

Preenchimento de Boletim de Remessa de Dados de Método Multifísica

1. INTRODUÇÃO

Este documento tem o objetivo de escrever o conjunto de informações que devem fazer parte de um Boletim de Remessa para envio de informações geofísicas para a Petrobras e deve ser utilizado pelas áreas de Exploração e Produção da Petrobras, e pelas empresas parceiras ou prestadoras de serviços Geofísicos à Petrobras.

2. PROCEDIMENTO

2.1. Quanto à forma de apresentação do Boletim de Remessa

A Petrobras não estabelece um padrão de formatação de Boletim de Remessa, mas sim o conjunto de informações obrigatórias que devem estar contidas no documento.

Como exemplo de preenchimento e sugestão de uso, é apresentado o Boletim de Remessa utilizado pela Petrobras no envio de suas informações (item 3.9 – Exemplo de Boletim de Remessa).

2.2. Quanto às informações contidas no boletim de remessa

O Boletim de Remessa deve conter os seguintes grupos de informações:

- Informações do remetente
- Informações do serviço
- Informações de localização
- Informações dos itens da remessa
- Informações dos arquivos de Dados Multifísica
- Informações dos conteúdos dos arquivos a serem entregues

2.3. Informações do remetente

Informação	Descrição	Obrigatoriedade
Nome da Empresa	Designação comercial da empresa que está enviando as informações, conforme adotada no contrato de prestação de serviços com a Petrobras.	SIM
Endereço comercial	Endereço do escritório comercial da empresa.	SIM
Contato	Nome do profissional responsável pelo envio da remessa	SIM
Telefone	Telefone do responsável pelo envio da remessa.	SIM
E-mail	Endereço de e-mail do responsável pelo envio da remessa.	SIM
Data de envio	Data de envio da remessa no formato brasileiro (DD/MM/AAAA)	SIM

INTERNA

2.4. Informações do serviço

Informação	Descrição	Obrigatoriedade
Nº do Contrato de Serviço	Número do contrato de serviço entre a empresa e a Petrobras.	SIM
Responsável Petrobras	Nome do técnico responsável pelo projeto na Petrobras	SIM
Nome Oficial ANP	Designação adotada pela ANP para o levantamento de Dados Geofísicos Multifísica	SIM
Metodologia Utilizada	Informação sobre a (s) tecnologia(s) empregada(s) neste levantamento.	SIM
Data de início	Data de início do Levantamento	SIM
Data de término	Data de término do Levantamento Multifísica	SIM
Titularidade do dado	Informar se os Dados do Levantamento entregues são exclusivos ou não-exclusivos.	SIM
Modalidade da Aquisição	Informar se o levantamento é marítimo, aéreo ou terrestre	SIM
Contratante	Informar a empresa contratante do serviço da EAD	SIM

2.5. Informações de localização

Informação	Descrição	Obrigatoriedade
Referencial Geodésico (Datum)	Sigla do datum geodésico ao qual as coordenadas dos Dados estão referenciadas.	SIM
Projeção cartográfica	Sigla da projeção cartográfica a qual as coordenadas dos Dados estão referenciadas.	SIM
Meridiano central	Definição do meridiano central utilizado pela projeção cartográfica a qual as coordenadas dos Dados estão referenciadas.	SIM
Falso Norte	Valor do falso Norte a qual as coordenadas dos Dados estão referenciadas.	SIM
Falso Este	Valor do falso Este a qual as coordenadas dos Dados estão referenciadas.	SIM
Fator de escala	Valor do fator de escala no meridiano central ao qual as coordenadas dos Dados estão referenciadas.	SIM
Feição gráfica dos Dados	Polígono ou linha ou ponto com o valor de coordenadas dos vértices ou extremidades no sistema de coordenadas informado.	SIM
Mapa de localização	Mapa com a localização geográfica da área de trabalho.	SIM

2.6. Informações dos itens de remessa

Informação	Descrição	Obrigatoriedade
Tipo de Remessa	Descreve a finalidade da remessa: (A) Remessa nova; (B) Remessa complementar a uma remessa já enviada; (C) Substituição de uma remessa já enviada;	SIM
Descrição do item	Descrição do tipo de informação enviada de acordo com o item do contrato	SIM
Item contratual	Identificação com o item do contrato de prestação de serviços a qual este item está relacionado.	SIM

2.7. Informações detalhadas dos arquivos de Dados Multifísica

Informação	Descrição	Obrigatoriedade
Item da Remessa	Referência ao item de remessa	SIM
Tipo do Dado	Designação do tipo de dado a ser entregue, de acordo com tabela 2 e 3 do Padrão de Entrega de Dados Multifísica.	SIM
Formato do Arquivo	Informar formato de arquivo que está sendo entregue, de acordo com tabela 2 e 3 do Padrão de Entrega de Dados Multifísica.	SIM
Nome do Arquivo	Nome do arquivo enviado associado ao tipo e formato do arquivo.	SIM
Tamanho Gb	Tamanho em Gb gravado na(s) mídia(s) entregue(s)	SIM

2.8. Informações dos conteúdos dos arquivos de Dados Multifísica

Cada boletim de remessa de Dados Multifísica enviado deve conter as informações listadas abaixo:

- Cópia do cabeçalho do arquivo de medidos e processados;
- Cópia do cabeçalho do arquivo de interpolação (grid);
- Cópia do cabeçalho do arquivo de posicionamento fixo;

Incluir a linha pós cabeçalho e, ao menos, uma linha de Dados registrados.

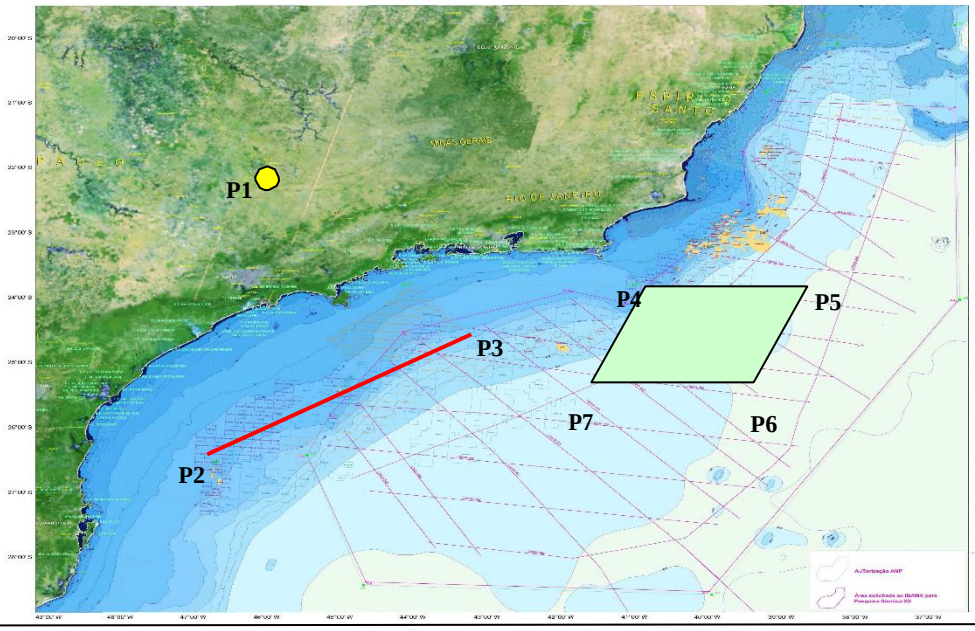
2.9. Exemplo de Boletim de Remessa

DE:	PARA:
Sua Empresa	Petrobras – EXP/TAID/TID/GDGEOF
Endereço	Endereço:
Cidade – Cep:	Cidade – CEP
Contato:	Contato: XXXXXX
Tel : XXXX-XXXX	Tel : XXXX-XXXXX
e-mail: seunome@suaempresa.com.br	e-mail: gestorgeofisica@petrobras.com.br
Data: DD/MM/AAAA	Data: DD/MM/AAAA

Informações do Serviço	
Número do Contrato Serviço:	
Responsável na Petrobras:	
Nome Oficial ANP:	
Titularidade do Dado:	Metodologia Utilizada:
Data de Início:	Data de Término:
Modalidade:	Contratante:

Informações de Localização		
Referencial geodésico (Datum): SIRGAS2000		
Projeção Cartográfica: UTM	Meridiano Central: -45	
Falso Norte: 10.000.000	Falso Leste: 500.000	Fator de escala: 0.9996

Mapa de Localização



Coordenadas das Feições (Exemplos de Representações Gráficas dos Levantamentos)

Ponto	coord X -	coord Y
P1	501000	7500010

Linha	coord X -	coord Y
P2	502000	7500020
P3	503000	7500030

Polígono	coord X -	coord Y
P4	504000	7500040
P5	505000	7500050
P6	506000	7500060
P7	507000	7500070

Informações da Remessa

Tipo da Remessa

( ) Nova ( ) Complementar ( ) Substituição

Item	Descrição	Item Contrato

Informações detalhadas dos Dados Multifísica e/ou arquivos complementares

Item remessa	Tipo do Dado	Formato do Arquivo	Nome do Arquivo	Tamanho em Gb

2.10. Cópias dos cabeçalhos dos arquivos a serem entregues

Exemplo de arquivo de medidos e processados (ex.: Gravimetria)

/Nome do Levantamento = 0000_GRAV_NOME_DO_LEVANTAMENTO; (nome oficial ANP do levantamento)
/Nome do arquivo = 0000_GRAV_NOME_DO_LEVANTAMENTO_med_proc.asc;
/Area = Bacia de Campos; (nome da área do levantamento)
/Datum = SIRGAS2000;
/Projecao = UTM;
/Zona = 23S;
/Meridiano Central = -45;
/Falso Este = 500.000;
/Falso Norte = 10.000.000;
/EPSG= 4674
/EPSG_PROJ= 31984
/UTC = 0;
/Dummy = *;
/Ambiente = (“Ar”, “Terra”,”Mar” ,”Trans” ou “Repro”)
/Informações complementares;
//Descricao dos canais;
/linha = Numero da linha;
/fid = fiducial;
/estacao = Numero da estacao;
/data = Data no padrao AAAAMMDD;
/hora = Hora no padrao HHMMSS;
/long = Longitude;
/lat = Latitude;
/utme = Coordenada projetada leste;
/utmn = Coordenada projetada norte;
/altimetria = Altimetria [unidade de medida]; (ou batimetria = batimetria)
/gmedido = Media das leituras [unidade de medida];
/gobs = Gravidade observada [unidade de medida];
/ceotvos = Correcao de Eotvos [unidade de medida]; (se houver)
/gteorico = Correcao de latitude [unidade de medida];
/carlivre = Correcao ar livre [unidade de medida];
/cbouguer = Correcao Bouguer [unidade de medida];
/arlivre = Anomalia ar livre [unidade de medida];
/ctopo = Efeito gravimetrico causado pelo terreno com raio de correcao de xxx km [unidade de medida];
/bouguer = Anomalia Bouguer [unidade de medida];
/arlivre_niv = Anomalia ar livre nivelada [unidade de medida];
/bouguer_niv = Anomalia Bouguer nivelada [unidade de medida];
/arlivre_map = Anomalia ar livre do mapa final [unidade de medida];
/bouguer_map = Anomalia Bouguer do mapa final [unidade de medida];
linha,fid,estacao,data,hora,long,lat,utme,utmn,altimetria,gmedido,gobs,ceotvos,gteorico,carlivre,cbouguer,arlivre,ctopo,bouguer,arlivre_niv,bouguer_niv, arlivre_map, bouguer_map
(Inserir uma linha de informações de registros, no mínimo)

INTERNA

Exemplo de arquivo de medidos e processados (ex.: Magnetometria)

/Nome do Levantamento = 0000_MAG_NOME_DO_LEVANTAMENTO; (nome oficial ANP do levantamento)
/Nome do arquivo = 0000_MAG_NOME_DO_LEVANTAMENTO_med_proc.asc;
/Area = Bacia de Campos; (nome da área do levantamento)
/Datum = SIRGAS2000;
/Projecao = UTM;
/Zona = 23S;
/Meridiano Central = -45;
/Falso Este = 500.000;
/Falso Norte = 10.000.000;
/EPSG= 4674
/EPSG_PROJ= 31984
/UTC = 0;
/Dummy = * ;
/Amb = (“Ar”, “Terra”,”Mar” ,”Trans” ou “Repro”)
/Informações complementares;
//Descricao dos Canais;
/linha = Numero da linha;
/fid = fiducial;
/estacao = Numero da estacao;
/data = Data no padrao AAAAMMDD;
/hora = Hora no padrao HHMMSS;
/long = Longitude;
/lat = Latitude;
/utme = Coordenada projetada leste;
/utmn = Coordenada projetada norte;
/altimetria = Altimetria [unidade de medida]; (ou batimetria = batimetria)
/mbruto = Campo magnetico total bruto [unidade de medida];
/mbase = Campo magnetico da base [unidade de medida];
/mdiurno = Campo magnetico total corrigido da variacao diurna [unidade de medida];
/igrf = Campo magnetico de Referencia Internacional (2010) [unidade de medida];
/inc = Inclinacao do campo magnetico [unidade de medida];
/dec = Declinacao do campo magnetico [unidade de medida];
/manom = Anomalia de campo magnetico [unidade de medida];
/delta = Fator de correcao diurna [unidade de medida];
/mmiclev = anomalia do campo magnetico corrigida da variacao diurna e micronivelada [unidade de medida];
linha,fid,estacao,data,hora,long,lat,utme,utmn,altimetria,mbruto,mbase,mdiurno,igrf,inc,dec,manom,delta,mmiclev
(Inserir uma linha de informações de registros, no mínimo)

INTERNA

Exemplo de arquivo de posicionamento fixo (ex.: Gravimetria)

/Nome do Levantamento = 0000_GRAV_NOME_DO_LEVANTAMENTO; (nome oficial ANP do levantamento)
/Nome do arquivo = 0000_GRAV_NOME_DO_LEVANTAMENTO_fix.asc;
/Area = Bacia de Campos; (nome da área do levantamento)
/Datum = SIRGAS2000;
/Projecao = UTM;
/Zona = 23S;
/Meridiano Central = -45;
/Falso Este = 500.000;
/Falso Norte = 10.000.000;
/EPSG= 4674
/EPSG_PROJ= 31984
/UTC = 0;
/Dummy = *;
/Ambiente = (“Ar”, “Terra”,”Mar” ,”Trans” ou “Repro”)
/Base de Referencia Gravimetrica = RGFB;
/Latitude Base = XXXXXX;
/Longitude Base = XXXXXXX;
/Altimetria = XXX.XX m;
/Datum gravimetrico = XXXX.XX em MGal;
/Informações complementares;
//Descricao dos canais;
/data = Data no padrao AAAAMMDD;
/hora = Hora no padrao HHMMSS;
/gbase = Gravidade vertical [unidade de medida];
data,hora,gbase
(Inserir uma linha de informações de registros, no mínimo)

Exemplo de arquivo de posicionamento fixo (ex.: Magnetometria)

/Nome do Levantamento = 0000_MAG_NOME_DO_LEVANTAMENTO; (nome oficial ANP do levantamento)
/Nome do arquivo = 0000_MAG_NOME_DO_LEVANTAMENTO_fix.asc;
/Area = Bacia de Campos; (nome da área do levantamento)
/Datum = SIRGAS2000;
/Projeção = UTM;
/Zona = 23S;
/Meridiano Central = -45;
/Falso Este = 500.000;
/Falso Norte = 10.000.000;
/EPSG= 4674
/EPSG_PROJ= 31984
/UTC = 0;
/Dummy = *;
/Ambiente = (“Ar”, “Terra”,”Mar” ,”Trans” ou “Repro”)
/Base de Referencia Magnetometrica = xxxxxx;
/Latitude Base = XXXXXX;
/Longitude Base = XXXXXXX;
/Altimetria = XXX.XX m;
/Informações complementares;
//Descricao dos canais;
/data = Data no padrao AAAAMMDD;
/hora = Hora no padrao HHMMSS;
/mbase = Campo magnético [unidade de medida];
data,hora,mbase
(Inserir uma linha de informações de registros, no mínimo)

INTERNA

Exemplo de arquivo de interpolado (Grid) (ex.: Gravimetria)

/Nome do Levantamento = 0000_GRAV_NOME_DO_LEVANTAMENTO; (nome oficial ANP do levantamento)
/Nome do arquivo = 0000_GRAV_NOME_DO_LEVANTAMENTO_grid.asc;
/Area = Bacia de Campos; (nome da área do levantamento)
/Datum = SIRGAS2000;
/Projecao = UTM;
/Zona = 23S;
/Meridiano Central = -45;
/Falso Este = 500.000;
/Falso Norte = 10.000.000;
/EPSG= 4674
/EPSG_PROJ= 31984
/Dummy = *;
/Ambiente = (“Ar”, “Terra”,”Mar” ,”Trans” ou “Repro”)
/Algoritmo de interpolacao = “descrever o algoritmo utilizado na interpolação”;
/Cela de Interpolacao = 300mx300m;
/Numero de linhas = “descrever o número de linhas”;
/Numero de colunas = “descrever o número de colunas”;
/Numero de iteracoes = “inserir o número de iterações aplicadas na interpolação”;
/Grid origem (xmin) = “inserir a coordenada x do canto esquerdo inferior”;
/Grid origem (ymin) = “inserir a coordenada y do canto esquerdo inferior”;
/Informações complementares;
//Descricao dos canais;
/utme = Coordenada projetada leste;
/utmn = Coordenada projetada norte;
/arlivre_niv = Anomalia ar livre nivelada [unidade de medida];
/altimetria = Altimetria [unidade de medida]; (ou batimetria = batimetria)
/bouguer_niv = Anomalia bouguer nivelada [unidade de medida];
utme,utmn,arlivre_niv,altimetria,bouguer_niv
(Inserir uma linha de informações de registros, no mínimo)

Exemplo de arquivo de interpolado (Grid) (ex.: Magnetometria)

/Nome do Levantamento = 0000_MAG_NOME_DO_LEVANTAMENTO; (nome oficial ANP do levantamento)
/Nome do arquivo = 0000_MAG_NOME_DO_LEVANTAMENTO_grid.asc;
/Area = Bacia de Campos; (nome da área do levantamento)
/Datum = SIRGAS2000;
/Projecao = UTM;
/Zona = 23S;
/Meridiano Central = -45;
/Falso Este = 500.000;
/Falso Norte = 10.000.000;
/EPSG= 4674
/EPSG_PROJ= 31984
/Dummy = *;
/Amb = (“Ar”, “Terra”,”Mar” ,”Trans” ou “Repro”)
/Algoritmo de interpolacao = “descrever o algoritmo utilizado na interpolação”;
/Cela de Interpolacao = 300mx300m;
/Numero de linhas = “descrever o número de linhas”;
/Numero de colunas = “descrever o número de colunas”;
/Numero de iteracoes = “inserir o número de iterações aplicadas na interpolação”;
/Grid origem (xmin) = “inserir a coordenada x do canto esquerdo inferior”;
/Grid origem (ymin) = “inserir a coordenada y do canto esquerdo inferior”;
/Informações complementares;
//Descricao dos canais;
/utme = Coordenada projetada leste;
/utmn = Coordenada projetada norte;
/altimetria = Altimetria [unidade de medida]; (ou batimetria = batimetria)
/mmiclev = Anomalia do campo magnetico corrigida da variacao diurna e micronivelada [unidade de medida];
utme,utmn,altimetria,mmiclev
(Inserir uma linha de informações de registros, no mínimo)