a todos os funcionários da TRANSPETRO e contratados que tenham responsabilidades relacionadas com as atividades e operações dos Gasodutos através do sistema SINPEP.

Cabe aos responsáveis pelas respectivas áreas ou atividades, conforme atribuições estabelecidas no presente documento, proceder à implementação de suas respectivas

EM BRANCO

 TRANSPETRO	PGR - PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS DA MALHA NES PG-4TP-00007 TRANSPETRO/DDT/GAS/TGN/NES	Rev. A Data: 24/08/2015 Página 14 de 14
---	---	---



ações, cabendo aos Coordenadores à divulgação das atualizações nos documentos que norteiam as atividades do PGR, após as devidas aprovações e respeitadas eventuais restrições para o manuseio e circulação, quando se tratar de documentos controlados, de acordo com a política de confidencialidade da TRANSPETRO.

2.11 Anexos

ANEXO 1 - Medidas Mitigadoras e Preventivas

ANEXO 2 – Fluxograma Geral

ANEXO 3 – Mapa de Gasodutos

ANEXO 4 – Dados Operacionais

ANEXO 5 – FISPQ DO GAS NATURAL

ANEXO 6 – PROGRAMA DE CONTROLE E ACOMPANHAMENTO DO CRESCIMENTO POPULACIONAL - PCACP

EM BRANCO

EM BRANCO

EM BRANCO



Anexo 1

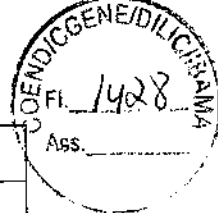
Padrão PG-4TP-00007

Programa de Gerenciamento de Riscos da Malha NES

1.1 GASODUTOS/PONTOS DE ENTREGA

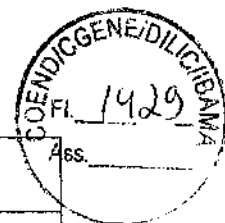
Item	Medidas Preventivas e/ou Mitigadoras	Principais Procedimentos / Ações
01	Solicitar do fabricante certificação do material e dos procedimentos empregados na construção do equipamento.	<ul style="list-style-type: none">• PE-1TP-00024 – Diretrizes Gerais para Acompanhamento e Recebimento de Instalações e Sistemas de Gasodutos• PE-3TP-00128 – Fiscalização Técnica de Contratos de Projetos de Engenharia• Atestados de Commissionamento ao final da Construção.• Termos de Aceitação do Fabricante.• Recebimento do Data Book
02	Implantar e manter um plano de inspeção / manutenção de equipamentos, linhas e acessórios.	<ul style="list-style-type: none">• Plano de Inspeção inserido no sistema SAP.• PE-3TP-00135 – Cadastro de Equipamentos no SAP PM• PG-2TP-00009 – Processo de Avaliação Interna de Manutenção Industrial.• PE-2TP-00030 Inspeção e Manutenção em SPDA e Malhas de Aterramento• PE-2TP-00034 – Inspeção Termográfica em Sistemas Elétricos• PE-3TP-00102 – Inspeção de Faixas de Dutos e Acessos• PE-4TP-00107 – Inspeção Inicial de Manutenção em Módulo de Regulação• PE-5TP-00388 – Inspeção Geral de Dutos• PE-3TP-00044 - Inspeção de Aquecedores de Gás Natural• PE-3TP-00033 – Inspeção de Dispositivos de Segurança• PG-3TP-00008 – Rotina Técnica de Fiscalização para Intervenção em Dutos Terrestre• Realização de Inspeções Periódicas• PE-3TP-00102 – Inspeção de Faixas de Dutos e Acessos• PG-0TP-0012 – Diretrizes dos Serviços Próprios de Inspeção de Equipamentos• PE-0TP-00032 – Inspeção de Materiais, Equipamentos e Sobressalentes.
03	Verificar se a classe de pressão do equipamento (lançadores, recebedores, válvulas, conexões e acessórios) está adequada ao local de sua instalação.	<ul style="list-style-type: none">• PE-1TP-00024 – Diretrizes Gerais para Acompanhamento e Recebimento de Instalações e Sistemas de Gasodutos• PE-3TP-00128 – Fiscalização Técnica de Contratos de Projetos de Engenharia
04	Manter a demarcação da faixa, sinalização e identificação dos equipamentos, linhas, válvulas e caixa de válvulas na faixa e nos terminais, de modo a atender a N-2200-b.	<ul style="list-style-type: none">• PE-3TP-00102 – Inspeção de Faixas de Dutos e Acessos• PE-3TP-00103 – Manutenção de Faixas de Dutos e Acessos• PT-3TP-00104 – Interferência de Terceiros em Faixa de Dutos• PT-3TP-00105 – Tratamento de Invasões• PE-3TP-00048 – Relacionamento com as Partes Interessadas das Faixas de Dutos• Norma Petrobras N-2220

FILIBRANCO



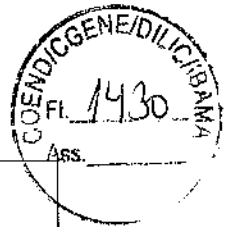
Item	Medidas Preventivas e/ou Mitigadoras	Procedimentos / Ações
05	Acompanhar os pontos de teste eletrolíticos – PTE de acordo com as normas.	<ul style="list-style-type: none">• PE-4TP-00102 - Rotinas de Operação e Manutenção.• PE-3TP-00102 – Inspeção de Faixas de Dutos e Acessos• PG-0TP-0012 – Diretrizes dos Serviços Próprios de Inspeção de Equipamentos• PE-0TP-00032 – Inspeção de Materiais, Equipamentos e Sobressalentes.• PG-0TP-00015 – Inspeção de Sistemas de Proteção Catódica de Dutos
06	Monitorar a especificação do gás.	<ul style="list-style-type: none">• GT-2TP-0005 – Amostragem e Análise de Gás Natural• MO-2TP-00001 – Manual do de Operação dos sistemas de Medição e Cromatografia do Gás Natural• PE-2TP-00010 – Calibração de Cromatógrafos do Gás Natural• PE-2TP-0011 – Gerenciamento da Qualidade do Gás Natural• PP-5TP-00004 – Processo de Medição e Qualidade do Gás Natural• PE-5TP-00209 – Monitoramento da Qualidade do Gás Transportado pelo CNCO
07	Manter o sistema SCADA e o sistema de controle local operacionais.	<ul style="list-style-type: none">• PE-0TP- 00159 – Acesso e Utilização do Sistema Infoscada.• PE-3TP-00108 – Atendimento às Solicitações de Manutenção• PE-3TP-00110 – Gestão de Software de Equipamentos de Automação• PP-5TP-00062 – Programa de qualificação e Certificação dos Técnicos de Operação do CNCO/GAS
08	Implantar e manter o procedimento de inspeção da faixa.	<ul style="list-style-type: none">• PE-3TP-00048 – Relacionamento com as Partes Interessadas das Faixas de Dutos• PE-3TP-00102 – Inspeção de Faixas de Dutos e Acessos• PE-3TP-00103 – Manutenção de Faixas de Dutos e Acessos• PT-3TP-00104 – Interferência de Terceiros em Faixa de Dutos• PT-3TP-00105 – Tratamento de Invasões• PE-3TP-00137 – Avaliação da Cobertura de Dutos Quanto a Ação de Terceiros• PE-3TP-00147 – Programa de Auditoria Interna de Manutenção e Inspeção de Faixa de Dutos• PE-2TP-00058 – Processo de Manutenção de Faixa de Dutos
09	Implantar e manter o treinamento regular dos operadores.	<ul style="list-style-type: none">• PE-3TP-00096 – Fórum Técnico GN• PG-1TP-00013 – Modelo de Gestão de Confiabilidade Máxima• PP-4TP-00034 – Programa de Qualificação Profissional em Transporte de Gás Natural• PG-0V3-00008 - Gestão de SMS / Diretriz 8 - Capacitação, Educação e Conscientização• PP-0V4-00029 - Desenvolvimento de Recursos Humanos
10	Definir com as comunidades os usos permitidos da faixa de dutos.	<ul style="list-style-type: none">• PG-0V3-00012 - Gestão de SMS / Diretriz 12 □ Relacionamento com a comunidade• PE-3TP-00048 – Relacionamento com as Partes Interessadas das Faixas de Dutos

EM BRANCO



Item	Medidas Preventivas e/ou Mitigadoras	Procedimentos / Ações
11	Prever uma lógica de lançamento de pig que mantenha a válvula na saída do lançador na posição aberta, evitando erro de alinhamento.	<ul style="list-style-type: none">• PE-3TP-00119 – Programação, Lançamento, Recebimento e Acompanhamento de Operações de PIGs• PE-3TP-00072 – Diretrizes para Análise do Relatório de Inspeção com PIG Instrumentado• PG-0TP-00049 – Passagem de PIGs de Limpeza em Gasodutos
12	Prever sinalização no local contendo as instruções para alívio do lançador/ receptor.	<ul style="list-style-type: none">• PG-0TP-00049 – Passagem de PIGs de Limpeza em Gasodutos
13	Implantar e manter o procedimento de comunicação com as comunidades próximas à faixa de dutos, com o objetivo de informar sobre os riscos presentes e sobre as medidas de segurança necessárias.	<ul style="list-style-type: none">• PG-0V3-00012 - Gestão de SMS / Diretriz 12 - Relacionamento com a comunidade• PE-3TP-00048 – Relacionamento com as Partes Interessadas das Faixas de Dutos
14	Prever a realização de simulados de emergência para as comunidades (de acordo com os mapas de vulnerabilidade/efeitos físicos).	<ul style="list-style-type: none">• PG-0V3-00012 - Gestão de SMS / Diretriz 12 - Relacionamento com a comunidade• PE-3TP-00048 – Relacionamento com as Partes Interessadas das Faixas de Dutos
15	Inspeccionar periodicamente e caso haja indícios de corrosão externa, tomar as providências para interromper o processo de corrosão e recuperar a tubulação.	<ul style="list-style-type: none">• PE-0TP-00099 – Serviços de Escavação e Sondagem de Dutos Enterrados• PE-3TP-00025 – Inspeção em Falhas de Revestimento Anticorrosivo Externo de Dutos Terrestres• PE-3TP-00026 – Classificação e Mitigação de Falhas de Revestimento Anticorrosivo de Dutos Terrestres• PE-3TP-00070 – PLANPIG Aplicativo para Análise de Integridade de Dutos• PG-0TP-00015 – Inspeção de Sistemas de Proteção Catódica de Dutos
16	Distribuir o cadastro do gasoduto para as prefeituras e concessionárias, estabelecendo a necessidade do acompanhamento de técnicos da TRANSPETRO em caso de obras próximas ao gasoduto.	<ul style="list-style-type: none">• Carta da Engenharia da Petrobras na Fase de Construção.• É realizado regularmente a cada (02) dois anos, através de uma correspondência específica para as Prefeituras, Órgãos Públicos (DNIT, DER, etc.)• Concessionárias de Serviços públicos (Elétrico, Águas e Esgotos, etc).

EM BRANCO



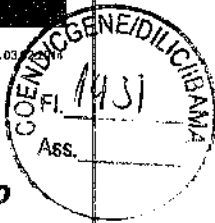
Item	Medidas Preventivas e/ou Mitigadoras	Procedimentos / Ações
17	Seguir os planos de inspeção e manutenção preventiva das válvulas de bloqueio.	<ul style="list-style-type: none">• PE-2TP-00035 – Manutenção de válvulas de bloqueio.
18	Inspeccionar o traçado periodicamente e caso haja indícios de processos erosivos ou outras instabilidades geológicas, interromper o processo erosivo e recuperar a faixa.	PG-0TP-0039 – Inspeções Geológicas - Geotécnicas em Faixa de Dutos
19	Implantar e manter o programa de divulgação dos telefones de emergência.	<ul style="list-style-type: none">• PG-0V3-00012 - Gestão de SMS / Diretriz 12 - Relacionamento com a comunidade• PE-3TP-00048 – Relacionamento com as Partes Interessadas das Faixas de Dutos
20	Registrar e investigar as causas do acidente.	<ul style="list-style-type: none">• PP-0TP-00002 – Apropriação, Identificação e Tratamento de Anomalias de SMS• PG-0TP--00024 - Tratamento de Anomalias.
21	Implantar o Plano de Resposta a Emergências – PRE.	<ul style="list-style-type: none">• PG-0TP-00088 - Gestão de Contingência em SMS• PP-0TP-00020 – Manutenção do Pronto Atendimento a Emergências em SMS• PP-0TP-00026 – Elaboração e Revisão de Planos de Resposta a Emergências• Todos Implantados
22	Seguir os procedimentos de manutenção de pintura das instalações aéreas.	<ul style="list-style-type: none">• PG-0TP-00035 – Processo de Manutenção Industrial• Norma PETROBRAS / N-0013 – Aplicação de Tinta.• Norma PETROBRAS / N-0002 – Pintura de Equipamento Industrial.• Norma PETROBRAS / N-2353 – Segurança na Inspeção, Manutenção e Reparo de Oleodutos e Gasodutos Terrestres.
23	Seguir os procedimentos que garantam a correta calibração do sistema de instrumentação e controle.	PE-2TP-00039 – Manutenção em Instrumentação

EM BRANCO

Anexo 4 - MALHA DE GASODUTOS NORDESTE SETENTRIONAL

REVISÃO: F

DATA 03



TRANSPETRO

GASODUTOS:	07	EXTENSÃO (km)	1431,9
PONTOS DE ENTREGA:	34	TÉRMICAS:	04
PONTOS DE RECEBIMENTO:	04	SCOMP'S:	05
XV's e SDV's :	71	ESTADOS ABRANGIDOS:	05
ESTAÇÃO INTERMEDIÁRIAS:	13	BASES OPERACIONAIS:	05
EDG'S:	02	SALAS DE APOIO:	01
CDL'S	05		
EPC'S	29		

TRANSPETRO/DDT/GAS/TGN/NES/MNOP1

GASODUTO NORDESTÃO

PONTOS DE ENTREGA:	12	EXTENSÃO (km):	219
PONTOS DE RECEBIMENTO:	01	EXTENSÃO (Ramal Recife + Gas. Sal Rila):	56
XV's:	12	DIÂMETRO NOMINAL:	12"
XV's (Variente Nordeste):	03	TÉRMICAS:	-
ESTAÇÃO INTERMEDIÁRIAS:	02	SCOMP'S:	01
EDG'S:	-	ESTADOS ABRANGIDOS:	02
EPC'S	08	BASES OPERACIONAIS:	02
CDL'S	02		
CAPACIDADE DE TRANSPORTE (sentido UO-RNCE Guamaré → Estação do Cabo):			1950 Mm ³ /d
CAPACIDADE DE TRANSPORTE (Estação do Cabo → UO-RNCE Guamaré):			2500 Mm ³ /d

GASODUTO GASCAP

PONTOS DE ENTREGA:	02	EXTENSÃO (km):	176,7
PONTOS DE RECEBIMENTO:	-	EXTENSÃO (km) - M. SETENTRIONAL:	115,9
TOTAL de XV's e SDV's :	07	DIÂMETRO NOMINAL:	26"
ESTAÇÃO INTERMEDIÁRIAS:	01	TÉRMICAS:	-
ESTAÇÃO DE REDUÇÃO:	00	SCOMP'S:	-
EDG'S:	01	ESTADOS ABRANGIDOS:	01
EPC'S	05	BASES OPERACIONAIS:	01
CDL'S	-	SALAS DE APOIO:	-
CAPACIDADE DE TRANSPORTE:			11000 Mm ³ /d

GASODUTO GASALP

PONTOS DE ENTREGA:	01	EXTENSÃO - (Gasalp - km):	204
PE (Ramal Termpop):	02	EXTENSÃO (Ramal Termpop-km):	11
PONTOS DE RECEBIMENTO:	01	TOTAL de SDV's (R. Termpop) :	02
SDV's :	10	DIÂMETRO NOMINAL(R. Termpop):	16"
ESTAÇÃO INTERMEDIÁRIAS:	-	DIÂMETRO NOMINAL(Gasalp):	12"
EDG'S:	02	TÉRMICAS:	01
EPC'S	05	SCOMP'S:	01
BASES OPERACIONAIS:	02	ESTADOS ABRANGIDOS:	02
CAPACIDADE DE TRANSPORTE:			3300 Mm ³ /d

GASODUTO PILAR - IPOJUCA

PONTOS DE ENTREGA:	01	EXTENSÃO (km):	169
PONTOS DE RECEBIMENTO:	-	DIÂMETRO NOMINAL:	24"
SDV's :	11	TÉRMICAS:	-
ESTAÇÃO INTERMEDIÁRIAS:	-	SCOMP'S:	-
EDG'S:	03	ESTADOS ABRANGIDOS:	02
EPC'S	-	BASES OPERACIONAIS:	02
CDL'S	01	SALAS DE APOIO:	-
CAPACIDADE DE TRANSPORTE :			15000 Mm ³ /d

TRANSPETRO/DDT/GAS/TGN/NES/MNOP2

GASODUTO NORDESTÃO

PONTOS DE ENTREGA:	03	EXTENSÃO (km):	216
PONTOS DE RECEBIMENTO:	01		
XV's:	10	DIÂMETRO NOMINAL:	12"
		TÉRMICAS:	-
ESTAÇÃO INTERMEDIÁRIAS:	01	SCOMP'S:	01
EDG'S:	-	ESTADOS ABRANGIDOS:	01
EPC'S	11	BASES OPERACIONAIS:	01
CDL'S	03	SALAS DE APOIO:	01
CAPACIDADE DE TRANSPORTE (sentido UO-RNCE Guamaré → Estação do Cabo):			1950 Mm ³ /d
CAPACIDADE DE TRANSPORTE (Estação do Cabo → UO-RNCE Guamaré):			2500 Mm ³ /d

GASODUTO GASFOR

PONTOS DE ENTREGA:	11	EXTENSÃO (km):	393
PONTOS DE RECEBIMENTO:	01	EXTENSÃO (R. Termloas+Aracati - km):	10
TOTAL de XV's e SDV's :	18	DIÂMETRO NOMINAL(km 0 ao km 213) :	12"
SDV's (isoladas):	12	DIÂMETRO NOMINAL(km 213 ao km 383):	10"
ESTAÇÃO INTERMEDIÁRIAS:	04	TÉRMICAS:	02
EDG'S:	-	SCOMP'S:	01
EPC'S	07	ESTADOS ABRANGIDOS:	02
CDL'S	02	BASES OPERACIONAIS:	02
CAPAC. TRANSPORTE (sentido UO-RNCE Guamaré → Pilar de Pocém):			Limite de 1350 Mm ³ /d na SCOMP Aracati
CAPAC. TRANSPORTE (sentido Pilar de Pocém → UO-RNCE Guamaré):			Limite de 1200 Mm ³ /d na SCOMP Aracati

GASODUTO GASMEL

PONTOS DE ENTREGA:	01	EXTENSÃO (km):	31,4
PONTOS DE RECEBIMENTO:	-	DIÂMETRO NOMINAL:	14"
SDV's :	02	TÉRMICAS:	01
ESTAÇÃO INTERMEDIÁRIAS:	01	SCOMP'S:	-
EDG'S:	-	ESTADOS ABRANGIDOS:	01
EPC'S	-	BASES OPERACIONAIS:	01
CDL'S	01	SALAS DE APOIO:	-

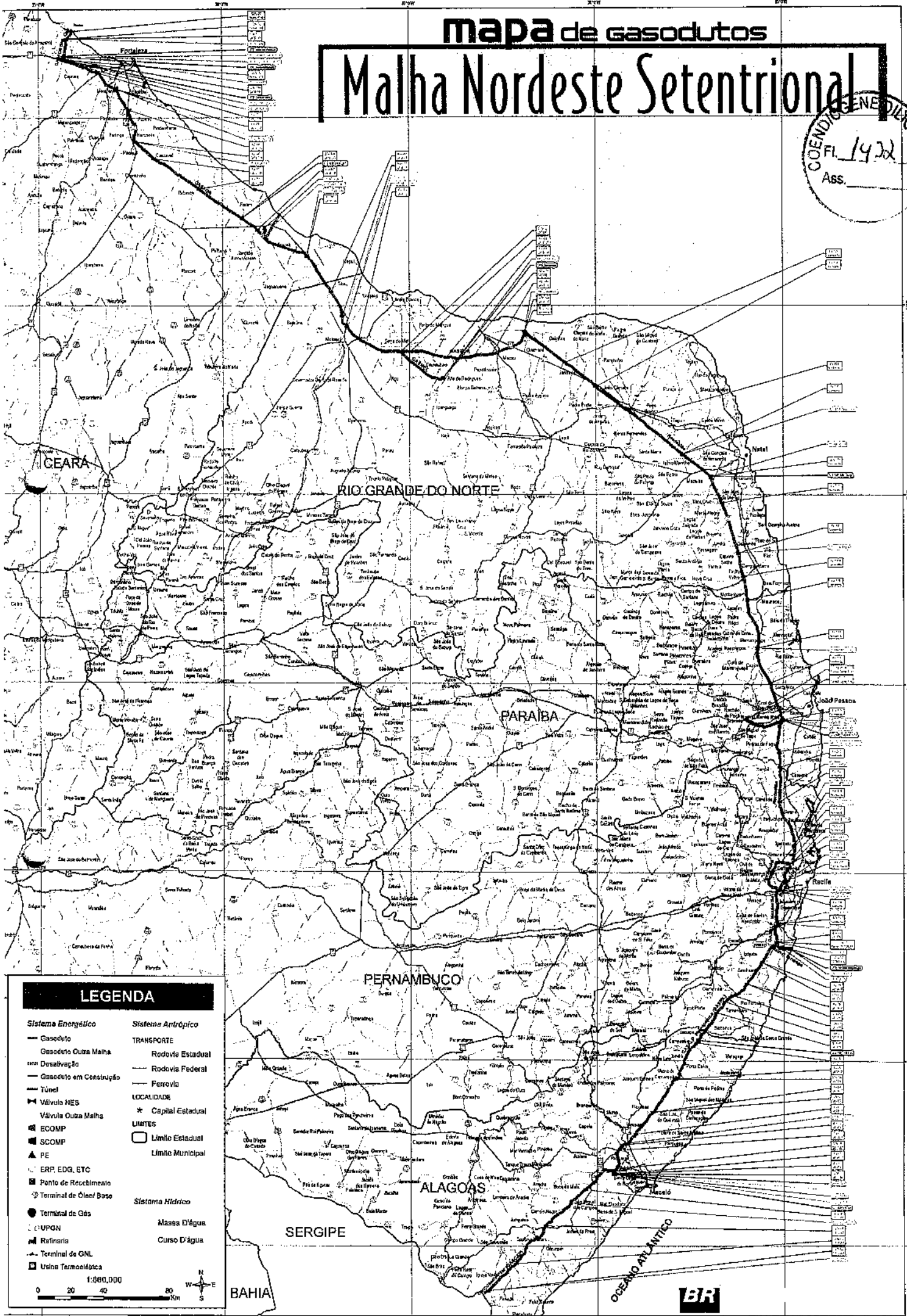
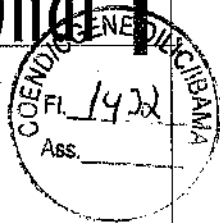
GASODUTO GNL

PONTOS DE ENTREGA:	-	EXTENSÃO (km):	22,0
PONTOS DE RECEBIMENTO:	01	EXTENSÃO (km) - M. SETENTRIONAL:	20,0
TOTAL de XV's e SDV's :	03	DIÂMETRO NOMINAL:	20"
ESTAÇÃO INTERMEDIÁRIAS:	02	TÉRMICAS:	-
EDG'S:	-	SCOMP'S:	-
EPC'S	-	ESTADOS ABRANGIDOS:	01
CDL'S	-	BASES OPERACIONAIS:	01
		SALAS DE APOIO:	-

EM BRANCO

mapa de gasodutos

Malha Nordeste Setentrional



LEGENDA

Sistema Energético	Sistema Antrópico
Gasoduto	TRANSPORTE
Gasoduto Outra Malha	Rodovia Estadual
Desabvação	Rodovia Federal
Gasoduto em Construção	Ferrovia
Túnel	LOCALIDADE
Válvula NES	* Capital Estadual
Válvula Outra Malha	LIMITES
ECOMP	Limite Estadual
SCOMP	Limite Municipal
PE	Sistema Hídrico
ERP, EDG, ETC	Massa D'água
Ponto de Recebimento	Curso D'água
Terminal de Oléof Basse	
Terminal de Gás	
UPGN	
Refinaria	
Terminal de GNL	
Usina Termoeletrica	

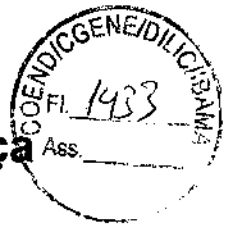
1:860,000



EM BRANCO



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ



PRODUTO: GÁS NATURAL

Página 1 de 12

Data: 10/06/2014

Nº FISPQ: Pb0027_p

Versão: 0.6P

Anula e substitui versão:

Todas as anteriores

1 - IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto (nome comercial): GÁS NATURAL

Código interno de identificação: Pb0027_p

Principais usos recomendados para a substância ou mistura: Combustível.

Nome da empresa: Petróleo Brasileiro S. A.

Endereço: Avenida Chile, 65.
20035-900 Rio de Janeiro (RJ) Brasil

Telefone: 0800-728-9001

Telefone para emergências: 0800 728 9001

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

- Classificação de perigo do produto: Gases inflamáveis – Categoria 1
Gases sob pressão – Gás comprimido
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única – Categoria 3

- Sistema de classificação adotado: Norma ABNT-NBR 14725-2:2009 – versão corrigida 2:2010.
Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

Outros perigos que não resultam em uma classificação: Pode causar asfixia.

ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM

- Pictogramas



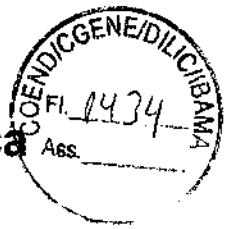
- Palavra de advertência

PERIGO

EM BRANCO



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ



PRODUTO: GÁS NATURAL

Página 2 de 12

Data: 10/06/2014

Nº FISPQ: Pb0027_p

Versão: 0.6P

Anula e substitui versão: Todas as anteriores

- Frases de perigo:

Gás extremamente inflamável.

Contém gás sob pressão: pode explodir sob ação do calor.

Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Pode provocar sonolência ou vertigem.

- Frases de precaução:

Mantenha afastado de calor, faísca, chama aberta, superfícies quentes. - Não fume.

Evite inalar os gases.

Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

Vazamento de gás com chamas: não apague, a menos que se possa conter o vazamento com segurança.

Mantenha ao abrigo da luz solar. Armazene em local bem ventilado.

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

>>>SUBSTÂNCIA DE PETRÓLEO

Nome químico comum ou nome técnico: Gás natural

Grupo de substância de petróleo:

As substâncias desta categoria contêm principalmente moléculas de hidrocarbonetos de baixo peso molecular, as quais são o perigo dominante nos gases de hidrocarbonetos de petróleo. Suas características físicas e químicas exigem que sejam mantidos dentro de sistemas rigorosamente fechados. Ao contrário de gases de refinaria, gases de hidrocarbonetos de petróleo não contêm compostos inorgânicos (por exemplo, sulfeto de hidrogênio, amônia, monóxido de carbono).

Sinônimo:

Gás natural, combustão

Número de registro CAS:

8006-14-2

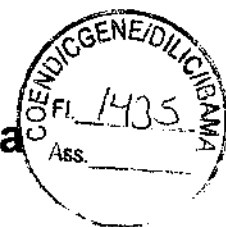
Impurezas que contribuam para o perigo:

Componentes	Concentração	CAS
Sulfeto de	Max. 15 g/m ³	7783-06-4

EM BRANCO



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ



PRODUTO: GÁS NATURAL

Página 3 de 12

Data: 10/06/2014

Nº FISPQ: Pb0027_p

Versão: 0.6P

Anula e substitui versão:

Todas as anteriores

hidrogênio		
Enxofre total	Max. 70 mg/m ³	NA
Metano	ND	74-82-8
Etano	ND	74-84-0

NA: Não aplicável.

ND: Não disponível.

4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação:

Remova a vítima para local arejado e mantenha-a em repouso. Monitore a função respiratória. Se a vítima estiver respirando com dificuldade, forneça oxigênio. Se necessário aplique respiração artificial. Procure atenção médica. Leve esta FISPQ.

Contato com a pele:

Remova as roupas e sapatos contaminados. Lave a pele exposta com grande quantidade de água, por pelo menos 15 minutos. Procure atenção médica. Leve esta FISPQ.

Contato com os olhos:

Lave com água corrente por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Retire lentes de contato quando for o caso. Procure atenção médica imediatamente. Leve esta FISPQ.

Ingestão:

Não aplicável (gás).

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:

Hipóxia causada por asfixia pode levar a fadiga, alterações visuais e incoordenação motora, alterações comportamentais, cianose, perda de consciência e, em casos severos, morte. Pode provocar irritação das vias respiratórias com tosse e falta de ar. Pode provocar sonolência ou vertigem com dores de cabeça, náusea, tonturas e confusão mental.

Notas para médico:

O tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

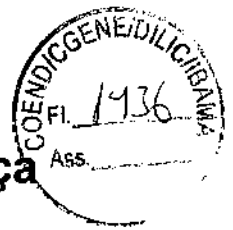
Meios de extinção:

Apropriados: Pó químico, espuma resistente a álcool, dióxido

EM BRANCO



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ



PRODUTO: GÁS NATURAL

Página 4 de 12

Data: 10/06/2014

Nº FISPQ: Pb0027_p

Versão: 0.6P

Anula e substitui versão: Todas as anteriores

de carbono (CO₂) e neblina de água.

Não recomendados: Jatos d'água. Não jogue água diretamente no ponto de vazamento, pois pode ocorrer congelamento.

Perigos específicos da mistura ou substância:

Gás extremamente inflamável. Risco de explosão, se a ignição for em área fechada. Espontaneamente explosivo à luz do sol com cloro. Forma mistura explosiva com o ar e agentes oxidantes. Quando aquecido pode liberar sulfeto de hidrogênio.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:

Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Combata o incêndio à máxima distância possível ou monitorar os esguichos. Se possível, combata o incêndio a favor do vento. Não extinguir o fogo antes que o vazamento seja contido. Para grandes incêndios, utilize suportes de mangueiras ou monitore os esguichos, se isto for impossível abandonar a área. Resfrie os contêineres com grandes quantidades de água até que o fogo tenha sido extinguido. Remova os recipientes da área de incêndio, se possível, sem correr riscos adicionais.

6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:

Produto extremamente inflamável. Remova todas as fontes de ignição. Impeça fagulhas ou chamas. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite inalação, contato com os olhos e com a pele. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Para o pessoal de serviço de emergência:

Utilizar EPI completo, com óculos de proteção ou protetor facial com proteção lateral, luvas de proteção de PVC, vestimenta de impermeável.

Precauções ao meio ambiente:

Utilize *spray* d'água para reduzir os fumos no ar. Utilize ar forçado para manter a concentração do gás abaixo do valor explosivo.

Métodos e materiais para contenção e limpeza:

Interrompa o vazamento se não houver risco. Alivie o conteúdo vagarosamente para a atmosfera. Ventile a área de vazamento ou remova o recipiente para área bem ventilada.

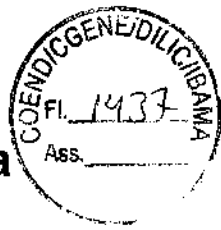
Diferenças na ação de grandes e

Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos

EM BRANCO



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ



PRODUTO: GÁS NATURAL

Página 5 de 12

Data: 10/06/2014

Nº FISPQ: Pb0027_p

Versão: 0.6P

Anula e substitui versão:

Todas as anteriores

pequenos vazamentos:

vazamentos para este produto.

7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

MEDIDAS TÉCNICAS APROPRIADAS PARA O MANUSEIO

- **Precauções para manuseio seguro:** Evite inalação dos fumos. Tome todas as medidas para evitar o contato com o produto, em especial o uso dos EPIs. Mantenha os recipientes bem fechados e adequadamente identificados. Mantenha o protetor de válvula do cilindro (CAP) em sua posição, até o momento do uso. Não abra o cilindro se o mesmo apresentar sinais de danos. Evite o contato com a pele, olhos e roupas. Evite a formação e inalação de vapores/névoas do produto. Utilize equipamento de proteção individual ao manusear o produto, descritos na seção 8. Se o gás for lançado para um lugar confinado, imediatamente evacue a área.

- **Medidas de higiene:** Não coma, beba ou fume durante o manuseio do produto. Lave bem as mãos antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

- **Prevenção de incêndio e explosão:** Gás extremamente inflamável. Mantenha recipientes longe de fontes de calor e de ignição. Forma misturas explosivas com o ar e agentes oxidantes. O recipiente pode romper devido ao aquecimento. Espontaneamente explosivo à luz do sol com cloro. Contêineres, tubulação e equipamentos utilizados durante operações de transferência devem ser constituídos por materiais condutores e devem permanecer conectados e aterrados. Quando o produto for usado, manuseado, fabricado ou estocado, devem ser utilizados equipamentos elétricos (incluindo o sistema de ventilação / exaustão) à prova de explosão. Devem ser usados somente equipamentos e ferramentas anticentelhas durante as operações de manuseio deste produto. Mantenha bem acessíveis os equipamentos de combate a incêndio e para contenção de derramamentos ou vazamentos.

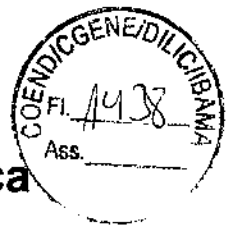
Condições adequadas:

Mantenha o produto em local fresco, seco, protegido de luz solar direta e à prova de fogo. Mantenha os cilindros na posição vertical, fixados à parede ou em outra estrutura sólida. O local de armazenamento deve ter piso impermeável, não-oxidante e

FIM BRANCO



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ



PRODUTO: GÁS NATURAL

Página 6 de 12

Data: 10/06/2014

Nº FISPQ: Pb0027_p

Versão: 0.6P

Anula e substitui versão: Todas as anteriores

com dique de contenção para reter o produto em caso de vazamento. Armazenar em tanques adequados colocados na barreira de contenção em caso de vazamento. Especificações de engenharia devem atender a regulamentações locais. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto. Este produto pode reagir, de forma perigosa, com alguns materiais incompatíveis conforme destacado na Seção 10.

Materiais para embalagens:

Cilindros horizontais de aço e carbono.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

- Limites de exposição ocupacional:

Nome químico ou comum	TLV – TWA (ACGIH, 2012)	TLV-STEL (ACGIH, 2012)
	(ppm)	(ppm)
Metano	1000	--
Etano	1000	--
Sulfeto de hidrogênio	1	5

- Indicadores biológicos:

Não estabelecidos.

Medidas de controle de engenharia:

Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho. Manter as concentrações da substância ou mistura no ar abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

Medidas de proteção pessoal

- Proteção dos olhos/face:

Óculos de proteção ou protetor facial com proteção lateral.

- Proteção da pele e corpo:

Luvas de proteção de PVC. Vestimenta impermeável.

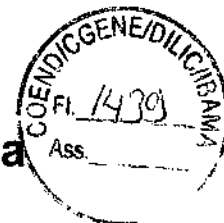
- Proteção respiratória:

Recomenda-se a utilização de respirador com filtro para vapores orgânicos para exposições médias acima da metade do

OSWALDO
BRASIL
FEB 1963



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ



PRODUTO: GÁS NATURAL

Página 7 de 12

Data: 10/06/2014

Nº FISPQ: Pb0027_p

Versão: 0.6P

Anula e substitui versão:

Todas as anteriores

TLV-TWA. Nos casos em que a exposição exceda 3 vezes o valor TLV-TWA, utilize respirador do tipo autônomo (SCBA) com suprimento de ar, de peça facial inteira, operado em modo de pressão positiva. Siga orientação do Programa de Prevenção Respiratória (PPR), 3ª ed. São Paulo: Fundacentro, 2002.

Perigos térmicos:

Não apresenta perigos térmicos.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor): Gás incolor.

Odor e limite de odor: Artificial ou inodoro.

pH: Não aplicável.

Ponto de fusão/ponto de congelamento: -182,6 °C

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: -161,4°C a 760 mmHg

Ponto de fulgor: Não disponível.

Taxa de evaporação: Não disponível.

Inflamabilidade (sólido; gás): Inflamável.

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: Superior: 17%
Inferior: 6,5%

Pressão de vapor: Não disponível.

Densidade de vapor: 0,60 – 0,81 a 20°C

Massa específica: 0,72 – 0,98 Kg/m³

Solubilidade(s): Solúvel em água (0,4 – 2,0 g/100g). Solúvel em solventes orgânicos.

Coefficiente de partição – n-octanol/água: Não disponível.

Temperatura de auto-ignição: 482 – 632°C

MEMBRANCO



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ



PRODUTO: GÁS NATURAL

Página 8 de 12

Data: 10/06/2014

Nº FISPQ: Pb0027_p

Versão: 0.6P

Anula e substitui versão: Todas as anteriores

Temperatura de decomposição: Não disponível.
Viscosidade: Não disponível.
Outras informações: Parte volátil: 100% (v/v)

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade e reatividade: Estável sob condições usuais de manuseio e armazenamento. Não sofre polimerização.
Possibilidade de reações perigosas: Explode espontaneamente com cloro sob luz solar.
Condições a serem evitadas: Temperaturas elevadas. Umidade. Fontes de ignição. Contato com materiais incompatíveis. Armazenamento por mais de 6 meses.
Materiais incompatíveis: Cloro, dióxido de cloro e oxigênio líquido.
Produtos perigosos da decomposição: Vapores anestésicos, monóxido e dióxido de carbono.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda: Não é esperado que o produto apresente toxicidade aguda.
Corrosão/irritação da pele: O contato direto pode causar irritação à pele.
Lesões oculares graves/ irritação ocular: Pode causar irritação ocular com vermelhidão e lacrimejamento.
Sensibilização respiratória ou à pele: Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele.
Mutagenicidade em células germinativas: Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.
Carcinogenicidade: Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.
Toxicidade à reprodução: Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.

EM BRANCO



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ



PRODUTO: GÁS NATURAL

Página 9 de 12

Data: 10/06/2014

Nº FISPQ: Pb0027_p

Versão: 0.6P

Anula e substitui versão:

Todas as anteriores

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:

Pode provocar irritação das vias respiratórias com tosse e falta de ar. Pode provocar sonolência ou vertigem com dores de cabeça, náusea, tonturas e confusão mental.

Em elevadas concentrações, causa asfixia com fadiga, alterações visuais e incoordenação motora, alterações comportamentais, cianose, perda de consciência e, em casos severos, a morte.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:

Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.

Perigo por aspiração:

Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto

Ecotoxicidade:

Não é esperado que o produto apresente perigo para organismos aquáticos.

Persistência e degradabilidade:

É esperada rápida degradação e baixa persistência.

Potencial bioacumulativo:

Não é esperado potencial de bioacumulação.

Mobilidade no solo:

Não determinada.

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para tratamento e disposição aplicados ao:

- Produto:

O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Resolução CONAMA 005/1993, Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

- Restos de produtos:

Manter restos do produto em suas embalagens originais, fechadas e dentro de tambores metálicos, devidamente fechados, de acordo com a legislação aplicável. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto, recomendando-se as rotas de processamento em cimenteiras e a incineração.

EM BRANCO



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ



PRODUTO: GÁS NATURAL

Página 10 de 12

Data: 10/06/2014

Nº FISPQ: Pb0027_p

Versão: 0.6P

Anula e substitui versão: Todas as anteriores

- Embalagem usada:

Nunca reutilize embalagens vazias, pois elas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para serem destruídas em local apropriado. Neste caso, recomenda-se envio para rotas de recuperação dos tambores ou incineração.

14 - INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestre

Resolução nº 420 de 12 de Fevereiro de 2004 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), *Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.*

Número ONU:

1971

Nome apropriado para embarque:

GÁS NATURAL, COMPRIMIDO

Classe de risco/ subclasse de risco principal:

2.1

Classe de risco/ subclasse de risco subsidiário:

NA

Número de risco:

23

Grupo de embalagem:

NA

Hidroviário

DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras)

Normas de Autoridade Marítima (NORMAM)

NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto

NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior

IMO – “*International Maritime Organization*” (Organização Marítima Internacional)

International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

Número ONU:

1971

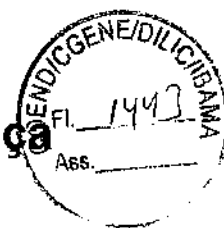
Nome apropriado para embarque:

NATURAL GAS, COMPRESSED

EM BRANCO



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ



PRODUTO: GÁS NATURAL

Página 11 de 12

Data: 10/06/2014

Nº FISPQ: Pb0027_p

Versão: 0.6P

Anula e substitui versão:

Todas as anteriores

Classe de risco/ subclasse de risco principal: 2.1

Classe de risco/ subclasse de risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: NA

EmS: F-D, S-U

Aérea

ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009.

RBAC Nº175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS.

IS Nº 175-001 – INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR - IS

ICAO – “*International Civil Aviation Organization*” (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc 9284-NA/905

IATA - “*International Air Transport Association*” (Associação Internacional de Transporte Aéreo)

Dangerous Goods Regulation (DGR).

Número ONU: 1971

Nome apropriado para embarque: NATURAL GAS, COMPRESSED

Classe de risco/ subclasse de risco principal: 2.1

Classe de risco/ subclasse de risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: NA

Perigo ao meio ambiente: O produto não é considerado poluente marinho.

15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações:

Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998.

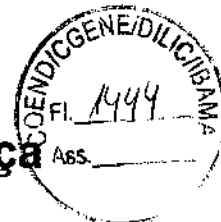
Norma ABNT-NBR 14725:2012.

Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

EM BRANCO



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ



PRODUTO: GÁS NATURAL

Página 12 de 12

Data: 10/06/2014

Nº FISPQ: Pb0027_p

Versão: 0.6P

Anula e substitui versão:

Todas as anteriores

Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010.

Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores.

Esta FISPQ foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário.

Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

Siglas:

ACGIH - *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*

CAS - *Chemical Abstracts Service*

LEI - Limite de explosividade inferior

LES - Limite de explosividade superior

STEL - *Short Term Exposure Limit*

TLV - *Threshold Limit Value*

TWA - *Time Weighted Average*

Bibliografia:

[ACGIH] AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIAL HYGIENISTS. Disponível em: <http://www.acgih.org/TLV/>. Acesso em: Maio de 2011.

[ECB] EUROPEAN CHEMICALS BUREAU. Diretiva 67/548/EEC (substâncias) e Diretiva 1999/45/EC (preparações). Disponível em: <http://ecb.jrc.it/>. Acesso em: Maio de 2011.

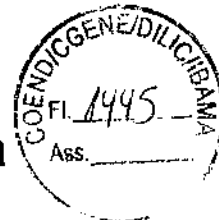
[EPI-USEPA] ESTIMATION PROGRAMS INTERFACE Suite - United States Environmental Protection Agency. Software.

[HSDB] HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>. Acesso em: Maio de 2011.

EM BRANCO



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ



PRODUTO: GÁS NATURAL

Página 13 de 12

Data: 10/06/2014

Nº FISPQ: Pb0027_p

Versão: 0.6P

Anula e substitui versão:

Todas as anteriores

[IARC] INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>. Acesso em: Maio de 2011.

[IPCS] INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em: Maio de 2011.

[IPIECA] INTERNATIONAL PETROLEUM INDUSTRY ENVIRONMENTAL CONSERVATION ASSOCIATION. Guidance on the application of Globally Harmonized System (GHS) criteria to petroleum substances. Version 1. June 17th, 2010. Disponível em: http://www.ipieca.org/system/files/publications/ghs_guidance_17_june_2010.pdf. Acesso em: Maio de 2011.

[NIOSH] NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <http://www.cdc.gov/niosh/>. Acesso em: Maio de 2011.

[NITE-GHS JAPAN] NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html. Acesso em: Maio de 2011.

[PETROLEUM HPV] PETROLEUM HIGH PRODUCTION VOLUME. Disponível em: <http://www.petroleumhpv.org/pages/petroleumsubstances.html>. Acesso em: Maio de 2011.

[REACH] REGISTRATION, EVALUATION, AUTHORIZATION AND RESTRICTION OF CHEMICALS. Commission Regulation (EC) No 1272/2008 of 16 December 2008 amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals.

[SIRETOX/INTERTOX] SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO QUÍMICA. Disponível em: <http://www.intertox.com.br>. Acesso em: Maio de 2011.

[TOXNET] TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <http://chem.sis.nlm.nih.gov/>. Acesso em: Maio de 2011.

EM BRANCO



PROGRAMA DE CONTROLE E ACOMPANHAMENTO DO CRESCIMENTO POPULACIONAL - PCACP

Introdução

Em atendimento as licenças de operacionais expedidas pelo IBAMA para os gasodutos licenciados sob responsabilidade da gerência geral do nordeste setentrional, faz-se necessário a sistematização de um programa de controle e acompanhamento do crescimento populacional no entorno das faixas de dutos.

Ressalta-se que a necessidade de monitoramento do crescimento populacional perpassa o processo do transporte dutoviário desde a implantação de faixa de dutos, passando pelas fases de instalação e operação, uma vez que o numero de domicílios no entorno dos dutos influencia os métodos construtivos da tubulação, visando principalmente a segurança das pessoas do seu entorno. Esta análise é restrita a área delimitada de 200m para cada lado da faixa de dutos, e categorizada como classe de locação, que é assim definida pela norma brasileira NBR - 12712/1993: *"Critério para a classificação de uma área geográfica de acordo com sua densidade populacional aproximada, e em função da quantidade de construções para ocupação humana localizadas nesta área. A classe de locação serve para propósitos de projeto, construção e operação"*.

Desta forma utilizaremos os critérios já adotados, ampliando a perspectiva do monitoramento do crescimento populacional com a inclusão de dados históricos e dados qualitativos, tendo como observância pressões sociais externas para o adensamento populacional.

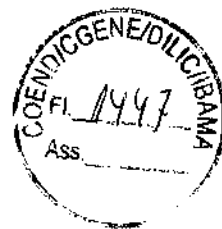
Objetivo

Definir os critérios para monitoramento do adensamento populacional e edificações no entorno das faixas de dutos, ampliando a perspectiva de classe de locação da NBR-12712/1993.

Objetivos Específicos

1. Apresentar os critérios existentes para o monitoramento do adensamento populacional e edificações no entorno das faixas de dutos, conforme definido pela norma brasileira NBR-12712/1993;
2. Apresentar as atividades que monitoram a dinâmica populacional e configuração territorial nas comunidades por onde passam os gasodutos;
3. Propor a metodologia de sistematização para o programa de controle e acompanhamento do crescimento populacional no entorno das faixas de dutos.

EM BRANCO



Desenvolvimento

Objetivo específico 1 - Apresentar os critérios existentes para o monitoramento do adensamento populacional e edificações no entorno das faixas de dutos, conforme definido pela norma brasileira NBR-12712/1993

Para o atendimento deste objetivo será transcrito abaixo *ipsis litteris* os critérios estabelecidos pela norma brasileira, vale ressaltar que esta foi uma normatização da antiga norma Petrobras N-2180 - Relatório para classificação de locação de gasodutos terrestres.

A classe de locação é o critério fundamental para o cálculo da espessura de parede do gasoduto, a determinação da pressão de ensaio e a distribuição de válvulas intermediárias.

- Esta classificação se baseia na unidade de classe de locação que é uma área que se estende por 1600 m ao longo do eixo do gasoduto e por 200 m para cada lado da tubulação, a partir de sua linha de centro.
- A classe de locação é determinada pelo número de edificações destinadas à ocupação humana, existentes em unidade de classe de locação.
- A classe de locação é um parâmetro que traduz o grau de atividade humana capaz de expor o gasoduto a danos causados pela instalação de infra-estrutura de serviços, tais como drenagem pluvial, esgoto sanitário, cabos elétricos e telefônicos, tráfegos rodoviário e ferroviário entre outros.

Classe 1

A classe de locação 1 ocorre em regiões onde existam, dentro da unidade de classe de locação, dez ou menos edificações unifamiliares destinadas à ocupação humana.

Classe 2

A classe de locação 2 ocorre em regiões onde existam, dentro da unidade de classe de locação, mais de dez e menos de 46 edificações unifamiliares destinadas à ocupação humana.

Classe 3

A classe de locação 3 ocorre em:

- a) regiões onde existam, dentro da unidade de classe de locação, 46 ou mais edificações unifamiliares destinadas à ocupação humana;
- b) regiões onde o gasoduto se encontre a menos de 90 m de:
 - edificações que sejam ocupadas por 20 ou mais pessoas para uso normal, tais como: igrejas, cinemas, escolas, etc.;

EM BRANCO



- locais em uma pequena e bem definida área externa, que abriguem 20 ou mais pessoas em uso eventual, tais como áreas de recreação, campos de futebol, praças públicas, quadras de esporte, etc.

Classe 4

A classe de locação 4 ocorre em regiões onde haja, dentro da unidade de classe de locação, a predominância de edificações com quatro ou mais andares, incluindo o térreo, destinadas à ocupação humana.

Determinação das divisas entre classes de locação

- Regiões onde um aglomerado de edificações destinadas à ocupação humana tenha classificado a região como 4; esta classe termina a 200 m da edificação, com quatro ou mais andares, incluindo o térreo, mais próxima à divisa.
- Regiões onde um aglomerado de edificações destinadas à ocupação humana tenha classificado a região como 3; esta classe termina a 200 m da edificação mais próxima à divisa.
- Regiões onde um aglomerado de edificações destinadas à ocupação humana tenha classificado a região como 2; esta classe termina a 200 m da edificação mais próxima à divisa.

Considerações sobre o desenvolvimento futuro

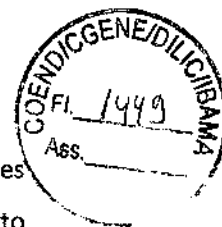
- Na classificação de locação, deve-se atentar para os planejamentos previstos para as áreas. Evidências de futuras edificações devem ser consideradas na classificação de locação.

Objetivo específico 2 - Apresentar as atividades que monitoram a dinâmica populacional e configuração territorial nas comunidades por onde passam os gasodutos

A atividade de manutenção de faixa de dutos em atendimento a norma N-2775 - Inspeção e manutenção de faixas de dutos terrestres e relações com terceiros, contempla as atividades de inspeção de faixa de dutos e o programa de comunicação social¹, na execução de ambos processos as áreas adjacentes as faixas de dutos são sistematicamente monitoradas. As inspeções possuem sua periodicidade definida pela classe de locação, e são realizados relatórios periódicos que indicam mudanças no entorno.

O programa de comunicação social parte de um diagnóstico situacional que contempla todas as comunidades localizadas na área de influencia direta dos gasodutos, no qual está incluída a

EM BRANCO



contagem de domicílios, e o número de moradores de cada residência, estas informações estão contidas no banco de dados da Transpetro que subsidiam o trabalho de relacionamento comunitário entre outras atividades o trabalho de contingência.

Estes dados são atualizados quando da identificação da mudança significativa da configuração territorial, desta forma estes dois programas contribuem para o monitoramento do adensamento populacional e edificações no entorno da faixa de dutos e, subsidiando a reclassificação da classe de locação, quando necessário.

Objetivo específico 3- Propor a metodologia de sistematização para o programa de controle e acompanhamento do crescimento populacional no entorno das faixas de dutos.

Tendo como referência os dados acima apresentados, propomos que o atendimento desta demanda esteja contido no programa de comunicação social, além de apresentar em relatório descritivo a classe de locação por quilômetro em todo o trecho do gasoduto licenciado. Em caso de mudanças significativas será apresentado relatório completo com registros fotográficos, histórico e dados qualitativos para situações específicas.

Referências

NBR 12712:2002 - Projeto de sistemas de transmissão e distribuição de gás combustível
Esta edição da ABNT NBR 12712:1993 incorpora a Emenda 1 de 01.04.2002. Confirmada em 17.04.2013.

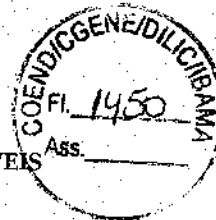
PTEROBRAS - N-2775 - Inspeção e manutenção de faixas de dutos terrestres e relações com terceiros.

¹ Ver programa de manutenção e inspeção de faixa e programa de comunicação social

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Divisão Técnico Ambiental - PE
Núcleo de Licenciamento Ambiental - Pe



MEM. 02019.000193/2016-09 NLA/PE/IBAMA

Recife, 26 de fevereiro de 2016

A Senhora Coordenadora da COEND

Assunto: **Encaminha documento.**

Estamos encaminhando o documento nº 02019.000260/2016-87, referente a Declaração Anual de Carga Poluidora de 2015 - Gasoduto Pila-Ipojuca e periféricas, pertencente ao processo nº 02001.003441/2007-63, LO nº 989/2010.

Atenciosamente,

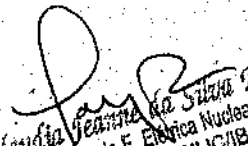

MARIANA DE ABREU MOMESSO
Chefe de Serviço Substituto da NLA/PE/IBAMA

As seguintes entidades

William Sandoval,

Per unives

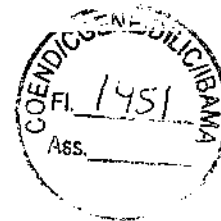
processos


Sandra Jeanne de Souza Barros
Coordenadora de E. Elétrica Nuclear e Dutos
COEN/DIGENE/DILIG/BAIA

Justiça



MMA/IBAMA/NUCOAD/PE
INF 02019.000260/2016-87
Origem: Núcleo de Comunicações
Administrativas - Pe
Data: 25/01/2016



TAG

Rio de Janeiro, 22 de janeiro de 2016

TAG/DSUP/SMS 0032/2016

Ao
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis -
IBAMA
Superintendência do IBAMA em Pernambuco
Sra. Ana Paula Pontes
Av. 17 de Agosto nº 1057 - Casa Forte
CEP: 52.060-590 - Recife/PE

Assunto: Declaração Anual de Carga Poluidora de 2015 - Gasoduto
Pilar-Ipojuca e periféricas
Referência: LO nº 989/2010; Processo IBAMA nº 02001.003441/2007-63;
CNPJ: 06.248.349/0001-23

Prezada Senhora,

Em atendimento ao artigo 28 da Resolução CONAMA 430/2011, que altera e complementa a Resolução CONAMA 357/2005, a Transportadora Associada de Gás - TAG informa que, no âmbito do Gasoduto Pilar-Ipojuca, não foram realizados lançamentos de efluentes industriais ou quaisquer outros em corpos hídricos durante o ano de 2015.

Considerando as características da instalação e da atividade desenvolvida, solicitamos a dispensa de apresentação da referida Declaração Anual de Carga Poluidora, devido a sua não aplicabilidade, enquanto persistirem as mesmas condições operacionais. Vale ressaltar que tal dispensa é prevista no § 2º do art. 28 da Resolução CONAMA nº 430/2011. Diante disso, aguardamos a manifestação deste órgão quanto à nossa solicitação.

Aproveitamos a oportunidade para renovar nossos votos de consideração, ao tempo em que nos colocamos à disposição para quaisquer informações que se façam necessárias.

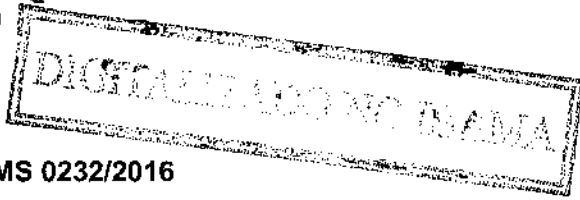
Atenciosamente,


Mariana de Salles Tosetto
p/ Gerente de Segurança Meio Ambiente e Saúde
Transportadora Associada de Gás S/A - TAG

Não há anexo(s)

EM BRANCO

TAC



TAG/DSUP/SMS 0232/2016

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO Nº. 1452
Documento - Tipo: *Carta*
Nº. 02001.0 07 *287* /2016-*10*
Recebido em: 26/4/2016
Assinatura: *Wanille*

Rio de Janeiro, 25 de abril de 2016

Ao
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA
Diretoria de Licenciamento Ambiental - DILIC
Coordenação de Energia Elétrica, Nuclear e Dutos - COEND
Sra. Cláudia Jeanne da Silva Barros
SCEN - Trecho 2 - Edifício Sede do IBAMA - Bloco A - 1º Andar
CEP 70.818-900 - Brasília - DF

Assunto: Condicionante nº 2.10 da Licença de Operação nº 989/2010 - Gasoduto Pilar-Ipojuca
Referência: Processo nº 02001.003441/2007-63; LO nº 989/2010; CNPJ:
06.248.349/0001-23

Prezada Senhora,

Com os cordiais cumprimentos e, em atendimento à condicionante nº 2.10 da Licença de Operação nº 989/2010, encaminhamos, em anexo, o Parecer Técnico referente à avaliação do Estudo de Análise de Risco do Gasoduto Pilar-Ipojuca elaborado em 2008, considerando o cenário operacional e densidade populacional atuais, bem como as Normas vigentes. Salientamos que o citado Estudo de Análise de Risco é contemplado na sistemática de gestão dos estudos de análise de riscos existentes na Transpetro, operadora da referida instalação.

Desta forma, na última avaliação do EAR do gasoduto Pilar-Ipojuca, realizada pela equipe técnica responsável pelos Estudos de Análise de Risco, foi constatado que:

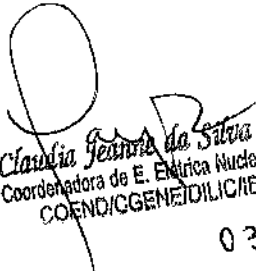
- 1) Não houve modificações em parâmetros técnico-operacionais;
- 2) Não houve alterações nos sistemas avaliados; e
- 3) Não houve crescimento populacional significativo no entorno das instalações, sendo a região atravessada pelo duto de caráter majoritariamente rural.

Assim, após a avaliação do EAR elaborado em 2008, concluiu-se que os resultados de riscos já apresentados permanecem válidos para o gasoduto Pilar-Ipojuca. Por oportuno, encaminhamos, em anexo, o Parecer Técnico emitido pela Transpetro, para conhecimento desse IBAMA.

Transportadora Associada de Gás S.A.
Praia do Flamengo, 200 - 20º andar - Rio de Janeiro - RJ - CEP 22210-901
Telefone: (21) 2237-9810 - Fax (21) 2237-9918

As seguintes submissões
Guilherme Jandrossini,

Por razões.


Claudia Jéssica da Silva Barros
Coordenadora de E. Elétrica Nuclear e Dutos
COEN/CONE/DILIC/BAMA

03.25.16

TAG



Diante do exposto, solicitamos a reconsideração desse Instituto quanto a necessidade de realizarmos uma nova AQR, bem como que a condicionante nº 2.10 seja considerada atendida com base no Parecer Técnico encaminhado pelo presente expediente.

Sem mais para o momento, nos colocamos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se façam necessários.

Atenciosamente,

Rafael Costa Guerreiro

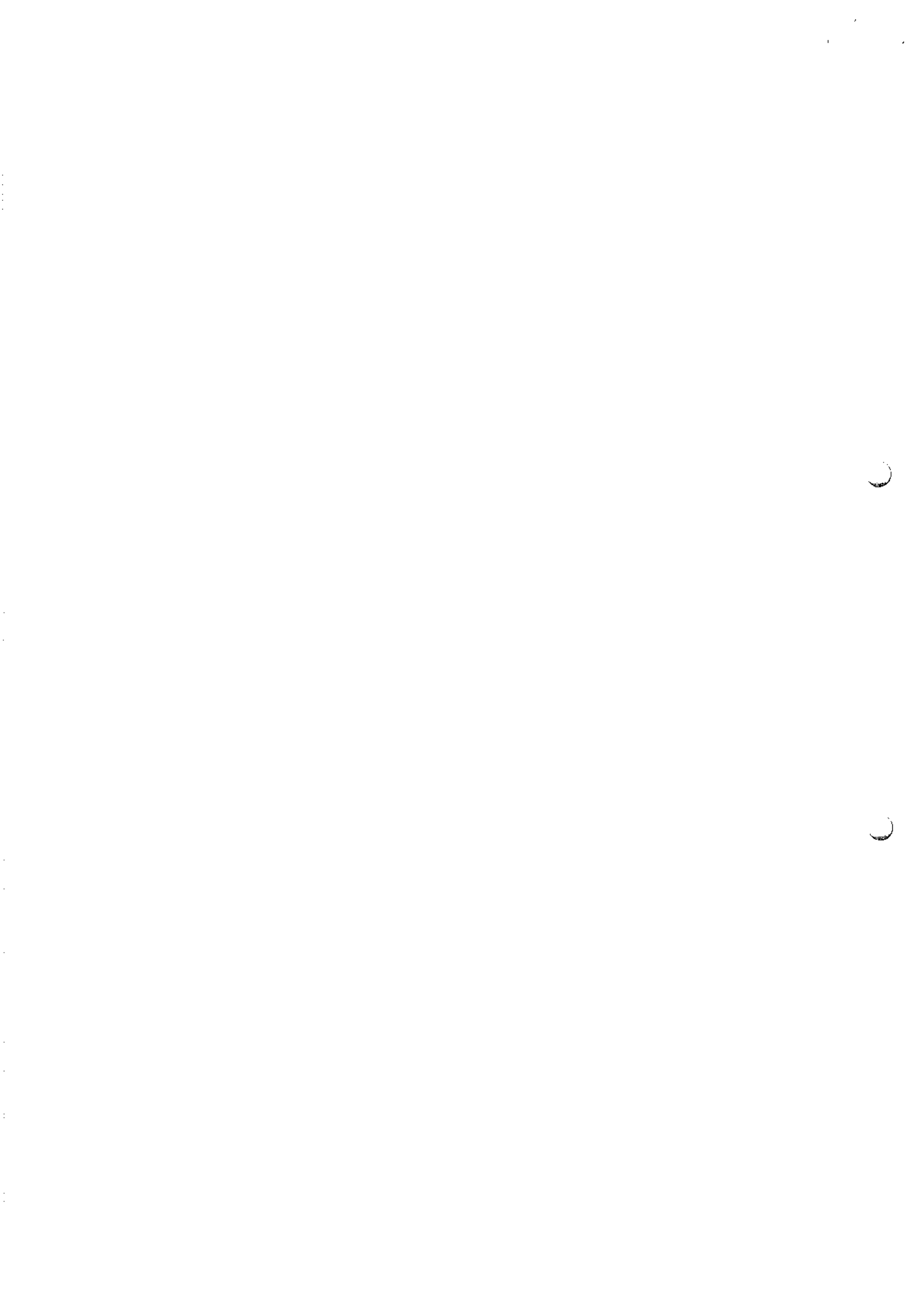
**Gerente de Segurança Meio Ambiente e Saúde
Transportadora Associada de Gás S/A - TAG**

Anexo(s): Parecer Técnico - Atendimento à condicionante nº 2.10 da LO nº 989/2010.


Transportadora Associada de Gás S.A.

Praia do Flamengo, 200 – 20º andar – Rio de Janeiro – RJ – CEP 22210-901

Telefone: (21) 2237-9810 – Fax (21) 2237-9918



1454

 TRANSPETRO	PARECER TÉCNICO	
	CLIENTE:	TAG/DSUP/SMS
	PROGRAMA:	ESTUDO DE ANÁLISE DE RISCOS
	AREA:	GASODUTO PILAR – IPOJUCA (GASPIL)
SMS/MA/SEDE	TÍTULO:	ATENDIMENTO À CONDICIONANTE Nº 2.10 DA LICENÇA DE OPERAÇÃO IBAMA Nº 989/2010
		NP-1

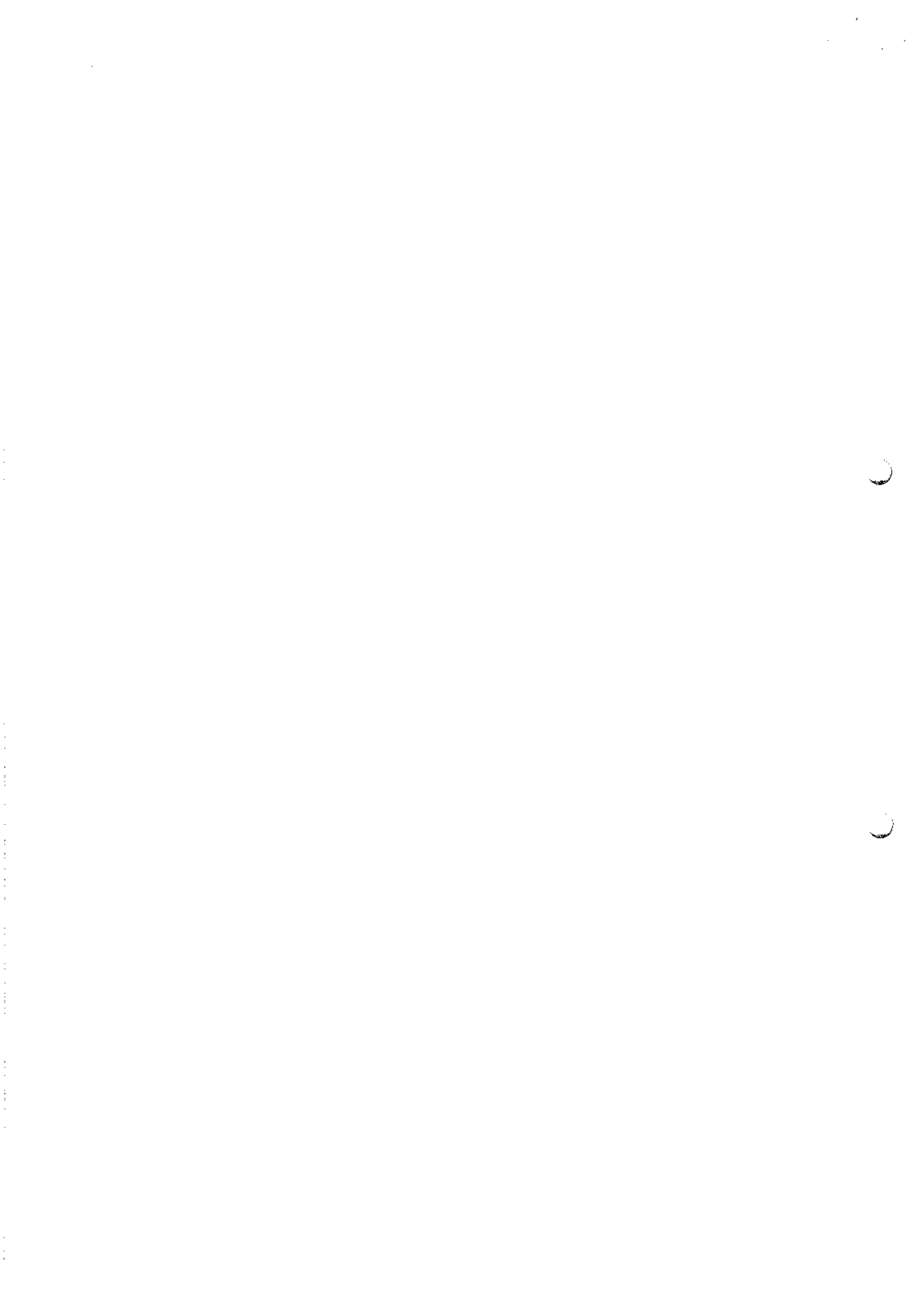
FOLHA 1 DE 10

ÍNDICE DE REVISÕES


REV	DESCRIÇÃO E/OU FOLHAS ATINGIDAS
0	EMISSÃO ORIGINAL

	Rev. D	Rev. A	Rev. B	Rev. C	Rev. C	Rev. D	Rev. E	Rev. F
DATA	08/04/2016							
PROJETO	HENTZY							
EXECUÇÃO	APBahense							
VERIFICAÇÃO	BETTONI							
APROVAÇÃO	HJOAQUIM							

AS INFORMAÇÕES DESTES DOCUMENTOS SÃO PROPRIEDADE DA TRANSPETRO, SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.
 FORMULÁRIO PADRONIZADO PELA NORMA PETROBRAS-381-REV.1.




1455

 TRANSPETRO	PARECER TÉCNICO		0
	PROGRAMA	ESTUDO DE ANÁLISE DE RISCOS	2 de 10
	TÍTULO:	ATENDIMENTO À CONDICIONANTE Nº 2.10 DA LICENÇA DE OPERAÇÃO IBAMA Nº 989/2010	NP-1

ÍNDICE

1. OBJETO.....	3
2. ESCOPO.....	3
3. INTRODUÇÃO.....	3
4. AVALIAÇÃO TÉCNICA.....	4
5. CONCLUSÕES.....	10



	PARECER TÉCNICO		0
	PROGRAMA ESTUDO DE ANÁLISE DE RISCOS		3 de 10
	TÍTULO: ATENDIMENTO À CONDICIONANTE Nº 2.10 DA LICENÇA DE OPERAÇÃO IBAMA Nº 989/2010		NP-1

1. OBJETO

Avaliação do atendimento à Condicionante 2.10 da Licença de Operação IBAMA Nº 989/2010, abaixo apresentada.

- 2.10 Realizar uma nova Avaliação Quantitativa de Riscos – AQR, quando do requerimento de renovação desta Licença de Operação;

2. ESCOPO

Este Parecer Técnico (PT) tem por objetivo apresentar uma avaliação do Estudo de Análise de Riscos do Gasoduto Pilar-Ipojuca (GASPIL) elaborado em 2008, considerando o cenário operacional e densidade populacional atual bem como as Normas vigentes.

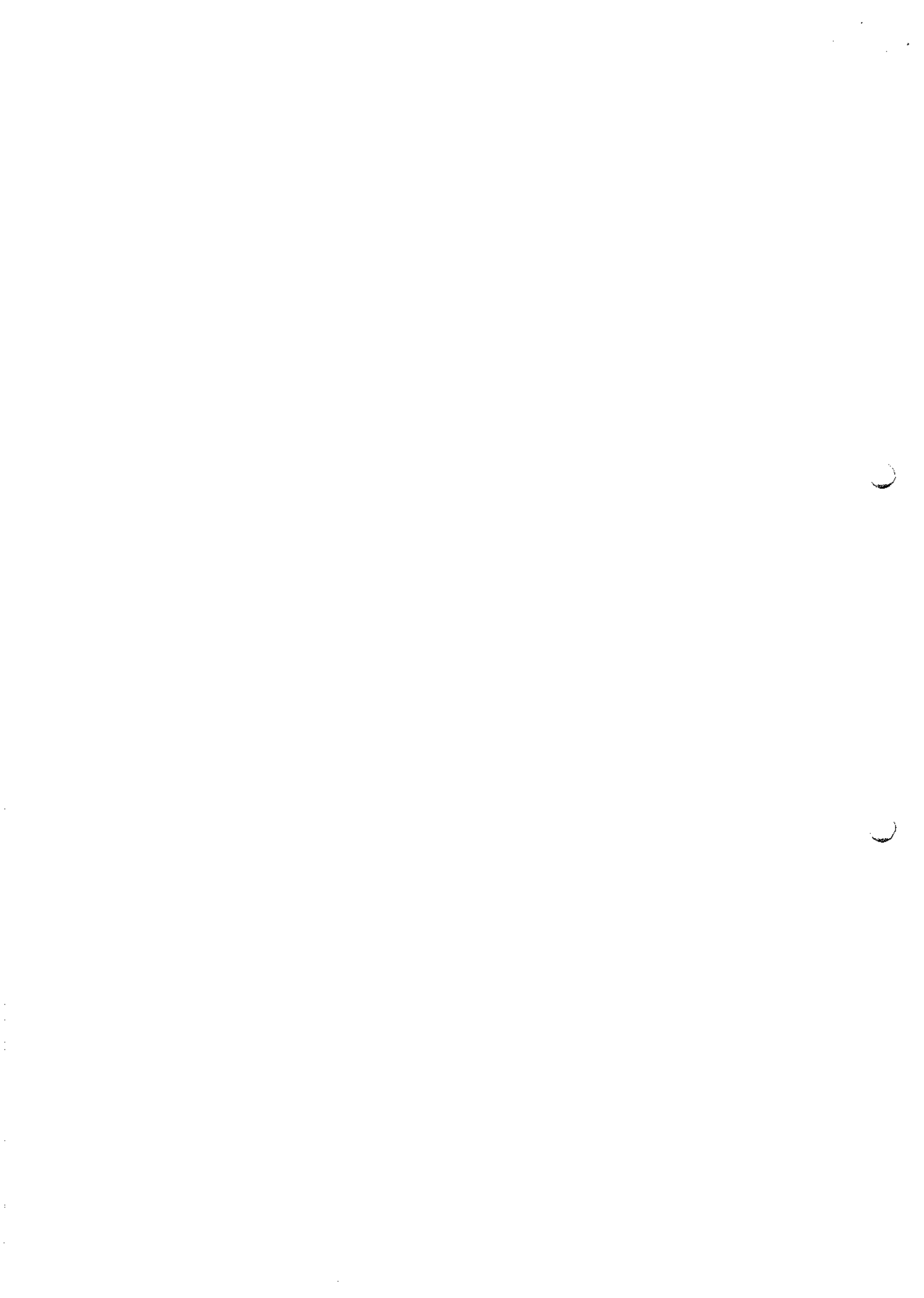
3. INTRODUÇÃO


O Gasoduto Pilar – Ipojuca foi projetado para escoar gás natural processado da saída da EDG de Pilar, localizada no município de Marechal Deodoro no Estado de Alagoas, até a área de lançadores e recebedores, localizada no município de Ipojuca, Estado de Pernambuco.

O Gasoduto Pilar - Ipojuca possui 189 quilômetros de extensão, com um diâmetro de 24 polegadas. Em seu traçado o Gasoduto Pilar - Ipojuca atravessa dezesseis (16) municípios ao todo, sendo dez (10) em Alagoas, os quais são: Pilar, Rio Largo, Messias, Flexeiras, São Luís do Quitunde, Joaquim Gomes, Matriz de Camaragibe, Jundiá, Campestre e Jacuípe; e cinco (05) em Pernambuco, que são: Água Preta, Gameleira, Rio Formoso, Sirinhaém.

O Estudo de Análise de Riscos do Gasoduto Pilar-Ipojuca (Rev.B), elaborado em setembro de 2008 pela Consultoria EIDOS do Brasil, foi devidamente aprovado no processo de licenciamento ambiental da instalação.

O EAR supracitado é contemplado na sistemática existente de gestão dos estudos de análise de riscos existentes na Transpetro. Em sua última avaliação, realizada por equipe técnica responsável, foi concluído que: 1) não houve modificações em parâmetros técnico-operacionais; 2) não houve alterações nos sistemas avaliados e 3) não houve crescimento populacional significativo no entorno das instalações, sendo a região atravessada pelo duto de caráter majoritariamente rural.



	PARECER TÉCNICO 1457		0
	PROGRAMA		ESTUDO DE ANÁLISE DE RISCOS
	TÍTULO:		ATENDIMENTO À CONDICIONANTE Nº 2.10 DA LICENÇA DE OPERAÇÃO IBAMA Nº 989/2010
			NP-1

4. AVALIAÇÃO TÉCNICA

4.1 Resultados do Risco Social

Para os cálculos do Risco Social foram selecionadas e simuladas duas áreas, sendo uma delas no Estado de Alagoas e a outra no Estado de Pernambuco, presentes ao longo da faixa.

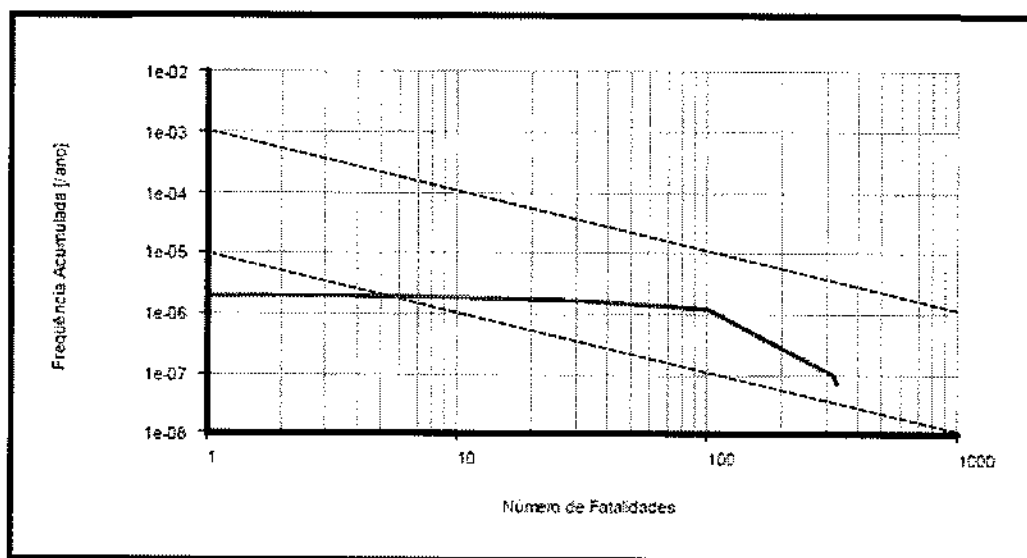
No Estado de Alagoas foi selecionada a localidade Nova Rua - Usina Santa Clotilde, no km 20,05, no município de Rio Largo, pois apresenta maior concentração de pessoas dentro da área vulnerável.

Já para o Estado de Pernambuco, a localidade de Vila Rurópolis de Santa Rosa (km 173,70), no município de Ipojuca, apresenta a maior concentração de pessoas dentro da área vulnerável.

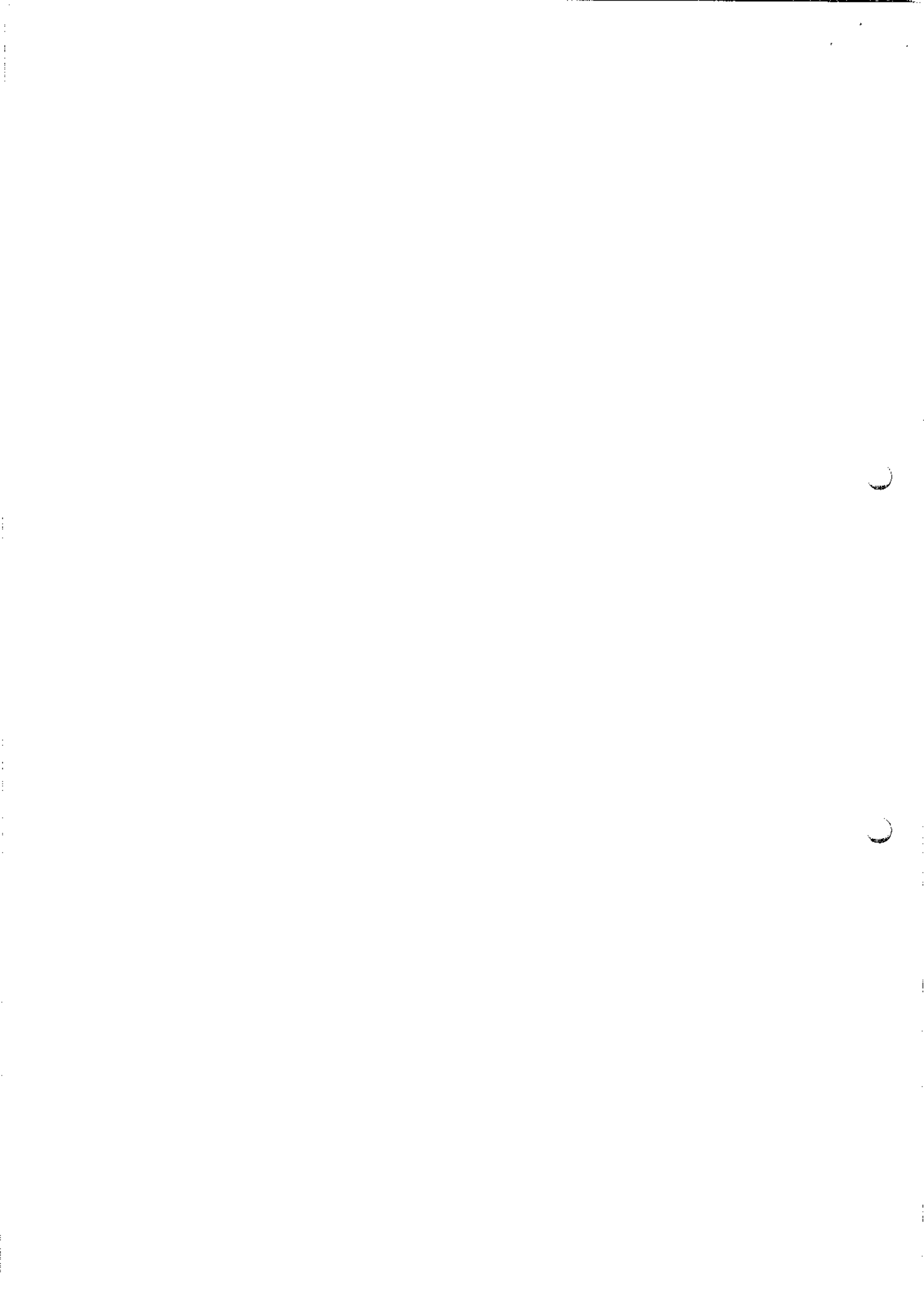
Sendo assim, as áreas selecionadas para o cálculo do risco social foram:


Aglomerados Humanos Significativos do Gasoduto Pilar – Ipojuca

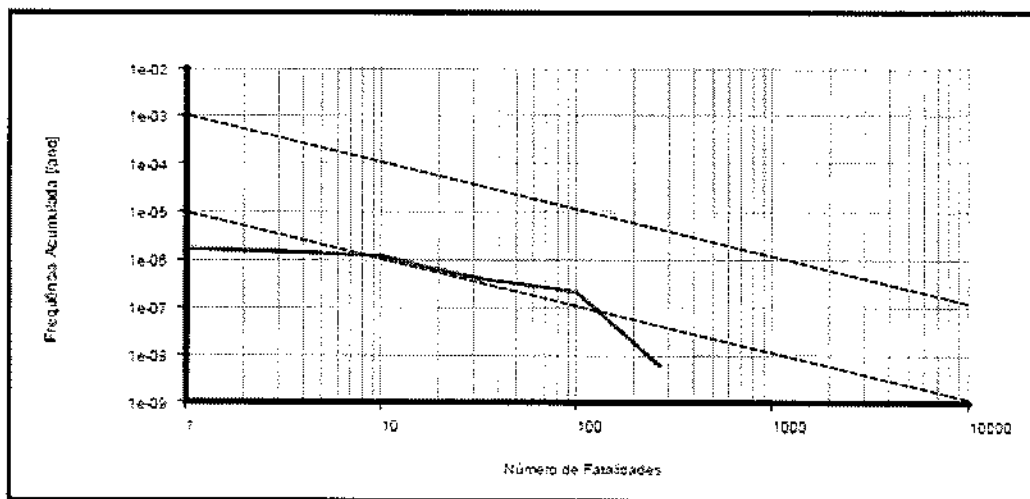
HA	PN	Ocupação Humana	Município	km do Duto	Lado Esquerdo do Duto			Lado Direito do Duto			Nº. Total de Habitantes
					Extensão (m)	Nº de Construções	+ Próxima	Extensão (m)	Nº de Construções	+ Próxima	
18	21	Rua Nova - Usina Sta. Clotilde	Rio Largo/AL	20,05	230	36	10	200	40	8	380
111	120	Vila Rurópolis de Santa Rosa	Ipojuca-PE	173,70	251	80	91	0	0	0	350



Curva f-N para Localidade Rua Nova / Usina Santa Clotilde – Estado de Alagoas



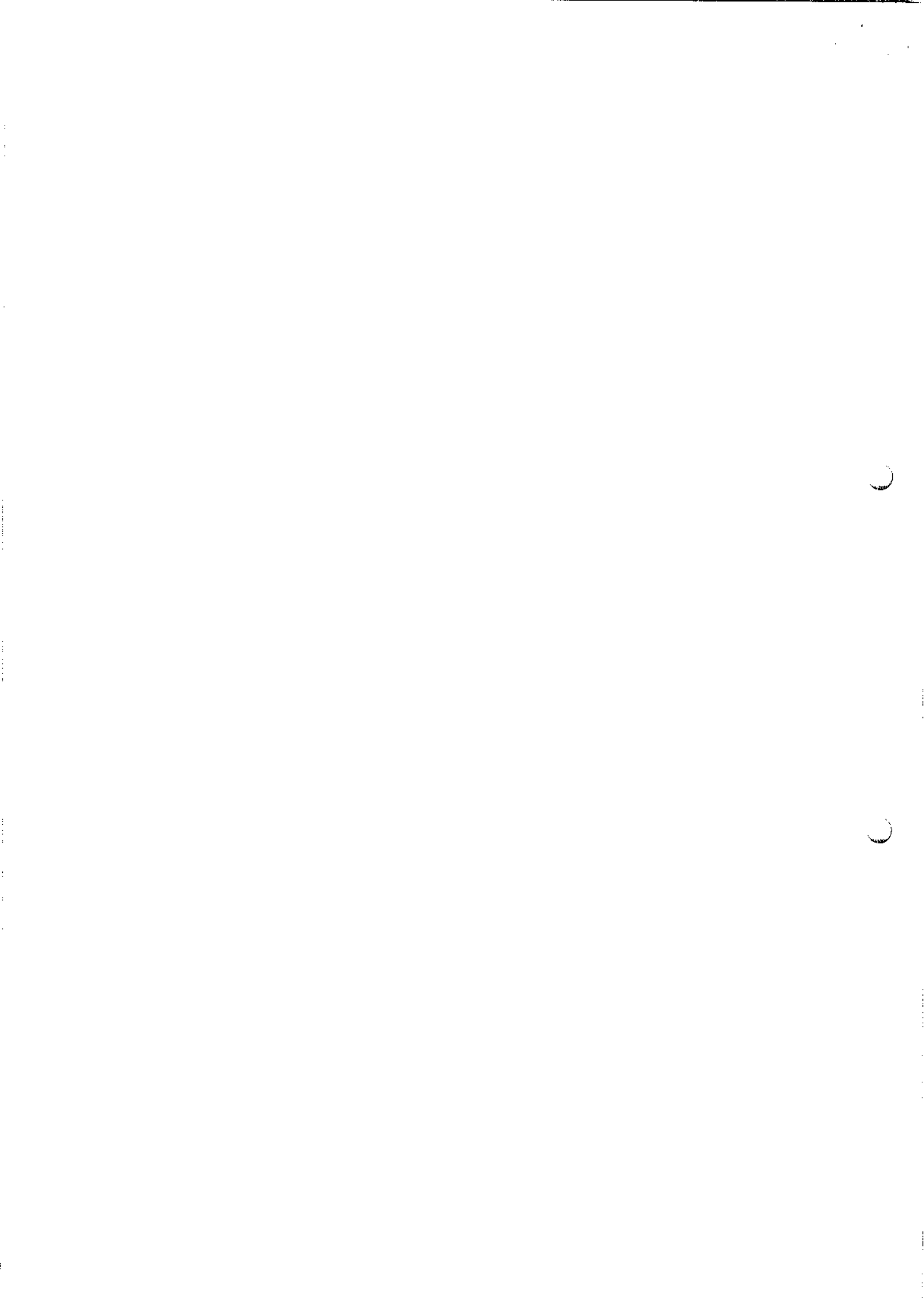
	PARECER TÉCNICO		0
	PROGRAMA		5 de 10
	ESTUDO DE ANÁLISE DE RISCOS		
TÍTULO:		ATENDIMENTO À CONDICIONANTE Nº 2.10 DA LICENÇA DE OPERAÇÃO IBAMA Nº 989/2010	
		NP-1	




Curva f-N para a Localidade Vila Rurópolis de Santa Rosa – Estado de Pernambuco

As figuras acima apresentam os resultados da Curva F-N frente aos critérios de tolerabilidade de Risco Social preconizados pela Instrução Técnica do IBAMA vigente.

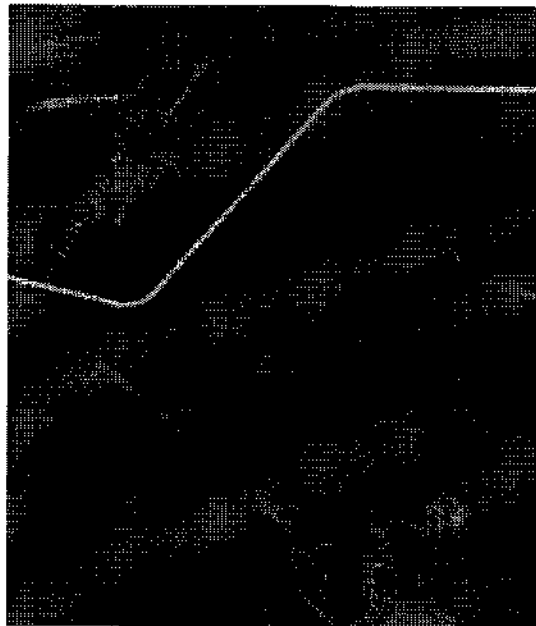
As fotos abaixo apresentam a uma comparação da situação dos núcleos populacionais em 2008 e da situação atual (Dados Cartográficos 2015 - Google Imagens) destes pontos. Com relação à localidade Rua Nova - Usina Santa Clotilde, foi considerada uma população de 380 pessoas para cálculo do RS. Após avaliação da equipe regional da Transpetro responsável pelo acompanhamento do crescimento populacional, concluiu-se que não houve crescimento populacional significativo no entorno. Com relação à localidade Vila Rurópolis de Santa Rosa, foi considerada uma população de 350 pessoas para cálculo do RS, também não tendo sido evidenciado qualquer incremento populacional significativo. Ressalta-se inclusive que, não foi identificado, ao longo do traçado do duto, qualquer crescimento populacional significativo, sendo a região atravessada essencialmente rural.



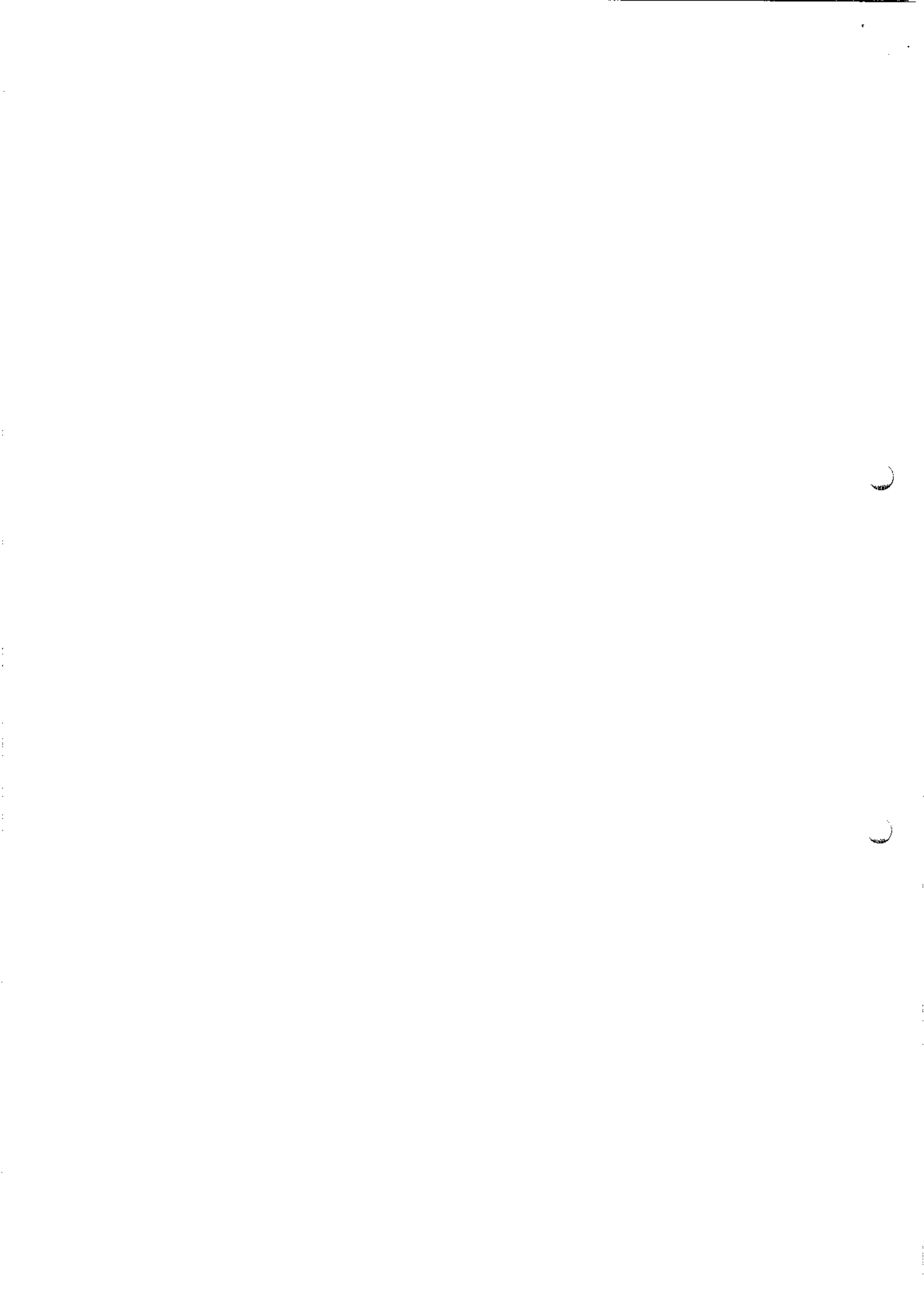
	PARECER TÉCNICO 1959		0
	PROGRAMA	ESTUDO DE ANÁLISE DE RISCOS	6 de 10
	TÍTULO:	ATENDIMENTO À CONDICIONANTE Nº 2.10 DA LICENÇA DE OPERAÇÃO IBAMA Nº 989/2010	NP-1




Localidade Rua Nova / Usina Santa Clotilde – Estado de Alagoas (2008)



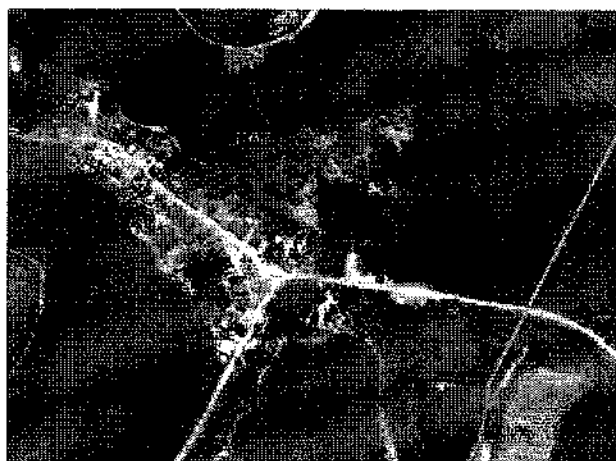
Localidade Rua Nova / Usina Santa Clotilde – Estado de Alagoas (dez/2015)



	PARECER TÉCNICO 1460		0
	PROGRAMA	ESTUDO DE ANÁLISE DE RISCOS	7 de 10
	TÍTULO:	ATENDIMENTO À CONDICIONANTE Nº 2.10 DA LICENÇA DE OPERAÇÃO IBAMA Nº 989/2010	NP-1



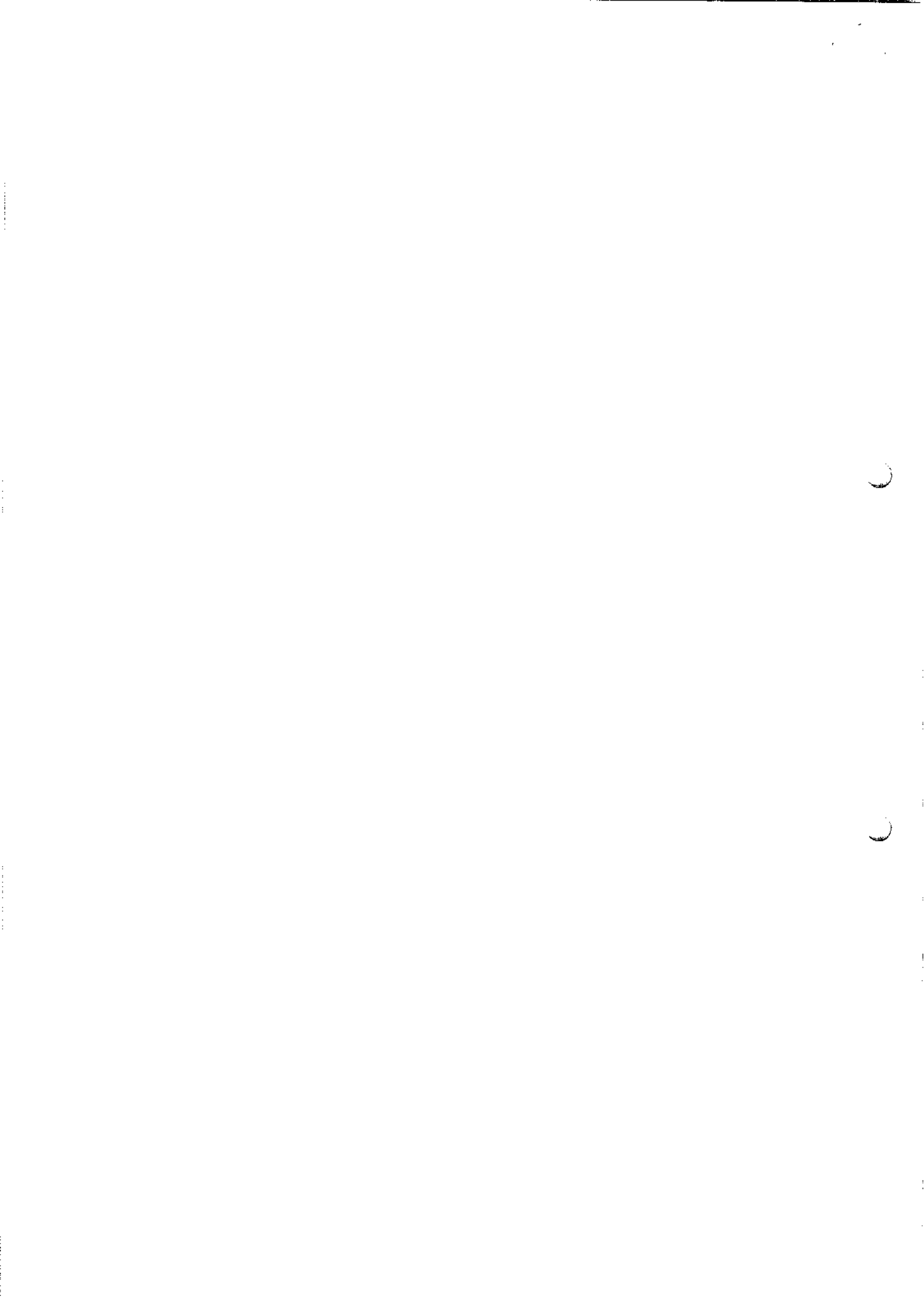
Localidade Vila Rurópolis de Santa Rosa – Estado de Pernambuco (2008)

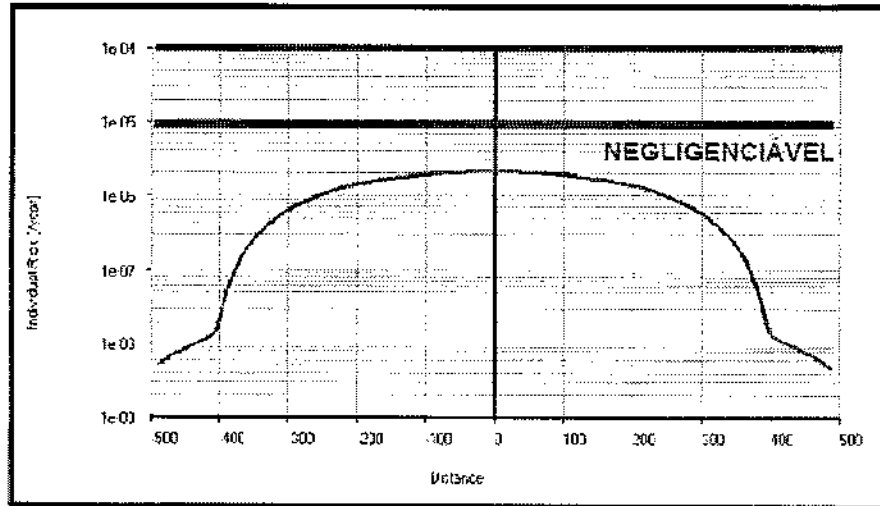


Localidade Vila Rurópolis de Santa Rosa – Estado de Pernambuco (dez/2015)

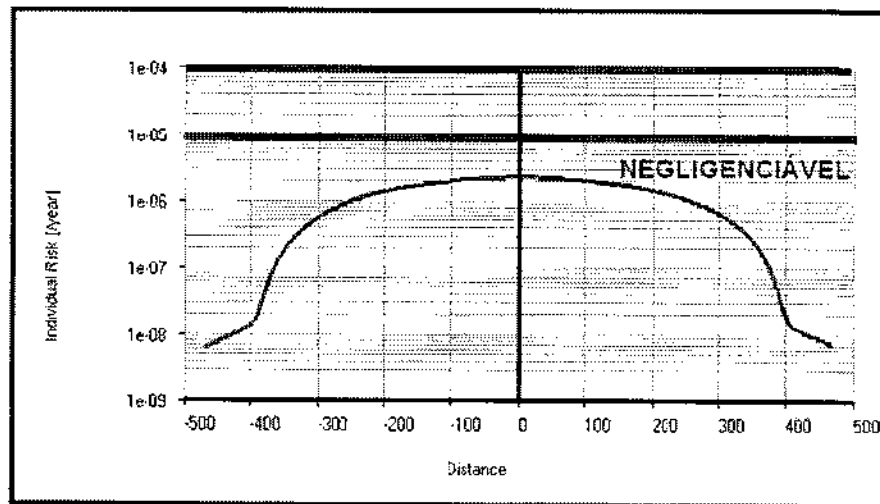
4.2 Risco Individual

Os riscos individuais calculados, no estudo citado acima, são abaixo apresentados para dois trechos do duto:



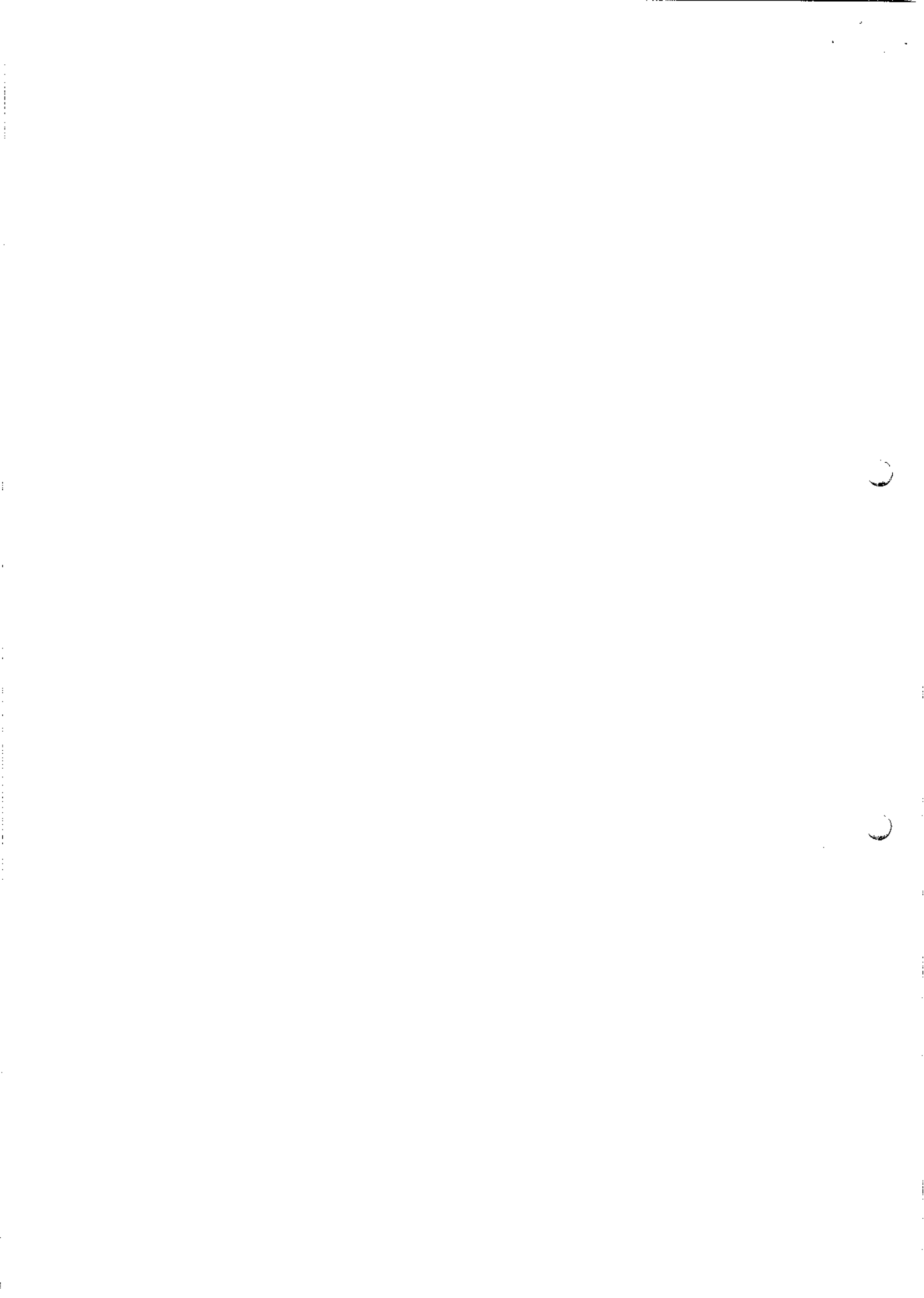



Perfil de Iso-Risco do Gasoduto Pilar-Ipojuca – Estado de Alagoas



Perfil de Iso-Risco do Gasoduto Pilar-Ipojuca – Estado de Pernambuco

Ressalta-se que as curvas acima apresentadas se basearam nos critérios de tolerabilidade vigentes à época de sua realização. Tomando-se por base este critério, as curvas de iso-risco estavam classificadas na região de Risco Tolerável. Entretanto, segundo os critérios de tolerabilidade vigentes, abaixo ilustrados, as mesmas se enquadrariam na região de Risco a Ser Reduzido.



	PARECER TÉCNICO 1460		0
	PROGRAMA	ESTUDO DE ANÁLISE DE RISCOS	9 de 10
	TÍTULO:	ATENDIMENTO À CONDICIONANTE Nº 2.10 DA LICENÇA DE OPERAÇÃO IBAMA Nº 989/2010	NP-1

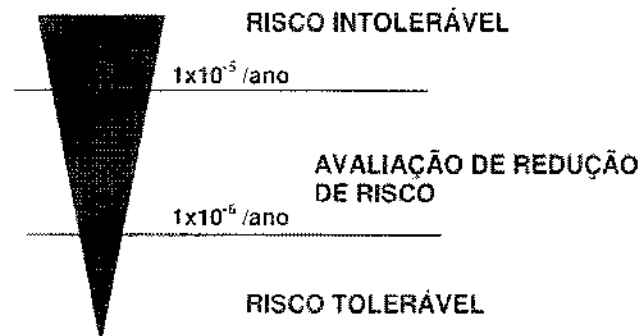


Figura 1 – Critério de Tolerabilidade de Risco Individual para duto novo.

4.3 Alterações Normativas

O EAR elaborado se baseou no Termo de Referência do IBAMA para gasodutos de transporte, versão 2007 e na Norma CETESB P2461 versão 2003. Embora em 2014 tenha sido publicada nova versão desta última Norma, que altera alguns parâmetros de cálculo, entendemos que no caso do estudo realizado não é previsto que ocorram alterações significativas nos resultados que justifiquem a necessidade de elaboração de novo Estudo de Análise de Risco.

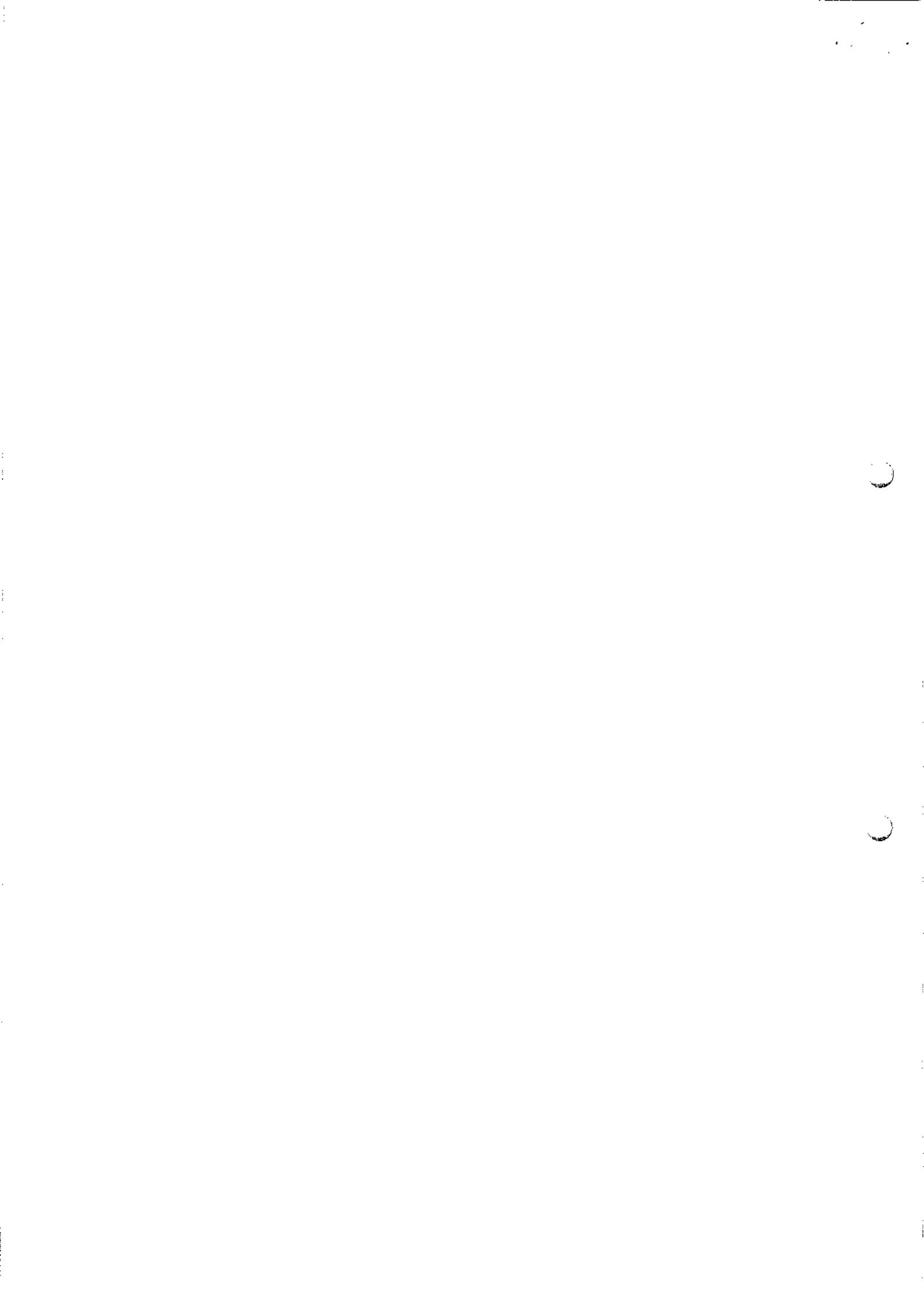
Essencialmente, os parâmetros alterados foram:


- a. Equação de Probit para radiação térmica
- b. Direções de jato para dutos enterrados: angular e vertical
- c. Curva de número 6 do Modelo Multi-Energia para simulações explosão de frações da nuvem que se encontram em áreas congestionadas.

A partir das alterações normativas para gasodutos de transporte acima listadas, seguem os comentários sobre o EAR realizado em 2008:

- ✓ O EAR adotou a equação de Probit de *Eisenberg* para radiação térmica. A versão vigente da Norma CETESB determina a adoção da equação de Tsao-Perry, que gera resultados mais conservativos em termos de alcances vulneráveis.
- ✓ O EAR adotou, dentre outras, a direção de Jato Horizontal, que gera resultados mais conservativos em termos de alcances vulneráveis. Esta premissa, que superestima os resultados de risco para gasodutos enterrados, não é mais considerada pertinente nos Estudos atuais.
- ✓ Modelo Multi-energia Curva 3, que é condizente para espaços abertos (faixa de dutos).

Desta forma, estima-se que as alterações normativas acima mencionadas não tenham potencial de alterar de forma significativa os resultados de risco já calculados.



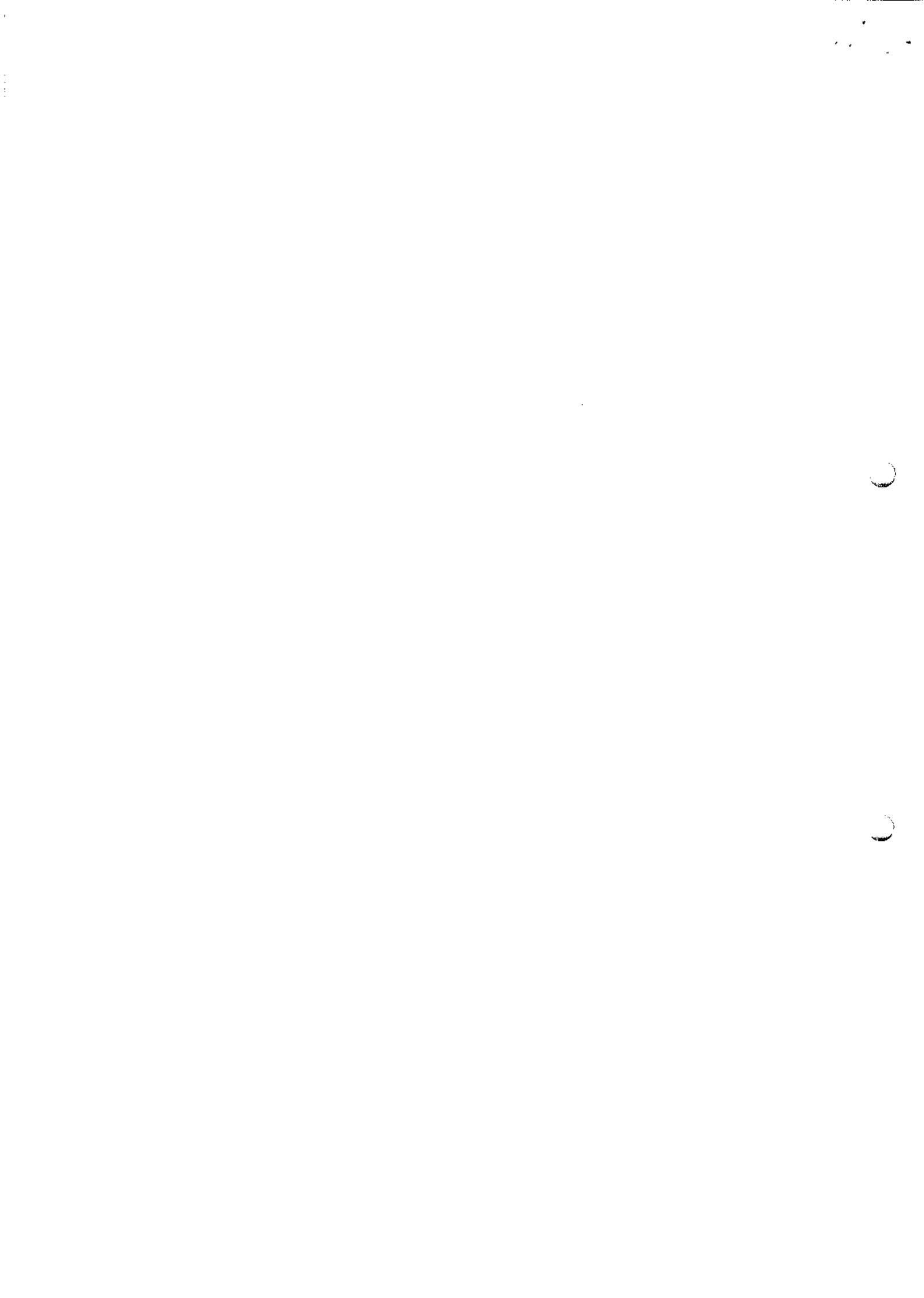
 TRANSPETRO	PARECER TÉCNICO 1463		0
	PROGRAMA ESTUDO DE ANÁLISE DE RISCOS		10 de 10
	TÍTULO: ATENDIMENTO À CONDICIONANTE Nº 2.10 DA LICENÇA DE OPERAÇÃO IBAMA Nº 989/2010		NP-1

5. CONCLUSÕES

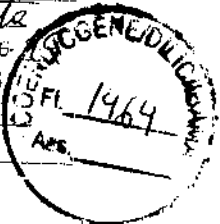
Considerando:

- I. Que não houve alterações em parâmetros técnico-operacionais do gasoduto em análise;
- II. Que não houve crescimento populacional significativo no entorno da faixa de dutos;
- III. Que as alterações normativas ocorridas desde a emissão do EAR/2008 não apresentariam potencial de gerar alterações significativas nos resultados de risco já calculados;

Conclui-se que os resultados de riscos já apresentados podem ser considerados como representativos para o empreendimento, objeto de análise.



TAG

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO	
Documento - Tipo: <i>Carta</i>	
Nº. 02001. 014 <i>862/2016</i>	
Recebido em: 11/8/2016	
<i>Marcílio</i> Assinatura	

Rio de Janeiro, 11 de agosto de 2016

TAG/DSUP/SMS 0362/2016

Ao
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis -
IBAMA
Diretoria de Licenciamento Ambiental – DILIC
Coordenação de Energia Elétrica, Nuclear e Dutos - COEND
Sra. Cláudia Jeanne da Silva Barros
SCEN - Trecho 2 - Edifício Sede do IBAMA - Bloco A - 1º Andar
CEP 70.818-900 - Brasília - DF

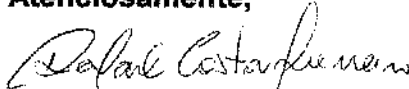
Assunto: Requerimento de Renovação da Licença de Operação nº 989/2010 -
Gasoduto Pilar-Ipojuca
Referência: Processo nº 02001.003441/2007-63; LO nº 989/2010; CNPJ:
06.248.349/0001-23

Prezada Senhora,

Em atenção ao Processo em referência, relativo ao Gasoduto Pilar-Ipojuca, e em atendimento à condicionante nº 1.4 da LO em epígrafe, encaminhamos o formulário assinado do Requerimento de Renovação da Licença de Operação do Gasoduto Pilar-Ipojuca (LO nº 989/2010), realizado em 11/08/2016 pelo Portal de Serviços Online do IBAMA.

Sendo o que temos para o momento, colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,




Rafael Costa Guerreiro
Gerente de Segurança Meio Ambiente e Saúde
Transportadora Associada de Gás S/A - TAG

Anexo(s): Formulário do Requerimento de Renovação da Licença de
Operação nº 989/2010
Instrumento de Procuração

As seguintes submissões,
William Jendzwick,

Para análise, sus-
tando o programa
das de equipe.


Claudia Regina de Sá Barros
Coordenadora de E. Elétrica Nuclear e Dados
COEN/DIGENE/DILIC/BAMA
18.08.16

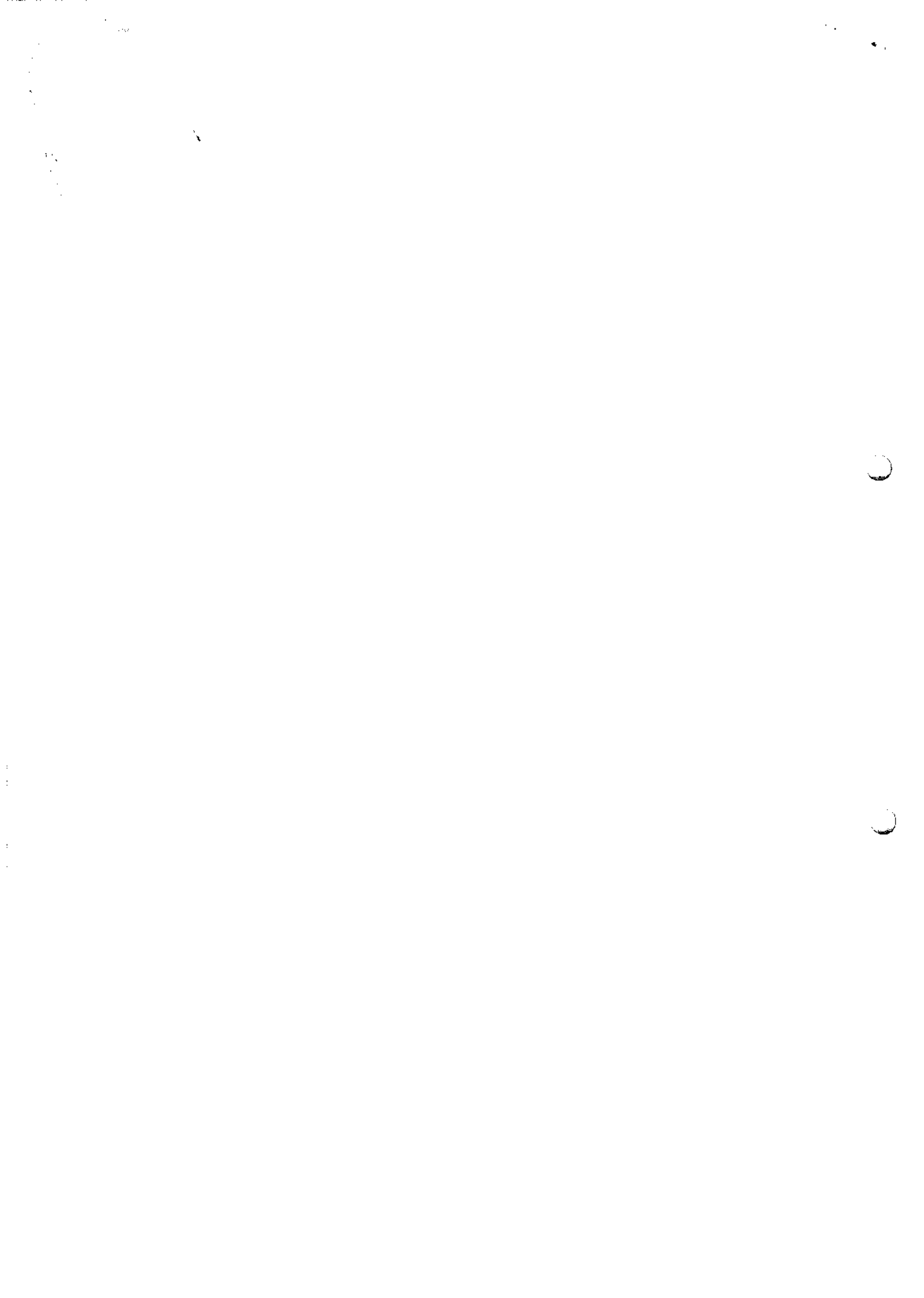


LICENCIAMENTO AMBIENTAL FEDERAL



SOLICITAÇÃO DE LICENÇA
Renovação de Licença de Operação - RLO

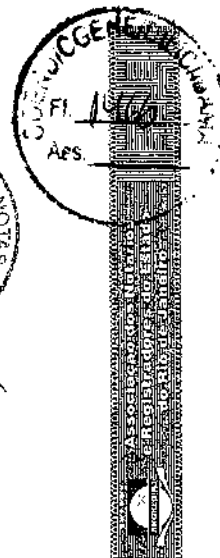
DADOS DO REQUERENTE			
Nome ou Razão Social: TRANSPORTADORA ASSOCIADA DE GÁS S.A.			
Número de Inscrição: 1714408			
CNPJ/CPF: 06.248.349/0001-23		Endereço: PRAIA DO FLAMENGO 200/20ºANDAR	
CEP: 22210-901	Telefone: (0xx21) 2237-9800	Fax: (0xx21) 2237-9918	
Email: rogerio.mattos@petrobras.com.br			
Bairro: FLAMENGO			
Município: RIO DE JANEIRO			
Estado: RIO DE JANEIRO			
DADOS DO EMPREENDIMENTO			
Identificador: 02001.003441/2007-63			
Nome: Gasoduto Pilar - Ipojuca (Nordestão II)			
Tipologia: Duto			
Valor do Empreendimento: R\$ 816.226.157,00			
Informações Adicionais: Este requerimento refere-se à solicitação de renovação da Licença de Operação nº 989/2010, emitida em 29 de dezembro de 2010, relativa ao Gasoduto Pilar-Ipojuca, implantado a partir da Estação de Distribuição de Gás (EDG) de Pilar, localizado no município de Pilar/AL até a Estação de Distribuição de Gás (EDG) de Ipojuca, localizada no município de Ipojuca/PE, com extensão aproximada de 187 km, que compartilha a faixa dutoviária do Gasoduto Alagoas-Pernambuco (GASALP) em toda a sua extensão. Essa LO também contempla o Sistema de Fibra Óptica, a interligação com o Ponto de Entrega do GASALP, localizado no município de Rio Largo/AL, e a ampliação da área da Estação de Ipojuca, localizada no município de Ipojuca/PE.			
Declaro, para os devidos fins, que o desenvolvimento das atividades relacionadas nesse requerimento realizar-se-á de acordo com os dados transcritos no formulário de solicitação de abertura de processo.			
ROGÉRIO GONÇALVES MATTOS		Assinatura:	
Data de envio da solicitação: 11/08/2016			
		RAFAEL COSTA GUERREIRO Transportadora Associada de Gás S/A-TAG Matrícula: 988240-2	





OFÍCIO DE NOTAS

JOSÉ DE BRITTO FREIRE FILHO
TABELIÃO



Livro: 1188

Ato: 066

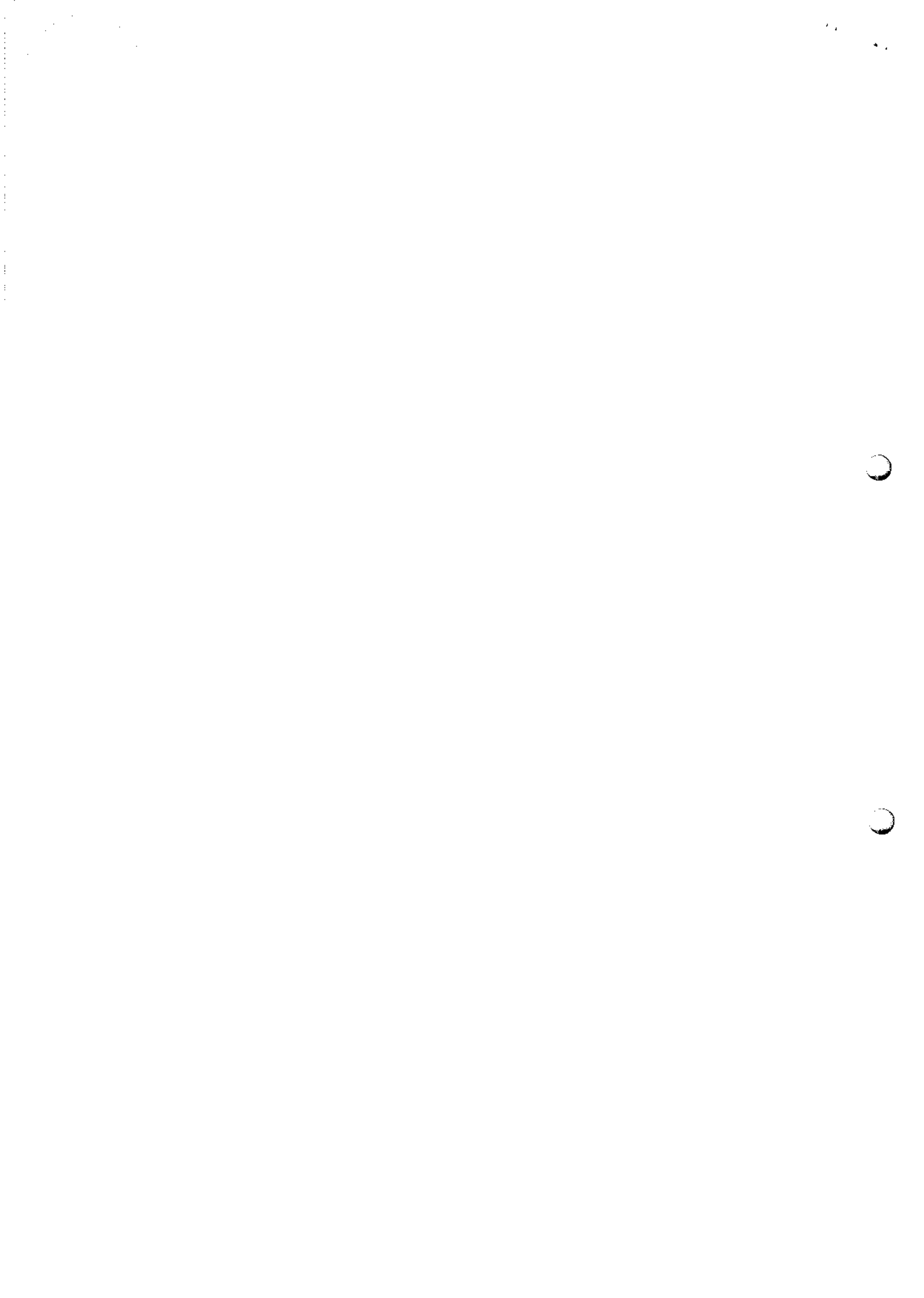
Fls.: 101

PROCURAÇÃO bastante que faz
TRANSPORTADORA ASSOCIADA DE GAS
S.A. (TAG), na forma abaixo:

TRASLADO

S A I B A M quantos esta virem que aos quatorze dias do mês de junho do ano de dois mil e dezesseis (14.06.2016), nesta Cidade de Rio de Janeiro, no Estado do Rio de Janeiro, no 1º OFÍCIO DE NOTAS, sito à Av. Rio Branco, nº 120 - sobreloja 20, perante mim, **RAFAEL JORGE MACIEL HEINZE**, Substituto do Tabelião, compareceu como outorgante: **TRANSPORTADORA ASSOCIADA DE GAS S.A. (TAG)**, Sociedade Anônima devidamente constituída em conformidade com as leis brasileiras, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 06.248.349/0001-23, com sede nesta cidade, na Praia do Flamengo, nº 200, 20º andar, Flamengo, adiante denominada simplesmente TAG, neste ato representada por seu Diretor Superintendente: **ROGERIO GONÇALVES MATTOS**, brasileiro, casado, engenheiro químico, portador da carteira de identidade nº 259377, expedida pelo MAER/RJ, inscrito no CPF/MF sob o nº 436.592.687-04, com endereço comercial na sede de sua representada, a outorgante identificada como a própria por mim, através dos documentos de identificação exibidos. E, pela OUTORGANTE, me foi dito que por este público instrumento nomeia e constitui seu bastante procurador: **RAFAEL COSTA GUERREIRO**, brasileiro, casado, biólogo, portador da Carteira de Identidade nº 11390661-4, expedida pelo IFP/RJ, inscrito no CPF/MF sob o nº 091.300.977-62, com endereço comercial na Praia do Flamengo, nº 200 - 20º andar, Flamengo, Rio de Janeiro - RJ, na qualidade de Gerente de Segurança Meio Ambiente e Saúde da TAG, com poderes para, segundo o Estatuto Social da TAG, normas, instruções, decisões de seu Conselho de Administração e de sua Diretoria nos assuntos pertinentes aos órgãos integrantes da sua área de atividade, representar a TAG na gestão ordinária referente às licenças ambientais, perante quaisquer órgãos da Administração Pública direta ou indireta, Federal, Estadual ou Municipal, podendo especialmente juntar e desentranhar documentos, assinar formulários e documentos, requerer prorrogações ou renovações das licenças ambientais, solicitar dilações de prazos, atender solicitações e requisições dos órgãos ambientais, desde que não importem em assunção de quaisquer ônus ou despesas para a TAG, bem como emitir cartas em nome da Outorgante, enfim praticar todo e qualquer ato necessário ao bom e fiel cumprimento do presente mandato. A presente procuração vigorará até 14 de junho de 2017, extinguindo-se, antecipadamente, caso o representante

AAA 2242003





da Outorgante deixe de exercer a função de Diretor Superintendente ou o Outorgado deixe de exercer a função de Gerente de Segurança Meio Ambiente e Saúde da TAG. **FEITA SOB MINUTA.** Certifico que pelo presente instrumento, são devidas custas: R\$ 46,06; R\$ 21,88 comunicação; R\$ 9,44 arquivamento; contribuição prevista na lei nº 489 e lei 590 R\$ 13,54; R\$ 15,47(20% da Lei 3217/99); R\$ 3,86 lei 4.664/05; R\$ 3,86 lei complementar, R\$ 3,09 (4% da Lei 6.281/2012); R\$ 4,07 (Lei 7.128/2015); R\$ 0,92 art. 2 da Lei 6.370/2012; R\$ 24,57 distribuição, Certidões que são recolhidas ao Cartório. E eu, **(A.A.) RAFAEL JORGE MACIEL HEINZE**, Substituto do Tabelião, lavrei, li e encerro o presente ato colhendo as assinaturas **(A.A.) ROGERIO GONÇALVES MATTOS**, TRASLADADA em seguida. Eu, _____, a digitei e conferi. E eu, _____, a subscrevo e assino.

EM TESTEMUNHO _____

DA VERDADE.

Poder Judiciário - TJERJ
Corregedoria Geral da Justiça
Selo de Fiscalização Eletrônico
EBOU53840-PMM
Consulte a validade do selo em:
<https://www3.tjrj.jus.br/sitepublico>





COLEÇÃO GENEALÓGICA
Fl. 1468
Ass. _____

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DAS CIDADES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE TRÂNSITO
CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO

Nome: **RAFAEL COSTA GUERREIRO**

DOC. IDENTIDADE / ORG. EMISSOR / UF: **113906614 I FERJ**

CPF: **091.300.977-62** DATA NASCIMENTO: **10/04/1982**

FILIAÇÃO: **JOSE MENDES GUERREIRO JUNIOR**
FERNANDA COSTA GUERREIRO

PERMISSÃO: **B** ACC: **B** CAT. HAB: **B**

Nº REGISTRO: **00712301793** VALORDE: **15/06/2019** 1ª HABILITAÇÃO: **13/07/1999**

OBSERVAÇÕES

Rafael Costa Guerreiro
ASSINATURA DO PORTADOR

LOCAL: **RIO DE JANEIRO, RJ** DATA EMISSÃO: **17/06/2014**

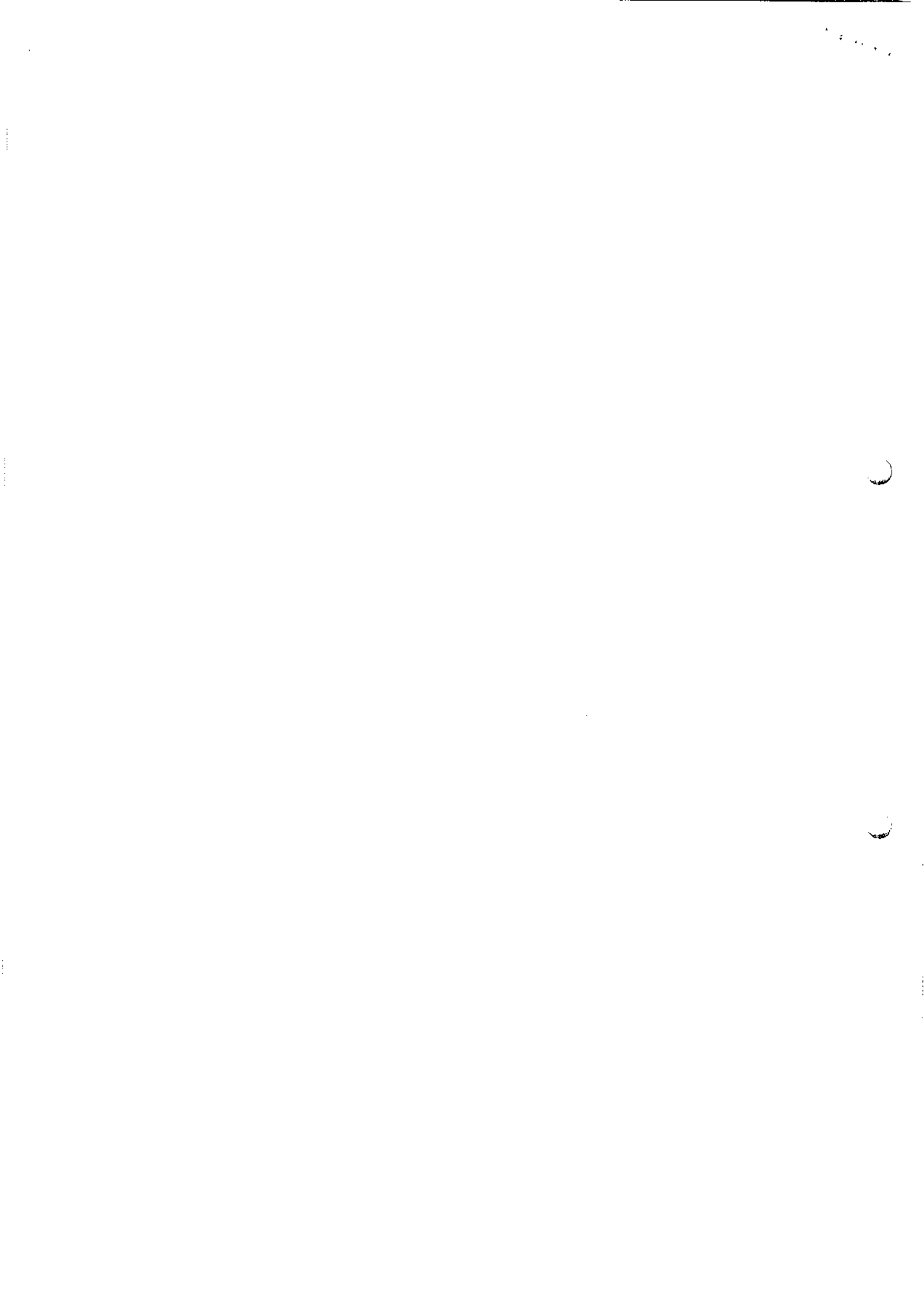
Fernando Frety
ASSINATURA DO EMISSOR

36963164141
RJ336286716

DEPARTAMENTO NACIONAL DE TRÂNSITO
RIO DE JANEIRO

VÁLIDA EM TODO O TERRITÓRIO NACIONAL
937892277

PROIBIDO PLASTIFICAR
937892277



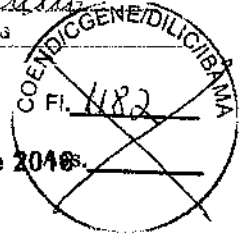
DIGITALIZADO NO IBAMA



MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: CI
Nº. 02001. 015 553/2016-58
Recabido em: 23/8/2016
Assinatura

TAG

Rio de Janeiro, 19 de agosto de 2016



TAG/DSUP/SMS 0372/2016

Ao
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis -
IBAMA
Diretoria de Licenciamento Ambiental – DILIC
Coordenação de Energia Elétrica, Nuclear e Dutos - COEND
Sra. Cláudia Jeanne da Silva Barros
SCEN - Trecho 2 - Edifício Sede do IBAMA - Bloco A - 1º Andar
CEP 70.818-900 - Brasília - DF

Assunto: Envio das cópias de publicação do requerimento de renovação da
LO nº 989/2010 - Gasoduto Pilar-Ipojuca
Referência: Processo nº 02001.003441/2007-63; CNPJ: 06.248.349/0001-23

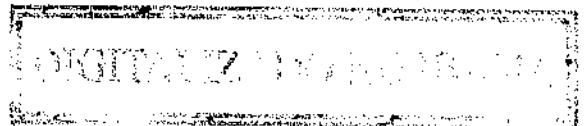
Prezada Senhora,

Em atenção ao Requerimento de Renovação da Licença de Operação nº
989/2010, relativo ao Gasoduto Pilar-Ipojuca, apresentado por meio da Carta
TAG/DSUP/SMS 362/2016 (protocolo nº 02001.014862/2016-19), encaminhamos
as publicações efetuadas no Jornal Gazeta de Alagoas (anexo I), no Jornal
Folha de Pernambuco (anexo II) e no Diário Oficial da União (anexo III),
veiculadas nas edições do dia 18/08/2016.

Sem mais para o momento, permanecemos à disposição para quaisquer
esclarecimentos que se façam necessários.

Atenciosamente,

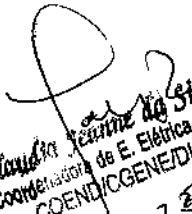
Rafael Costa Guerreiro
Gerente de Segurança Meio Ambiente e Saúde
Transportadora Associada de Gás S/A - TAG



Anexo(s): Anexo I - Publicação no Jornal Gazeta de Alagoas
Anexo II - publicação no Jornal Folha de Pernambuco
Anexo III - Publicação no Diário Oficial da União

to request currently,
William Davidson,

For subsequent e
intercept process.


Claudio Jaime de Siqueira Barros
Coordenador de E. Elétrica Nuclear e Dutos
COEN/DIGENE/DILICIBAMA
288. 25.08.16