RI
27

Tombo 001621

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

DIRETORIA DA ÁREA DE PESQUISA

DEPARTAMENTO DE PROSPECÇÃO

AEROGEOFÍSICA

TESTES COMPARATIVOS EM AERONAVES ISLANDER E BANDEIRANTE

SP/RJ
pasta
I

I/99

I/2004

MARIO JOSÉ METELO
Geólogo

1978

ANEXOS

Anexo I - Mapa de Linha de Vôo

Anexo II - Registros Analógicos - Perfil nº 628

Anexo III - Registros Analógicos - Perfil nº 630

Anexo IV - Listagem Fiducial/Altura de Vôo - Perfil nº 628

Anexo V - Listagem Fiducial/Altura de Vôo - Perfil nº 630

1 - APRESENTAÇÃO

Este relatório apresenta uma descrição dos testes aerogeofísicos comparativos entre dois tipos de aeronaves; uma aeronave tipo ISLANDER fabricada pela Britten-Normam (Bembriase) Limited e outra tipo BANDEIRANTE fabricada pela EMBRAER - Empresa Brasileira de Aeronáutica.

O objetivo principal dos testes consistiu em analisar a capacidade da aeronave tipo BANDEIRANTE em manter altura constante de vôo, comparando-a com a aeronave tipo ISLANDER, em terreno de relevo acidentado.

Apresentamos em anexo, os gráficos analógicos, mapas de vôo plani-altimétrico e listagens que relacionam fiduciais com altura de vôo.

Acompanharam a execução dos testes os seguintes técnicos:

Geólogo EDUARDO ORDOÑEZ (NUCLEBRÁS)
Geólogo MARIO JOSÉ METELO (C.P.R.M./DEPRO)
Engº. Eletrônico LUDWIG ZELLNER (C.P.R.M./DEPRO)
Geofísico FRANCISCO FERREIRA (C.P.R.M./SÃO PAULO)

O representante da NUCLEBRÁS, Eduardo Ordoñez, acompanhou a bordo da aeronave tipo BANDEIRANTE a execução dos perfis testes, enquanto o vôo realizado pela aeronave tipo ISLANDER foi acompanhado pelo técnico Ludwig Zellner, da C.P.R.M.

2 - INTRODUÇÃO

Por solicitação do Departamento Nacional da Produção Mineral - D.N.P.M. foram realizados testes comparativos entre as aeronaves tipo ISLANDER prefixo PT-KRP e tipo BANDEIRANTE, prefixo PT-GKJ, ambas pertencentes à ENCAL S/A, Engenheiros Consultores e Aerolevan

tamentos, visando a viabilidade de utilização desta última aeronave em projetos de levantamentos aerogeofísicos.

A dúvida quanto à utilização deste tipo de aeronave baseia-se principalmente na capacidade de acompanhar o relêvo topográfico mantendo-se à altura de vôo geofísico, ou seja, à altura média de 150 metros em relação ao terreno.

A maior preocupação é em relação à coleta de dados radiométricos, visto que estes são absorvidos pelas camadas atmosféricas.

Com relação ao registro das intensidades do campo geomagnético e suas variações locais, os furos altimétricos superiores a 167 metros não apresentam influência consideravel nos resultados.

Para a realização dos testes foram selecionados dois perfis sobre área topograficamente acidentada do Projeto Aerogeofísico São Paulo - Rio de Janeiro; os perfis são os de nºs 628 e 630 (anexo I). Ambos os perfis atravessam terrenos com alturas variando do nivel do mar até picos de 800 metros (Morro de São João) a 1000 metros (Serra da Peroba).

O perfil nº 628 foi voado no rumo Norte e o 630 no rumo Sul.

As extensões dos perfis voadas e efetivamente recuperadas no mapa de vôo, portanto aproveitadas no teste, estão compreendidas entre as seguintes fiduciais:

TABELA I

AERONAVE	PERFIL	FIDUC. INICIAL	FIDUC. FINAL	EXTENSÃO
PT-KRP	628	123	920	82 km
PT-GkJ	628	120	1247	101 km
PT-KRP	630	1165	2196	102 km
PT-GKJ	630	1265	2267	100 km

O perfil nº 628 da aeronave PT-KRP só foi plotado até a localidade de Glicério, porque a Serra de Peroba se encontrava encoberta por nuvens, forçando o avião a desviar da linha programada

O avião PT-GKJ fez o teste com navegação DOPPLER e o PT-KRP com navegação visual.

Incluimos neste relatório listagens que relacionam as fiduciais com alturas de vôo, bem como a estatística dos registros obtidos a alturas superiores a 167,64 metros

3 - EQUIPAMENTOS GEOFÍSICOS

3.1 - Aeronave Islander Prefixo PT-KRP

3.1.1 - Para aquisição dos valores magnéticos a aeronave está equipada com os seguintes equipamentos:

a) Magnetômetro Proton da Geometrics, Modelo G-803 com as seguintes escalas de sensibilidade de medição e registro:

INTERVALO DE AMOSTRAGEM NO TERRENO	SENSIBILLDADE (GAMA)	REGISTRADOR ANALÓGICO RESOLUÇÃO EM ESCALA TOTAL
100 m	0,125	12,5 e 125 gamas
100 m	0,25	25 e 250 gamas
50 m	0,50	50 e 500 gamas
50 m	1,0	100 e 1000 gamas

b) Registrador Analógico Modelo Hewlett-Packard 7130 A (métrico) para registrar os seguintes dados:

- Magnetômetro - Escala 100 gamas
- Magnetômetro - Escala 1000 gamas
- Marcadores de evento e tempo

3.1.2 - Os seguintes ítens são disponíveis para a aquisição dos dados gamaespectrométricos:

a) Gamaespectrometro diferencial, Modelo Exploraniun DIGRS 3001, com quatro canais de saidas digital e analógica, com sistema estabilizador de espectro, modelo Exploraniun MSS 3002.

b) Registrador Analógico, Modelo Exploraniun MARS-6, para registro no modo de tempo constante dos seguintes canais:

- Radar Altímetro
- Magnetometria
- Contagem Total
- Canal do Potássio - K^{40}
- Canal do Urânio - Bi^{214}
- Canal do Tório - Tl^{208}

c) Arranjo de Cristais - detetor de NaI (Tl) com 1025 polegadas cúbicas, usando Césio 137 como referência.

3.1.3 - Altímetro

Modelo Collins Alt. 50 - Radar altímetro com unidade completa, com piloto indicador e saída analógica linear. Precisão absoluta $\pm$ 2% de 0 a 2000 pés. Registro analógico com escala linear de 0 a 1000 pés (305 m).

Todos os dados acima descritos são registrados digitalmente pelo Sistema Digital de Aquisição de Dados da Geometrics, Modelo G-704.

3.2 - Aeronave Bandeirante Prefixo PT-GKJ

3.2.1 - Para coleta dos dados magnéticos temos:

a) Magnetômetro Proton Geometrics, Modelo G-810/3, com

as seguintes escalas de sensibilidade de medição e registro:

INTERVALO DE AMOSTRAGEM (SEGUNDO)	SENSIBILIDADE (GAMA)	REGISTRADOR ANALÓGICO RESOLUÇÃO EM ESCALA TOTAL
1,3	0,125	12,5 e 125 gamas
1	0,25	25 e 250 gamas
0,6	0,50	50 e 500 gamas
0,8	0,50	50 e 500 gamas
0,4	1,0	100 e 1000 gamas
0,5	1,0	100 e 1000 gamas

b) Registrador Analógico Hewlett-Packard, Modelo 7130-A (métrico). Possui dois canais, marcador automático de tempo e ajuste de diversas velocidades para o papel. Como na aeronave Islander PT-KRP também são registrados os valores magnetométricos nas escalas de 100 e 1000 gamas.

3.2.2. - Para coleta dos dados gamaespectrométricos a aeronave dispõe dos seguintes equipamentos:

a) Espectrometro Geometrics, Modelo GR-800.

Consiste de um analisador multicanal com um conversor analógico-digital de aproximação sucessiva, rápida, o qual envia informação das alturas de pulso para a memória e entrada em um microprocessador, o qual pode ser selecionado para processar dados de arranjos de cristais voltados para cima ou para baixo. Possui controle de ganho individual para cada válvula fotomultiplicadora.

O Sistema possui as seguintes caracteristicas:

- 256 canais de dados espectrais, medindo níveis de energia de 0 a 3,0 Mev. Podem ser subtraídas informações espectrais do background de radônio e raios cósmicos.

- O tempo de conversão analógico-digital é de 10 micro-segundos com linearidade diferencial melhor do que 2%. Correção automática de "tempo morto" é aplicada a todos os dados de saída.

- Possibilidade de amostragem baseada em tempo ou espaço, utilizando-se o sistema Doppler, sendo todos os valores ajustados para contagem por segundo.

- Dos 256 canais, podem ser selecionadas até 32 janelas para registro digital, com 5 janelas selecionáveis para registro analógico. Deve ser incluído o recurso de se medir níveis de energia de 3.0 a 6.0 Mev. para o "background" cósmico.

- Mostrador visual no painel ajustado para os seguintes elementos:

Contagem Total	- 0,4	a	3,0 Mev
Potássio	- 1,37	a	1,57 Mev
Bismuto	- 1,66	a	1,86 Mev
Tálio	- 2,4	a	2,8 Mev

- Programado para o processador executar:

Subtração do background
Correção de espalhamento "compton"
Saída para razão analógica
Correção de altitude
Uniformidade da saída analógica

- Programado para operar com arranjos de cristais detetores com volume total superior a 4000 polegadas cúbicas.

- Controle individual de ganho para cada válvula fotomultiplicadora, e com capacidade para até 30 válvulas.

- Resolução e deslocamento do pico (0 a 3 Mev) mantido em aproximadamente 1% para cada 24 horas de operação contínua.

- Ajustagem do pico no centro da janela, realizada no painel frontal.

b) Três Arranjos Compactos de Cristais Detetores.

Cada unidade é composta de conjunto de cristais de tetores, controle automático de temperatura, envoltório à prova de choque e isolado termicamente.

Cada conjunto de cristais possui 1024 polegadas cúbicas totalizando 3072 polegadas cúbicas de cristais de NaI (Tl).

c) Registrador Analógico Exploraniun Modelo MARS - 6.

Como na aeronave PT-KRP, são registrados os seguintes canais:

Radar-altímetro
Magnetometria
Contagem total
Canal do Potássio - K^{40}
Canal do Urânio - Bi^{214}
Canal do Tório - Tl^{208}

3.2.3 - Radar-altímetro Collins, Modelo Alt. 50

Unidade completa com indicador para o piloto e saída analógico-linear, precisão $\pm$ 2% de 0 a 200 pés (igual a aeronave PT-KRP).

3.2.4 - Sistema Doppler de Navegação

Sistema Doppler de navegação da Teledyne Ryan Electronics . Modificado para controle de navegação em serviços de geofísica de precisão e adaptado com interligação direta para os instrumentos de geofísica e a câmera de rastreio.

Todos os dados são resistrados digitalmente pelo gravador de fitas magnéticas Modelo Digi-Data 1137-8-IRW-DKM.

4 - ANÁLISE DOS TESTES

Ambos os perfis foram voados sobre terreno com topografia plana próxima ao litoral e acidentada em direção ao interior do continente.

O perfil nº 628 foi voado no rumo norte e o primeiro obstáculo é o morro de São João com uma elevação máxima de 800 metros localizado na interseção das coordenadas UTM 7504 km N e 804 km E.

Após o morro de São João, em direção ao norte, a topografia é plana até os perfis cruzarem a coordenada UTM 7516 N, quando então a topografia torna-se acidentada, com elevações variando de 100 metros até 1000 metros na Serra da Peroba.

O desempenho de ambas as aeronaves pode ser comparado analisando as listagens que relacionam fiduciais e altura de vôo ou os gráficos analógicos do canal do radio-altímetro (anexo II).

A tabela II contém um resumo estatístico dos furos de altimetria ao longo dos perfis. Considerou-se como furo de altimetria registros realizados acima de 167,64 metros.

TABELA II

AVIÃO	PERFIL	Nº S DE FIDUCIAIS COM FURO DE ALTIMETRIA	TOTAL DE FIDUCIAL DO PERFIL	% de FURO
PT-KRP	628	281	820	34,3
PT-GKJ	628	122	849	14,4
PT-KRP	630	423	1106	38,2
PT-GKJ	630	362	1062	34,1

Como se vê, segundo o teste efetuado a principal dúvida quanto a atualização da aeronave tipo Bandeirante não se justifica, uma vez que a aeronave tipo Islander, já consagrada como ideal para aerolevantamentos geofísicos, apresentou um percentual superior de furos de altimetria.

Acrescente-se a isto, a sensibilidade do gamaespectrômetro instalado a bordo da aeronave PT-GKJ, aproximadamente 2 vezes a do gamaespectrômetro instalado na aeronave PT-KRP (Tabela III).

Aparentemente, devido ao volume total dos cristais de NaI (Tl) três vezes maior, a aeronave PT-GKJ devia apresentar uma sensibilidade ainda maior em relação à aeronave PT-KRP. Porém, deve-se levar em consideração a velocidade de aerolevantamento dos aviões, que é em média 185 km/hora no ISLANDER e 300 km/hora no Bandeirante.

A diferença de sensibilidade pode também ser verificada nos perfis analógicos sobre o morro de São João, mormente no Canal do K^{40} onde a aeronave PT-GKJ põe em maior evidência a anomalia aí existente.

A Tabela III mostra os valores radiométricos em choques por segundo (c.p.s.) para os seguintes testes: amostra padrão, 500 pés sobre a mesma faixa de terreno e a 2500 pés acima do nível do mar.

TABELA III

		PT-KRP	PT-GKJ
Teste com amostra:	K	288 c.p.s.	500 c.p.s.
	U	128 c.p.s.	320 c.p.s.
	Th	168 c.p.s.	420 c.p.s.
Teste a 500 pés:	K	32 c.p.s.	50 c.p.s.
	U	16 c.p.s.	36 c.p.s.
	Th	36 c.p.s.	100 c.p.s.

	PT-KRP	PT-GKJ
Teste a 2500 pés: K	24 c.p.s.	30 c.p.s.
U	8 c.p.s.	12 c.p.s.
Th	8 c.p.s.	12 c.p.s.

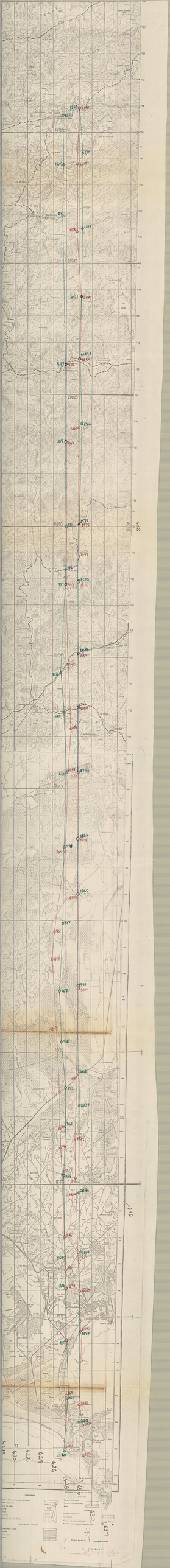
CONCLUSÃO

Pela simples análise dos resultados dos testes, através dos perfis analógicos, do mapa de linha de vôo, das listagens da relação fiducial/altura de vôo e dos filmes de rastreamento, concluímos que não há restrição quanto à utilização da aeronave tipo BANDEIRANTE em serviços de aerolevantamentos geofísicos.

No entanto, não vimos vantagens na aquisição de aeronaves deste tipo para serviços de aerogeofísica devido ao seu elevado preço, como também por apresentar gastos de operação superiores ao da aeronave tipo ISLANDER.

Julgamos também desnecessárias as instalações em uma mesma aeronave de equipamentos em duplicatas, como ocorre com o PT - GKJ (Bandeirante), que possui dois magnetômetros, dois gamaes - pectometros e duas câmaras de rastreamento.

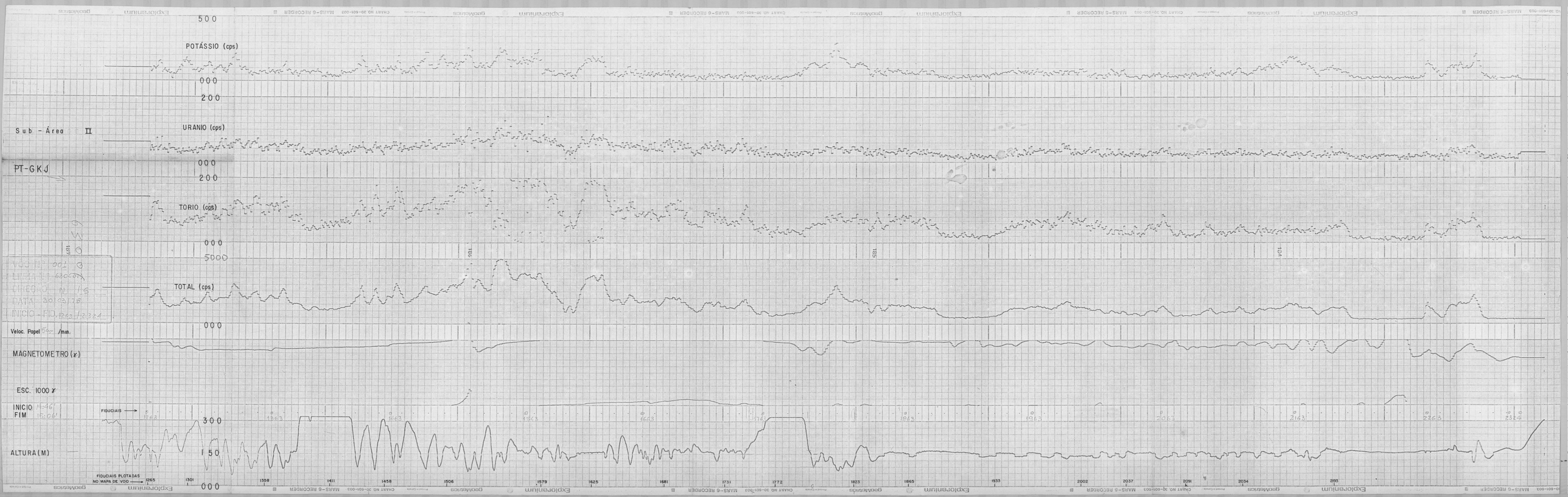
MÁRIO JOSÉ METELO
Geólogo - DEPRO/DIGEOF
CREA: 17622 D - 5ª R.



ALTURA (M)
300
150
000
FIDUCIAIS PLOTADAS NO MAPA DE VÔO
MAGNETOMETRO (z)
ESC. 1000 γ
400
Sub-Área I
POTASSIO (cps)
PT KRP
200
000
URANIO (cps)
Veloc. Papel
FIDUCIAIS
TORIO (cps)
INICIO
FIM
TOTAL (cps)

500
POTASSIO (cps)
000
200
Sub Area II
URANIO (cps)
000
200
PT-GKJ
TORIO (cps)
000
5000
TOTAL (cps)
000
VÔO Nº 001
LINHA Nº 628(02)
DIREÇÃO S/N
DATA 30/03/78
INICIO - FID. 161 1022
Veloc. Papel 50mm /min.
MAGNETOMETRO (γ)
ESC. 1000 γ
INICIO 14:17'
FIM 14:36'
FIDUCIAIS
300
150
ALTURA (M)
000
FIDUCIAIS PLOTADAS NO MAPA DE VÔO
MARS-6 RECORDER
CHART NO. 30-601-003
Exploranium
Geometrics

ALTURA (M)
300
150
FIDUCIAIS PLOTADAS NO MAPA DE VÔO
MAGNETOMETRO (γ)
ESC. 1000 γ
Sub - Area I
POTASSIO (cps)
PT-KRP
URANIO (cps)
TORIO (cps)
TOTAL (cps)
FIDUCIAIS
INICIO
FIM


500
POTÁSSIO (cps)
000
200
Sub - Área II
URANIO (cps)
000
200
PT-GKJ
TORIO (cps)
000
5000
TOTAL (cps)
000
Veloc. Papel
/mm.
MAGNETOMETRO (γ)
ESC. 1000 γ
INICIO
FIM
FIDUCIAIS
300
150
ALTURA (M)
000
FIDUCIAIS PLOTADAS NO MAPA DE VOO
1265
1301
1358
1411
1458
1506
1579
1625
1681
1731
1772
1823
1865
1933
2002
2037
2091
2134
2193

DADOS ENCONTRADOS PARA A LINHA 6280

FIDUCIAL	ALTIMETRO	FIDUCIAL	ALTIMETRO	FIDUCIAL	ALTIMETRO	FIDUCIAL	ALTIMETRO	FIDUCIAL	ALTIMETRO	FIDUCIAL	ALTIMETRO
101.	130.	102.	137.	103.	133.	104.	130.	105.	134.	106.	127.
107.	125.	108.	123.	109.	119.	110.	119.	111.	120.	112.	129.
113.	125.	114.	121.	115.	139.	116.	137.	117.	142.	118.	141.
119.	96.	120.	89.	121.	79.	122.	124.	123.	156.	124.	156.
125.	197.	126.	151.	127.	143.	128.	146.	129.	148.	130.	141.
131.	156.	132.	163.	133.	167.	134.	167.	135.	162.	136.	163.
137.	159.	138.	157.	139.	155.	140.	158.	141.	146.	142.	146.
143.	146.	144.	145.	145.	146.	146.	145.	147.	145.	148.	143.
149.	145.	150.	146.	151.	148.	152.	149.	153.	147.	154.	154.
155.	156.	156.	157.	157.	161.	158.	165.	159.	133.	160.	132.
161.	149.	162.	137.	163.	137.	164.	139.	165.	142.	166.	142.
167.	149.	168.	148.	169.	149.	170.	151.	171.	154.	172.	155.
173.	155.	174.	156.	175.	151.	176.	148.	177.	147.	178.	147.
179.	146.	180.	146.	181.	147.	182.	145.	183.	143.	184.	141.
185.	141.	186.	144.	187.	145.	188.	149.	189.	153.	190.	147.
191.	147.	192.	147.	193.	147.	194.	147.	195.	150.	196.	151.
197.	151.	198.	151.	199.	149.	200.	146.	201.	144.	202.	149.
203.	141.	204.	144.	205.	142.	206.	149.	207.	148.	208.	147.
209.	149.	210.	148.	211.	146.	212.	143.	213.	148.	214.	149.
215.	153.	216.	152.	217.	153.	218.	157.	219.	160.	220.	162.
221.	164.	222.	163.	223.	159.	224.	153.	225.	137.	226.	143.
227.	147.	228.	147.	229.	149.	230.	152.	231.	151.	232.	152.
233.	144.	234.	142.	235.	143.	236.	142.	237.	144.	238.	146.
239.	151.	240.	151.	241.	153.	242.	151.	243.	151.	244.	150.
245.	148.	246.	147.	247.	148.	248.	150.	249.	150.	250.	150.
251.	156.	252.	161.	253.	158.	254.	156.	255.	155.	256.	156.
257.	161.	258.	164.	259.	166.	260.	167.	261.	165.	262.	164.
263.	161.	264.	157.	265.	153.	266.	150.	267.	153.	268.	153.
269.	149.	270.	142.	271.	143.	272.	145.	273.	143.	274.	143.
275.	149.	276.	149.	277.	149.	278.	145.	279.	143.	280.	142.
281.	145.	282.	148.	283.	151.	284.	153.	285.	155.	286.	156.
287.	147.	288.	146.	289.	146.	290.	145.	291.	144.	292.	146.
293.	144.	294.	141.	295.	140.	296.	142.	297.	141.	298.	141.
299.	144.	300.	145.	301.	147.	302.	149.	303.	148.	304.	147.
305.	147.	306.	147.	307.	147.	308.	147.	309.	147.	310.	147.
311.	141.	312.	140.	313.	144.	314.	149.	315.	145.	316.	145.
317.	149.	318.	147.	319.	148.	320.	153.	321.	157.	322.	153.
323.	150.	324.	146.	325.	142.	326.	138.	327.	134.	328.	134.
329.	134.	330.	131.	331.	130.	332.	127.	333.	125.	334.	129.
335.	134.	336.	133.	337.	132.	338.	128.	339.	123.	340.	126.
341.	128.	342.	133.	343.	133.	344.	135.	345.	142.	346.	141.
347.	137.	348.	136.	349.	139.	350.	145.	351.	146.	352.	152.
353.	161.	354.	158.	355.	157.	356.	156.	357.	158.	358.	159.
359.	159.	360.	158.	361.	159.	362.	160.	363.	159.	364.	153.
365.	153.	366.	149.	367.	147.	368.	147.	369.	147.	370.	147.
371.	145.	372.	142.	373.	139.	374.	140.	375.	142.	376.	142.
377.	144.	378.	149.	379.	155.	380.	157.	381.	159.	382.	159.
383.	154.	384.	150.	385.	150.	386.	151.	387.	144.	388.	143.
389.	144.	390.	149.	391.	148.	392.	149.	393.	149.	394.	149.
395.	143.	396.	141.	397.	149.	398.	148.	399.	149.	400.	152.
401.	153.	402.	153.	403.	152.	404.	147.	405.	145.	406.	142.
407.	141.	408.	144.	409.	145.	410.	145.	411.	145.	412.	143.
413.	145.	414.	144.	415.	146.	416.	146.	417.	146.	418.	141.
419.	140.	420.	140.	421.	148.	422.	147.	423.	144.	424.	141.
425.	141.	426.	142.	427.	141.	428.	142.	429.	144.	430.	139.
431.	136.	432.	133.	433.	136.	434.	140.	435.	139.	436.	132.
437.	126.	438.	121.	439.	126.	440.	126.	441.	121.	442.	121.
443.	123.	444.	121.	445.	123.	446.	125.	447.	125.	448.	125.
449.	127.	450.	126.	451.	127.	452.	126.	453.	126.	454.	127.
455.	131.	456.	140.	457.	140.	458.	140.	459.	143.	460.	141.
461.	144.	462.	147.	463.	147.	464.	144.	465.	144.	466.	142.
467.	140.	468.	141.	469.	145.	470.	146.	471.	149.	472.	149.
473.	148.	474.	149.	475.	149.	476.	148.	477.	147.	478.	147.
479.	141.	480.	138.	481.	140.	482.	140.	483.	140.	484.	140.
485.	139.	486.	139.	487.	140.	488.	141.	489.	139.	490.	139.
491.	139.	492.	139.	493.	140.	494.	140.	495.	140.	496.	140.
497.	140.	498.	139.	499.	139.	500.	139.	501.	140.	502.	140.
503.	139.	504.	139.	505.	139.	506.	139.	507.	139.	508.	139.
509.	139.	510.	139.	511.	139.	512.	139.	513.	139.	514.	139.
515.	139.	516.	139.	517.	139.	518.	139.	519.	139.	520.	139.
521.	139.	522.	139.	523.	139.	524.	139.	525.	139.	526.	139.
527.	139.	528.	139.	529.	139.	530.	139.	531.	139.	532.	139.
533.	139.	534.	139.	535.	139.	536.	139.	537.	139.	538.	139.
539.	139.	540.	139.	541.	139.	542.	139.	543.	139.	544.	139.
545.	139.	546.	139.	547.	139.	548.	139.	549.	139.	550.	139.
551.	139.	552.	139.	553.	139.	554.	139.	555.	139.	556.	139.
557.	139.	558.	139.	559.	139.	560.	139.	561.	139.	562.	139.
563.	139.	564.	139.	565.	139.	566.	139.	567.	139.	568.	139.
569.	139.	570.	139.	571.	139.	572.	139.	573.	139.	574.	139.
575.	139.	576.	139.	577.	139.	578.	139.	579.	139.	580.	139.
581.	139.	582.	139.	583.	139.	584.	139.	585.	139.	586.	139.
587.	139.	588.	139.	589.	139.	590.	139.	591.	139.	592.	139.
593.	139.	594.	139.	595.	139.	596.	139.	597.	139.	598.	139.
599.	139.	600.	139.	601.	139.	602.	139.	603.	139.	604.	139.
605.	139.	606.	139.	607.	139.	608.	139.	609.	139.	610.	139.
611.	139.	612.	139.	613.	139.	614.	139.	615.	139.	616.	139.
617.	139.	618.	139.	619.	139.	620.	139.	621.	139.	622.	139.
623.	139.	624.	139.	625.	139.	626.	139.	627.	139.	628.	139.
629.	139.	630.	139.	631.	139.	632.	139.	633.	139.	634.	139.
635.	139.	636.	139.	637.	139.	638.	139.	639.	139.	640.	139.
641.	138.	642.	139.	643.	139.	644.	139.	645.	139.	646.	139.
647.	139.	648.	139.	649.	139.	650.	139.	651.	139.	652.	139.
653.	139.	654.	139.	655.	139.	656.	139.	657.	139.	658.	139.
659.	139.	660.	139.	661.	139.	662.	139.	663.	139.	664.	139.
665.	139.	666.	139.	667.	139.	668.	139.	669.	139.	670.	139.
671.	139.	672.	139.	673.	139.	674.	139.	675.	139.	676.	139.
677.	139.	678.	139.	679.	139.	680.	139.	681.	139.	682.	139.
683.	139.	684.	139.	685.	139.	686.	139.	687.	139.	688.	139.
689.	139.	690.	139.	691.	139.	692.	139.	693.	139.	694.	139.
695.	139.	696.	139.	697.	139.	698.	139.	699.	139.	700.	139.
701.	139.	702.	139.	703.	139.	704.	139.	705.	139.	706.	139.
707.	139.	708.	139.	709.	139.	710.	139.	711.	139.	712.	139.
713.	139.	714.	139.	715.	139.	716.	139.	717.	139.	718.	139.
719.	139.	720.	139.	721.	139.	722.	139.	723.	139.	724.	139.
725.	139.	726.	139.	727.	139.	728.	139.	729.	139.	730.	139.
731.	139.	732.	139.	733.	139.	734.	139.	735.	139.	736.	139.
737.	139.	738.	139.	739.	139.	740.	139.	741.	139.	742.	139.
743.	139.	744.	139.	745.	139.	746.	139.	747.	139.	748.	139.
749.	139.	750.	139.	751.	139.	752.	139.	753.	139.	754.	139.
755.	139.	756.	139.	757.	139.	758.	139.	759.	139.	760.	139.
761.	139.	762.	139.	763.	139.	764.	139.	765.	139.	766.	139.
767.	139.	768.	139.	769.	139.	770.	139.	771.	139.	772.	139.
773.	139.	774.	139.	775.	139.	776.	139.	777.	139.	778.	139.
779.	139.	780.	139.	781.	139.	782.	139.	783.	139.	784.	139.
785.	139.	786.	139.	787.	139.	788.	139.	789.	139.	790.	139.
791.	139.	792.	139.	793.	139.	794.	139.	795.	139.	796.	139.
797.	139.	798.	139.	799.	139.	800.	139.	801.	139.	802.	139.
803.	139.	804.	139.	805.	139.	806.	139.	807.	139.	808.	139.
809.	139.	810.	139.	811.	139.	812.	139.	813.	139.	814.	139.
815.	139.	816.	139.	817.	139.	818.	139.	819.	139.	820.	139.
821.	139.	822.	139.	823.	139.	824.	139.	825.	139.	826.	139.
827.	139.	828.	139.	829.	139.	830.	139.	831.	139.	832.	139.
833.	139.	834.	139.	835.	139.	836.	139.	837.	139.	838.	139.
839.	139.	840.	139.	841.	139.	842.	139.	843.	139.	844.	139.
845.	139.	846.	139.	847.	139.	848.	139.	849.	139.	850.	139.
851.	139.	852.	139.	853.	139.	854.	139.	855.	139.	856.	139.
857.	139.	858.	139.	859.	139.	860.	139.	861.	139.	862.	139.
863.	139.	864.	139.	865.	139.	866.	139.	867.	139.	868.	139.
869.	139.	870.	139.	871.	139.	872.	139.	873.	139.	874.	139.
875.	139.	876.	139.	877.	139.	878.	139.	879.	139.	880.	139.
881.	139.	882.	139.	883.	139.	884.	139.	885.	139.	886.	139.
887.	139.	888.	139.	889.	139.	890.	139.	891.	139.	892.	139.
893.	139.	894.	139.	895.	139.	896.	139.	897.	139.	898.	139.
899.	139.	900.	139.	901.	139.	902.	139.	903.	139.	904.	139.
905.	139.	906.	139.	907.	139.	908.	139.	909.	139.	910.	139.
911.	139.	912.	139.	913.	139.	914.	139.	915.	139.	916.	139.
917.	139.	918.	139.	919.	139.	920.	139.				

1	(0- 9)	0	EVENTOS !
2	(10- 19)	0	EVENTOS !
3	(20- 29)	0	EVENTOS !
4	(30- 39)	0	EVENTOS !
5	(40- 49)	0	EVENTOS !
6	(50- 59)	0	EVENTOS !
7	(60- 69)	1	EVENTOS !*
8	(70- 79)	2	EVENTOS !*
9	(80- 89)	1	EVENTOS !*
10	(90- 99)	5	EVENTOS !**
11	(100- 109)	3	EVENTOS !**
12	(110- 119)	12	EVENTOS !***
13	(120- 129)	21	EVENTOS !*****
14	(130- 139)	45	EVENTOS !**********
15	(140- 149)	269	EVENTOS !**
16	(150- 159)	162	EVENTOS !******************************
17	(160- 169)	35	EVENTOS !*******
18	(170- 179)	25	EVENTOS !*****
19	(180- 189)	13	EVENTOS !***
20	(190- 199)	17	EVENTOS !***
21	(200- 209)	3	EVENTOS !*
22	(210- 219)	12	EVENTOS !***
23	(220- 229)	11	EVENTOS !**
24	(230- 239)	10	EVENTOS !**
25	(240- 249)	12	EVENTOS !***
26	(250- 259)	8	EVENTOS !**
27	(260- 269)	10	EVENTOS !**
28	(270- 279)	8	EVENTOS !**
29	(280- 289)	4	EVENTOS !*
30	(290- 299)	10	EVENTOS !**

FIDUCIAIS DE	524. A	524.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A 167.64M	(	1. FIDUCIAIS)
FIDUCIAIS DE	538. A	629.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A 167.64M	(	92. FIDUCIAIS)
FIDUCIAIS DE	669. A	669.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A 167.64M	(	1. FIDUCIAIS)
FIDUCIAIS DE	693. A	699.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A 167.64M	(	7. FIDUCIAIS)
FIDUCIAIS DE	707. A	707.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A 167.64M	(	1. FIDUCIAIS)
FIDUCIAIS DE	710. A	710.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A 167.64M	(	1. FIDUCIAIS)
FIDUCIAIS DE	714. A	726.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A 167.64M	(	13. FIDUCIAIS)
FIDUCIAIS DE	730. A	732.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A 167.64M	(	3. FIDUCIAIS)
FIDUCIAIS DE	735. A	746.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A 167.64M	(	10. FIDUCIAIS)
FIDUCIAIS DE	749. A	759.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A 167.64M	(	9. FIDUCIAIS)
FIDUCIAIS DE	760. A	773.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A 167.64M	(	14. FIDUCIAIS)
FIDUCIAIS DE	780. A	781.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A 167.64M	(	2. FIDUCIAIS)
FIDUCIAIS DE	785. A	826.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A 167.64M	(	42. FIDUCIAIS)
FIDUCIAIS DE	831. A	852.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A 167.64M	(	22. FIDUCIAIS)
FIDUCIAIS DE	857. A	867.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A 167.64M	(	11. FIDUCIAIS)
FIDUCIAIS DE	871. A	920.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A 167.64M	(	50. FIDUCIAIS)

FOMAM ENCONTRADOS 281. FIDUCIAIS COM ALTURA DE VCO SUPERIOR A 167.64M, DENTRO DE UM TOTAL DE 920.
EXISTENTES NA LINHA 6280 (24.3%)

DADOS ENCONTRADOS PARA A LINHA 6200 PT-6KJ

FIDUCIAL	ALTIMETRO	FIDUCIAL	ALTIMETRO	FIDUCIAL	ALTIMETRO	FIDUCIAL	ALTIMETRO	FIDUCIAL	ALTIMETRO	FIDUCIAL	ALTIMETRO
97.	143.	102.	148.	103.	150.	104.	151.	105.	148.	106.	147.
107.	145.	108.	146.	109.	146.	110.	146.	111.	147.	112.	151.
113.	150.	114.	150.	115.	149.	116.	149.	117.	151.	118.	150.
119.	152.	120.	128.	121.	161.	122.	169.	123.	167.	124.	163.
131.	149.	132.	146.	133.	146.	134.	145.	135.	153.	136.	147.
137.	146.	138.	149.	139.	150.	140.	150.	141.	151.	142.	150.
143.	147.	144.	149.	145.	146.	146.	145.	147.	146.	148.	144.
149.	151.	155.	152.	156.	154.	158.	147.	159.	150.	164.	151.
165.	149.	166.	147.	167.	143.	168.	150.	169.	148.	170.	151.
171.	144.	172.	145.	173.	145.	174.	151.	175.	147.	176.	145.
177.	143.	181.	144.	182.	147.	183.	144.	184.	143.	185.	146.
186.	145.	187.	147.	188.	147.	189.	147.	190.	149.	191.	145.
192.	146.	198.	143.	199.	143.	200.	144.	201.	144.	202.	145.
203.	145.	204.	144.	205.	143.	206.	144.	207.	145.	208.	145.
209.	145.	210.	147.	217.	148.	218.	151.	219.	149.	220.	149.
221.	147.	222.	151.	223.	148.	224.	153.	225.	159.	226.	154.
227.	151.	228.	151.	229.	149.	229.	153.	230.	158.	232.	160.
233.	165.	234.	144.	235.	143.	236.	143.	237.	148.	238.	148.
239.	147.	240.	141.	241.	149.	242.	143.	243.	141.	244.	140.
245.	144.	246.	141.	247.	141.	248.	143.	249.	145.	250.	145.
251.	145.	252.	154.	253.	158.	254.	152.	255.	153.	256.	147.
257.	145.	258.	159.	259.	158.	260.	144.	261.	152.	262.	150.
263.	154.	264.	149.	265.	144.	266.	146.	267.	139.	268.	138.
275.	133.	276.	133.	277.	140.	278.	139.	279.	135.	280.	139.
281.	141.	282.	145.	283.	143.	284.	143.	285.	139.	286.	141.
287.	146.	288.	149.	289.	149.	290.	146.	291.	147.	292.	149.
293.	152.	294.	150.	295.	148.	296.	155.	297.	156.	298.	157.
299.	157.	302.	152.	303.	153.	304.	159.	305.	159.	306.	161.
307.	161.	311.	156.	312.	151.	313.	148.	314.	147.	315.	147.
316.	145.	317.	137.	318.	134.	319.	134.	320.	137.	321.	141.
322.	147.	323.	152.	324.	157.	325.	154.	326.	154.	327.	154.
328.	151.	329.	153.	330.	152.	331.	151.	332.	151.	333.	147.
334.	150.	341.	137.	342.	146.	343.	148.	344.	144.	345.	139.
346.	141.	347.	140.	348.	144.	349.	143.	350.	139.	351.	141.
352.	145.	353.	151.	354.	146.	355.	137.	356.	131.	357.	128.
358.	123.	364.	156.	365.	156.	366.	159.	367.	163.	368.	164.
369.	164.	370.	154.	371.	150.	372.	149.	373.	154.	374.	152.
375.	147.	380.	143.	383.	143.	384.	142.	385.	146.	386.	151.
387.	152.	388.	154.	389.	154.	390.	153.	391.	152.	392.	152.
393.	152.	394.	149.	395.	147.	396.	150.	397.	149.	398.	149.
399.	149.	407.	147.	408.	148.	409.	147.	410.	145.	411.	145.
412.	151.	413.	152.	414.	149.	415.	149.	416.	149.	417.	153.
418.	154.	419.	153.	420.	149.	421.	148.	422.	151.	423.	151.
424.	149.	425.	151.	426.	149.	427.	146.	428.	148.	429.	148.
430.	154.	431.	154.	432.	154.	433.	149.	434.	154.	435.	154.
436.	149.	442.	145.	443.	143.	444.	145.	445.	147.	446.	146.
447.	145.	448.	146.	449.	146.	450.	145.	451.	142.	452.	142.
453.	137.	454.	137.	455.	134.	456.	137.	457.	138.	458.	139.
459.	142.	460.	138.	461.	139.	462.	142.	463.	143.	464.	144.
465.	142.	466.	144.	467.	146.	468.	143.	469.	143.	470.	146.
471.	147.	472.	149.	473.	153.	474.	150.	475.	154.	476.	153.
477.	151.	478.	153.	479.	151.	480.	151.	481.	148.	482.	147.
483.	150.	484.	152.	485.	153.	486.	150.	487.	147.	488.	151.
489.	150.	490.	151.	491.	153.	492.	154.	493.	152.	494.	152.
495.	152.	496.	151.	497.	148.	498.	149.	499.	145.	500.	143.
501.	144.	502.	146.	503.	146.	504.	146.	505.	148.	506.	146.
507.	149.	508.	148.	509.	151.	510.	150.	511.	148.	512.	146.
513.	145.	514.	146.	515.	146.	516.	144.	517.	142.	518.	141.
519.	141.	520.	138.	521.	139.	522.	139.	523.	144.	524.	146.
525.	144.	526.	147.	527.	148.	528.	149.	529.	151.	530.	150.
531.	150.	532.	151.	533.	150.	534.	152.	535.	151.	536.	151.
537.	143.	539.	141.	539.	143.	540.	144.	541.	147.	542.	147.
543.	149.	544.	152.	545.	152.	546.	151.	547.	152.	548.	154.
549.	153.	550.	148.	551.	153.	552.	155.	553.	159.	554.	161.
555.	160.	556.	159.	557.	156.	558.	161.	559.	155.	560.	157.
561.	161.	562.	155.	563.	155.	564.	156.	565.	147.	566.	149.
567.	152.	568.	159.	569.	155.	570.	154.	571.	149.	572.	147.
573.	145.	574.	148.	575.	145.	576.	145.	577.	143.	578.	146.
579.	152.	587.	153.	588.	149.	589.	148.	590.	149.	591.	154.
592.	156.	593.	157.	594.	163.	595.	162.	596.	164.	597.	167.
598.	163.	599.	139.	603.	126.	604.	128.	605.	139.	606.	150.
607.	151.	608.	147.	609.	154.	610.	154.	611.	155.	612.	156.
613.	163.	614.	172.	615.	174.	616.	167.	617.	169.	618.	169.
619.	164.	620.	175.	621.	176.	622.	167.	623.	169.	624.	166.
625.	166.	626.	155.	627.	155.	628.	159.	629.	157.	630.	155.
631.	153.	632.	151.	633.	148.	634.	149.	635.	147.	636.	146.
637.	145.	638.	144.	639.	142.	640.	142.	641.	142.	642.	142.
643.	142.	644.	142.	645.	139.	646.	139.	647.	139.	648.	139.
649.	139.	650.	139.	651.	139.	652.	139.	653.	139.	654.	139.
655.	139.	656.	139.	657.	139.	658.	139.	659.	139.	660.	139.
661.	139.	662.	139.	663.	139.	664.	139.	665.	139.	666.	139.
667.	139.	668.	139.	669.	139.	670.	139.	671.	139.	672.	139.
673.	139.	674.	139.	675.	139.	676.	139.	677.	139.	678.	139.
679.	139.	680.	139.	681.	139.	682.	139.	683.	139.	684.	139.
685.	139.	686.	139.	687.	139.	688.	139.	689.	139.	690.	139.
691.	139.	692.	139.	693.	139.	694.	139.	695.	139.	696.	139.
697.	139.	698.	139.	699.	139.	700.	139.	701.	139.	702.	139.
703.	139.	704.	139.	705.	139.	706.	139.	707.	139.	708.	139.
709.	139.	710.	139.	711.	139.	712.	139.	713.	139.	714.	139.
715.	139.	716.	139.	717.	139.	718.	139.	719.	139.	720.	139.
721.	139.	722.	139.	723.	139.	724.	139.	725.	139.	726.	139.
727.	139.	728.	139.	729.	139.	730.	139.	731.	139.	732.	139.
733.	139.	734.	139.	735.	139.	736.	139.	737.	139.	738.	139.
739.	139.	740.	139.	741.	139.	742.	139.	743.	139.	744.	139.
745.	139.	746.	139.	747.	139.	748.	139.	749.	139.	750.	139.
751.	139.	752.	139.	753.	139.	754.	139.	755.	139.	756.	139.
757.	139.	758.	139.	759.	139.	760.	139.	761.	139.	762.	139.
763.	139.	764.	139.	765.	139.	766.	139.	767.	139.	768.	139.
769.	139.	770.	139.	771.	139.	772.	139.	773.	139.	774.	139.
775.	139.	776.	139.	777.	139.	778.	139.	779.	139.	780.	139.
781.	139.	782.	139.	783.	139.	784.	139.	785.	139.	786.	139.
787.	139.	788.	139.	789.	139.	790.	139.	791.	139.	792.	139.
793.	139.	794.	139.	795.	139.	796.	139.	797.	139.	798.	139.
799.	139.	800.	139.	801.	139.	802.	139.	803.	139.	804.	139.
805.	139.	806.	139.	807.	139.	808.	139.	809.	139.	810.	139.
811.	139.	812.	139.	813.	139.	814.	139.	815.	139.	816.	139.
817.	139.	818.	139.	819.	139.	820.	139.	821.	139.	822.	139.
823.	139.	824.	139.	825.	139.	826.	139.	827.	139.	828.	139.
829.	139.	830.	139.	831.	139.	832.	139.	833.	139.	834.	139.
835.	139.	836.	139.	837.	139.	838.	139.	839.	139.	840.	139.
841.	139.	842.	139.	843.	139.	844.	139.	845.	139.	846.	139.
847.	139.	848.	139.	849.	139.						

1	(	8-	9).	8	EVENTOS	!					
2	(	18-	19).	8	EVENTOS	!					
3	(	28-	29).	8	EVENTOS	!					
4	(	38-	39).	8	EVENTOS	!					
5	(	48-	49).	8	EVENTOS	!					
6	(	58-	59).	8	EVENTOS	!					
7	(	68-	69).	8	EVENTOS	!					
8	(	78-	79).	4	EVENTOS	!*					
9	(	88-	89).	8	EVENTOS	!**					
10	(	98-	99).	4	EVENTOS	!*					
11	(	108-	109).	11	EVENTOS	!***					
12	(	118-	119).	12	EVENTOS	!***					
13	(	128-	129).	21	EVENTOS	!*****					
14	(	138-	139).	75	EVENTOS	!**********					
15	(	148-	149).	314	EVENTOS	!**********					
16	(	158-	159).	289	EVENTOS	!**********					
17	(	168-	169).	94	EVENTOS	!**********					
18	(	178-	179).	32	EVENTOS	!*****					
19	(	188-	189).	16	EVENTOS	!***					
20	(	198-	199).	23	EVENTOS	!*****					
21	(	208-	209).	14	EVENTOS	!***					
22	(	218-	219).	9	EVENTOS	!*					
23	(	228-	229).	5	EVENTOS	!*					
24	(	238-	239).	2	EVENTOS	!*					
25	(	248-	249).	2	EVENTOS	!*					
26	(	258-	259).	1	EVENTOS	!*					
27	(	268-	269).	0	EVENTOS	!					
28	(	278-	279).	0	EVENTOS	!					
29	(	288-	289).	0	EVENTOS	!					
30	(	298-	299).	0	EVENTOS	!					

FIDUCIAIS	DE	122.	A	122.	APRESENTAM	ALTURAS	SUPERIORES	A	167.64M	(	1. FIDUCIA(S)
FIDUCIAIS	DE	307.	A	307.	APRESENTAM	ALTURAS	SUPERIORES	A	167.64M	(	1. FIDUCIA(S)
FIDUCIAIS	DE	614.	A	615.	APRESENTAM	ALTURAS	SUPERIORES	A	167.64M	(	2. FIDUCIA(S)
FIDUCIAIS	DE	619.	A	620.	APRESENTAM	ALTURAS	SUPERIORES	A	167.64M	(	2. FIDUCIA(S)
FIDUCIAIS	DE	624.	A	626.	APRESENTAM	ALTURAS	SUPERIORES	A	167.64M	(	3. FIDUCIA(S)
FIDUCIAIS	DE	640.	A	642.	APRESENTAM	ALTURAS	SUPERIORES	A	167.64M	(	4. FIDUCIA(S)
FIDUCIAIS	DE	649.	A	649.	APRESENTAM	ALTURAS	SUPERIORES	A	167.64M	(	1. FIDUCIA(S)
FIDUCIAIS	DE	654.	A	661.	APRESENTAM	ALTURAS	SUPERIORES	A	167.64M	(	4. FIDUCIA(S)
FIDUCIAIS	DE	664.	A	665.	APRESENTAM	ALTURAS	SUPERIORES	A	167.64M	(	2. FIDUCIA(S)
FIDUCIAIS	DE	690.	A	692.	APRESENTAM	ALTURAS	SUPERIORES	A	167.64M	(	3. FIDUCIA(S)
FIDUCIAIS	DE	697.	A	699.	APRESENTAM	ALTURAS	SUPERIORES	A	167.64M	(	3. FIDUCIA(S)
FIDUCIAIS	DE	711.	A	711.	APRESENTAM	ALTURAS	SUPERIORES	A	167.64M	(	1. FIDUCIA(S)
FIDUCIAIS	DE	715.	A	715.	APRESENTAM	ALTURAS	SUPERIORES	A	167.64M	(	1. FIDUCIA(S)
FIDUCIAIS	DE	717.	A	719.	APRESENTAM	ALTURAS	SUPERIORES	A	167.64M	(	3. FIDUCIA(S)
FIDUCIAIS	DE	729.	A	730.	APRESENTAM	ALTURAS	SUPERIORES	A	167.64M	(	2. FIDUCIA(S)
FIDUCIAIS	DE	733.	A	735.	APRESENTAM	ALTURAS	SUPERIORES	A	167.64M	(	3. FIDUCIA(S)
FIDUCIAIS	DE	752.	A	752.	APRESENTAM	ALTURAS	SUPERIORES	A	167.64M	(	1. FIDUCIA(S)
FIDUCIAIS	DE	759.	A	765.	APRESENTAM	ALTURAS	SUPERIORES	A	167.64M	(	5. FIDUCIA(S)
FIDUCIAIS	DE	774.	A	775.	APRESENTAM	ALTURAS	SUPERIORES	A	167.64M	(	2. FIDUCIA(S)
FIDUCIAIS	DE	778.	A	782.	APRESENTAM	ALTURAS	SUPERIORES	A	167.64M	(	5. FIDUCIA(S)
FIDUCIAIS	DE	794.	A	797.	APRESENTAM	ALTURAS	SUPERIORES	A	167.64M	(	4. FIDUCIA(S)
FIDUCIAIS	DE	799.	A	804.	APRESENTAM	ALTURAS	SUPERIORES	A	167.64M	(	6. FIDUCIA(S)
FIDUCIAIS	DE	814.	A	816.	APRESENTAM	ALTURAS	SUPERIORES	A	167.64M	(	3. FIDUCIA(S)
FIDUCIAIS	DE	820.	A	822.	APRESENTAM	ALTURAS	SUPERIORES	A	167.64M	(	3. FIDUCIA(S)
FIDUCIAIS	DE	832.	A	841.	APRESENTAM	ALTURAS	SUPERIORES	A	167.64M	(	10. FIDUCIA(S)
FIDUCIAIS	DE	895.	A	897.	APRESENTAM	ALTURAS	SUPERIORES	A	167.64M	(	3. FIDUCIA(S)
FIDUCIAIS	DE	870.	A	873.	APRESENTAM	ALTURAS	SUPERIORES	A	167.64M	(	4. FIDUCIA(S)
FIDUCIAIS	DE	884.	A	886.	APRESENTAM	ALTURAS	SUPERIORES	A	167.64M	(	3. FIDUCIA(S)
FIDUCIAIS	DE	899.	A	899.	APRESENTAM	ALTURAS	SUPERIORES	A	167.64M	(	1. FIDUCIA(S)
FIDUCIAIS	DE	907.	A	912.	APRESENTAM	ALTURAS	SUPERIORES	A	167.64M	(	11. FIDUCIA(S)
FIDUCIAIS	DE	918.	A	925.	APRESENTAM	ALTURAS	SUPERIORES	A	167.64M	(	8. FIDUCIA(S)
FIDUCIAIS	DE	931.	A	936.	APRESENTAM	ALTURAS	SUPERIORES	A	167.64M	(	6. FIDUCIA(S)
FIDUCIAIS	DE	947.	A	946.	APRESENTAM	ALTURAS	SUPERIORES	A	167.64M	(	3. FIDUCIA(S)

FORAM ENCONTRADOS 122. FIDUCIAIS COM ALTURA DE VOO SUPERIOR A 167.64M, DENTRO DE UM TOTAL DE 849.
EXISTENTES NA LINHA 6200 (14.41)

PT-KAP

DADOS ENCONTRADOS PARA A LINHA 630ª

FIDUCIAL	ALTIMETRO	FIDUCIAL	ALTIMETRO	FIDUCIAL	ALTIMETRO	FIDUCIAL	ALTIMETRO	FIDUCIAL	ALTIMETRO	FIDUCIAL	ALTIMETRO
1131.	171.	1139.	169.	1147.	164.	1155.	160.	1163.	156.	1171.	151.
1132.	147.	1140.	168.	1148.	140.	1156.	203.	1164.	205.	1172.	189.
1133.	172.	1141.	162.	1149.	191.	1157.	204.	1165.	147.	1173.	198.
1134.	183.	1142.	216.	1150.	253.	1158.	198.	1166.	153.	1174.	257.
1135.	230.	1143.	206.	1151.	191.	1159.	191.	1167.	159.	1175.	158.
1136.	139.	1144.	154.	1152.	183.	1160.	192.	1168.	176.	1176.	129.
1137.	133.	1145.	167.	1153.	167.	1161.	169.	1169.	167.	1177.	120.
1138.	143.	1146.	155.	1154.	175.	1162.	174.	1170.	160.	1178.	169.
1179.	157.	1187.	157.	1195.	139.	1203.	179.	1211.	217.	1219.	236.
1180.	255.	1188.	205.	1196.	254.	1204.	299.	1212.	209.	1220.	197.
1181.	242.	1189.	258.	1197.	273.	1205.	293.	1213.	233.	1221.	353.
1182.	238.	1190.	256.	1198.	308.	1206.	301.	1214.	295.	1222.	374.
1183.	317.	1191.	313.	1199.	326.	1207.	316.	1215.	307.	1223.	336.
1184.	329.	1192.	324.	1200.	311.	1208.	295.	1216.	294.	1224.	345.
1185.	370.	1193.	373.	1201.	359.	1209.	317.	1217.	277.	1225.	321.
1186.	321.	1194.	372.	1202.	307.	1210.	292.	1218.	295.	1226.	241.
1227.	175.	1235.	228.	1243.	239.	1251.	343.	1259.	231.	1267.	235.
1228.	198.	1236.	226.	1244.	217.	1252.	197.	1260.	237.	1268.	239.
1229.	114.	1237.	248.	1245.	216.	1253.	240.	1261.	237.	1269.	138.
1230.	219.	1238.	221.	1246.	220.	1254.	243.	1262.	190.	1270.	206.
1231.	219.	1239.	241.	1247.	195.	1255.	174.	1263.	171.	1271.	169.
1232.	181.	1240.	252.	1248.	205.	1256.	247.	1264.	174.	1272.	170.
1233.	276.	1241.	253.	1249.	164.	1257.	255.	1265.	194.	1273.	221.
1234.	284.	1242.	258.	1250.	217.	1258.	264.	1266.	197.	1274.	230.
1275.	241.	1283.	242.	1291.	248.	1299.	272.	1307.	265.	1315.	264.
1276.	297.	1284.	279.	1292.	276.	1300.	282.	1308.	279.	1316.	269.
1277.	241.	1285.	286.	1293.	296.	1301.	336.	1309.	297.	1317.	295.
1278.	307.	1286.	274.	1294.	311.	1302.	306.	1310.	295.	1318.	302.
1279.	300.	1287.	289.	1295.	297.	1303.	309.	1311.	299.	1319.	302.
1280.	311.	1288.	295.	1296.	314.	1304.	300.	1312.	315.	1320.	304.
1281.	304.	1289.	304.	1297.	336.	1305.	327.	1313.	303.	1321.	322.
1282.	322.	1290.	324.	1298.	329.	1306.	296.	1314.	309.	1322.	307.
1323.	367.	1324.	364.	1325.	331.	1326.	356.	1327.	362.	1328.	339.
1329.	344.	1330.	369.	1331.	344.	1332.	352.	1333.	368.	1334.	367.
1335.	401.	1336.	367.	1337.	343.	1338.	378.	1339.	395.	1340.	367.
1341.	382.	1342.	415.	1343.	396.	1344.	402.	1345.	392.	1346.	384.
1347.	386.	1348.	423.	1349.	368.	1350.	371.	1351.	376.	1352.	375.
1353.	377.	1354.	396.	1355.	376.	1356.	377.	1357.	374.	1358.	362.
1359.	397.	1360.	343.	1361.	314.	1362.	349.	1363.	369.	1364.	359.
1365.	406.	1366.	414.	1367.	409.	1368.	377.	1369.	381.	1370.	398.
1371.	373.	1372.	377.	1373.	378.	1374.	377.	1375.	374.	1376.	372.
1377.	364.	1378.	351.	1379.	321.	1380.	376.	1381.	373.	1382.	396.
1383.	163.	1384.	118.	1385.	87.	1386.	121.	1387.	177.	1388.	239.
1389.	309.	1390.	329.	1391.	341.	1392.	299.	1393.	310.	1394.	291.
1395.	271.	1396.	303.	1397.	316.	1398.	317.	1399.	339.	1400.	328.
1401.	349.	1402.	373.	1403.	387.	1404.	346.	1405.	336.	1406.	339.
1407.	366.	1408.	397.	1409.	399.	1410.	371.	1411.	338.	1412.	296.
1413.	247.	1414.	118.	1415.	133.	1416.	187.	1417.	235.	1418.	264.
1419.	272.	1420.	248.	1421.	213.	1422.	182.	1423.	136.	1424.	159.
1425.	192.	1426.	238.	1427.	289.	1428.	303.	1429.	283.	1430.	236.
1431.	183.	1432.	162.	1433.	201.	1434.	241.	1435.	217.	1436.	196.
1437.	176.	1438.	132.	1439.	98.	1440.	87.	1441.	142.	1442.	165.
1443.	164.	1444.	164.	1445.	178.	1446.	141.	1447.	91.	1448.	130.
1449.	133.	1450.	177.	1451.	203.	1452.	224.	1453.	242.	1454.	241.
1455.	251.	1456.	205.	1457.	305.	1458.	296.	1459.	299.	1460.	318.
1461.	313.	1462.	288.	1463.	383.	1464.	370.	1465.	192.	1466.	179.
1467.	207.	1468.	269.	1469.	281.	1470.	256.	1471.	242.	1472.	259.
1473.	275.	1474.	275.	1475.	266.	1476.	256.	1477.	247.	1478.	175.
1479.	153.	1480.	155.	1481.	201.	1482.	207.	1483.	192.	1484.	173.
1485.	213.	1486.	208.	1487.	211.	1488.	192.	1489.	187.	1490.	179.
1491.	175.	1492.	171.	1493.	166.	1494.	161.	1495.	157.	1496.	151.
1497.	145.	1498.	151.	1499.	151.	1500.	163.	1501.	164.	1502.	167.
1503.	157.	1504.	153.	1505.	150.	1506.	149.	1507.	148.	1508.	147.
1509.	164.	1510.	165.	1511.	143.	1512.	137.	1513.	156.	1514.	156.
1515.	139.	1516.	160.	1517.	163.	1518.	149.	1519.	137.	1520.	150.
1521.	193.	1522.	192.	1523.	201.	1524.	205.	1525.	205.	1526.	209.
1527.	121.	1528.	138.	1529.	206.	1530.	247.	1531.	242.	1532.	223.
1533.	197.	1534.	147.	1535.	175.	1536.	173.	1537.	171.	1538.	164.
1539.	208.	1540.	243.	1541.	213.	1542.	176.	1543.	182.	1544.	211.
1545.	226.	1546.	215.	1547.	209.	1548.	198.	1549.	166.	1550.	161.
1551.	188.	1552.	198.	1553.	198.	1554.	212.	1555.	232.	1556.	193.
1557.	166.	1558.	199.	1559.	187.	1560.	214.	1561.	202.	1562.	184.
1563.	187.	1564.	184.	1565.	169.	1566.	134.	1567.	122.	1568.	131.
1569.	191.	1570.	164.	1571.	149.	1572.	151.	1573.	165.	1574.	181.
1575.	139.	1576.	141.	1577.	147.	1578.	153.	1579.	156.	1580.	162.
1581.	155.	1582.	135.	1583.	145.	1584.	134.	1585.	145.	1586.	149.
1587.	137.	1588.	140.	1589.	148.	1590.	161.	1591.	173.	1592.	179.
1593.	173.	1594.	171.	1595.	172.	1596.	170.	1597.	166.	1598.	170.
1599.	164.	1600.	161.	1601.	163.	1602.	177.	1603.	164.	1604.	178.
1605.	139.	1606.	140.	1607.	139.	1608.	133.	1609.	133.	1610.	147.
1611.	157.	1612.	165.	1613.	142.	1614.	143.	1615.	153.	1616.	157.
1617.	167.	1618.	163.	1619.	155.	1620.	163.	1621.	159.	1622.	163.
1623.	161.	1624.	155.	1625.	91.	1626.	98.	1627.	156.	1628.	165.
1629.	151.	1630.	165.	1631.	174.	1632.	193.	1633.	205.	1634.	215.
1635.	231.	1636.	232.	1637.	246.	1638.	252.	1639.	254.	1640.	267.
1641.	277.	1642.	256.	1643.	321.	1644.	339.	1645.	368.	1646.	369.
1647.	345.	1648.	369.	1649.	375.	1650.	377.	1651.	376.	1652.	380.
1653.	381.	1654.	346.	1655.	317.	1656.	308.	1657.	328.	1658.	331.
1659.	339.	1660.	355.	1661.	366.	1662.	384.	1663.	374.	1664.	376.
1665.	369.	1666.	366.	1667.	361.	1668.	356.	1669.	354.	1670.	340.
1671.	317.	1672.	344.	1673.	334.	1674.	344.	1675.	61.	1676.	62.
1677.	71.	1678.	71.	1679.	114.	1680.	135.	1681.	135.	1682.	130.
1683.	137.	1684.	150.	1685.	169.	1686.	154.	1687.	143.	1688.	130.
1689.	91.	1690.	91.	1691.	91.	1692.	95.	1693.	111.	1694.	114.
1695.	110.	1696.	115.	1697.	148.	1698.	173.	1699.	194.	1700.	214.
1701.	240.	1702.	260.	1703.	281.	1704.	292.	1705.	296.	1706.	302.
1707.	330.	1708.	293.	1709.	331.	1710.	369.	1711.	343.	1712.	324.
1713.	311.	1714.	311.	1715.	311.	1716.	326.	1717.	342.	1718.	352.
1719.	149.	1720.	141.	1721.	133.	1722.	133.	1723.	135.	1724.	131.
1725.	131.	1726.	132.	1727.	134.	1728.	137.	1729.	141.	1730.	143.
1731.	148.	1732.	150.	1733.	155.	1734.	157.	1735.	162.	1736.	162.
1737.	163.	1738.	170.	1739.	168.	1740.	165.	1741.	162.	1742.	168.
1743.	181.	1744.	188.	1745.	184.	1746.	199.	1747.	194.	1748.	178.
1749.	180.	1750.	180.	1751.	184.	1752.	189.	1753.	196.	1754.	193.
1755.	150.	1756.	157.	1757.	167.	1758.	159.	1759.	158.	1760.	151.
1761.	145.	1762.	145.	1763.	145.	1764.	142.	1765.	141.	1766.	139.
1767.	153.	1768.	170.	1769.	153.	1770.	151.	1771.	151.	1772.	152.
1773.	157.	1774.	150.	1775.	149.	1776.	148.	1777.	147.	1778.	149.
1779.	151.	1780.	149.	1781.	147.	1782.	147.	1783.	153.	1784.	153.
1785.	152.	1786.	153.	1787.	153.	1788.	155.	1789.	156.	1790.	161.
1791.	177.	1792.	165.	1793.	163.	1794.	165.	1795.	166.	1796.	164.
1797.	158.	1798.	159.	1799.	156.	1800.	156.	1801.	157.	1802.	158.
1803.	153.	1804.	151.	1805.	152.	1806.	154.	1807.	156.	1808.	154.
1809.	149.	1810.	145.	1811.	147.	1812.	146.	1813.	146.	1814.	149.
1815.	153.	1816.	149.	1817.	149.	1818.	149.	1819.	151.	1820.	153.
1821.	153.	1822.	152.	1823.	155.	1824.	154.	1825.	153.	1826.	153.
1827.	153.	1828.	153.	1829.	153.	1830.	154.	1831.	153.	1832.	152.
1833.	149.	1834.	147.	1835.	150.	1836.	152.	1837.	153.	1838.	154.
1839.	156.	1840.	157.	1841.	158.	1842.	159.	1843.	153.	1844.	152.
1845.	148.	1846.	147.	1847.	148.	1848.	149.	1849.	149.	1850.	152.
1851.	157.	1852.	153.	1853.	151.	1854.	151.	1855.	151.	1856.	147.
1857.	147.	1858.	147.	1859.	147.	1860.	146.	1861.	145.	1862.	145.
1863.	157.	1864.	154.	1865.	154.	1866.	147.	1867.	144.	1868.	148.
1869.	151.	1870.	154.	1871.	153.	1872.	154.	1873.	154.	1874.	151.
1875.	152.	1876.	153.	1877.	152.	1878.	157.	1879.	161.	1880.	159.
1881.	148.	1882.	153.	1883.	153.	1884.	149.	1885.	148.	1886.	141.
1887.	147.	1888.	158.	1889.	159.	1890.	148.	1891.	147.	1892.	147.
1893.	143.	1894.	145.	1895.	144.	1896.	138.	1897.	139.	1898.	141.
1899.	142.	1900.	148.	1901.	148.	1902.	150.	1903.	137.	1904.	137.
1905.	139.	1906.	141.	1907.	149.	1908.	151.	1909.	148.	1910.	147.
1911.	147.	1912.	150.	1913.	152.	1914.	158.	1915.	159.	1916.	160.
1917.	151.	1918.	156.	1919.	156.	1920.	156.	1921.	152.	1922.	156.
1923.	155.	1924.	156.	1925.	151.	1926.	152.	1927.	146.	1928.	143.
1929.	137.	1930.	135.	1931.	136.	1932.	138.	1933.	141.	1934.	143.
1935.	149.	1936.	150.	1937.	151.	1938.	153.	1939.	155.	1940.	154.
1941.	153.	1942.	155.	1943.	159.	1944.	163.	1945.	167.	1946.	164.
1947.	163.	1948.	165.	1949.	161.	1950.	161.	1951.	161.	1952.	167.
1953.	166.	1954.	166.	1955.	153.	1956.	153.	1957.	153.	1958.	154.
1959.	149.	1960.	149.	1961.	147.	1962.	147.	1963.	147.	1964.	147.
1965.	157.	1966.	155.	1967.	159.	1968.	161.	1969.	161.	1970.	162.
1971.	145.	1972.	145.	1973.	145.	1974.	145.	1975.	147.	1976.	149.
1977.	141.	1978.	142.	1979.	143.	1980.	141.	1981.	143.	1982.	149.
1983.	141.	1984.	141.	1985.	141.	1986.	141.	1987.	141.	1988.	143.
1989.	137.	1990.	139.	1991.	140.	1992.	140.	1993.	151.	1994.	154.
1995.	155.	1996.	160.	1997.	164.	1998.	170.	1999.	176.	2000.	176.
2001.	183.	2002.	186.	2003.	193.	2004.	196.	2005.	199.	2006.	202.
2007.	163.	2008.	161.	2009.	158.	2010.	163.	2011.	163.	2012.	158.
2013.	154.	2014.	154.	2015.	147.	2016.	145.	2017.	143.	2018.	142.
2019.	147.	2020.	141.	2021.	141.	2022.	138.	2023.	134.	2024.	133.
2025.	133.	2026.	134.	2027.	133.	2028.	132.	2029.	134.	2030.	134.
2031.	153.	2032.	141.	2033.	129.	2034.	133.	2035.	135.	2036.	141.
2037.	141.	2038.	141.	2039.	141.	2040.	139.	2041.	139.	2042.	140.
2043.	122.	2044.	120.	2045.	119.	2046.	118.	2047.	118.	2048.	119.
2049.	143.	2050.	143.	2051.	143.	2052.	142.	2053.	142.	2054.	142.
2055.	158.	2056.	153.	2057.	157.	2058.	157.	2059.	156.	2060.	158.
2061.	151.	2062.	153.	2063.	155.	2064.	153.	2065.	151.	2066.	152.
2067.	154.	2068.	154.	2069.	154.	2070.	154.	2071.	154.	2072.	153.
2073.	151.	2074.	153.	2075.	157.	2076.	153.	2077.	157.	2078.	159.
2079.	161.	2080.	163.	2081.	164.	2082.	165.	2083.	165.	2084.	162.
2085.	155.	2086.	154.	2087.	161.	2088.	163.	2089.	168.	2090.	169.
2091.	171.	2092.	168.	2093.	171.	2094.	171.	2095.	171.	2096.	171.
2097.	141.	2098.	138.	2099.	142.	2100.	142.	2101.	142.	2102.	142.
2103.	141.	2104.	143.	2105.	144.	2106.	143.	2107.	143.	2108.	141.
2109.	143.	2110.	142.	2111.	141.	2112.	142.	2113.	144.	2114.	142.
2115.	141.	2116.	141.	2117.	141.	2118.	141.	2119.	143.	2120.	149.
2121.	145.	2122.	150.	2123.	151.	2124.	151.	2125.	152.	2126.	158.
2127.	151.	2128.	152.	2129.	147.	2130.	145.	2131.	144.	2132.	144.
2133.	144.	2134.	143.	2135.	145.	2136.	144.	2137.	144.	2138.	145.
2139.	145.	2140.	144.	2141.	147.	2142.	149.	2143.	152.	2144.	152.
2145.	156.	2146.	154.	2147.	163.	2148.	162.	2149.	159.	2150.	160.
2151.	161.	2152.	112.	2153.	139.	2154.	139.	2155.	156.	2156.	161.
2157.	134.	2158.	134.	2159.	147.	2160.	151.	2161.	161.	2162.	161.
2163.	169.	2164.	166.	2165.	165.	2166.	161.	2167.	159.	2168.	157.
2169.	152.	2170.	156.	2171.	155.	2172.	152.	2173.	152.	2174.	152.
2175.	149.	2176.	163.	2177.	167.	2178.	169.	2179.	163.	2180.	158.
2181.	156.	2182.	153.	2183.	151.	2184.	147.	2185.	146.	2186.	144.
2187.	151.	2188.	153.	2189.	157.	2190.	153.	2191.	162.	2192.	166.
2193.	131.	2194.	113.	2195.	101.	2196.	115.	2197.	161.	2198.	167.
2199.	191.	2200.	185.	2201.	174.	2202.	163.	2203.	155.	2204.	154.
2205.	143.	2206.	143.	2207.	142.	2208.	138.	2209.	135.	2210.	131.
2211.	135.	2212.	136.	2213.	142.	2214.	138.	2215.	133.	2216.	135.
2217.	134.	2218.	136.	2219.	137.	2220.	137.	2221.	135.	2222.	135.
2223.	134.	2224.	134.	2225.	135.	2226.	141.	2227.	144.	2228.	158.
2229.	154.	2230.	158.	2231.	169.	2232.	165.	2233.	167.	2234.	173.
2235.	176.	2236.	80.								

1	(0- 99).	9	EVENTOS :
2	(10- 19).	8	EVENTOS :
3	(20- 29).	9	EVENTOS :
4	(30- 39).	9	EVENTOS :
5	(40- 49).	9	EVENTOS :
6	(50- 59).	1	EVENTOS : *
7	(60- 69).	2	EVENTOS : **
8	(70- 79).	2	EVENTOS : **
9	(80- 89).	4	EVENTOS : ***
10	(90- 99).	4	EVENTOS : ***
11	(100- 109).	12	EVENTOS : **********
12	(110- 119).	17	EVENTOS : **********
13	(120- 129).	23	EVENTOS : **********
14	(130- 139).	31	EVENTOS : **********
15	(140- 149).	210	EVENTOS : **********
16	(150- 159).	223	EVENTOS : **********
17	(160- 169).	104	EVENTOS : **********
18	(170- 179).	38	EVENTOS : **********
19	(180- 189).	31	EVENTOS : **********
20	(190- 199).	33	EVENTOS : **********
21	(200- 209).	27	EVENTOS : **********
22	(210- 219).	25	EVENTOS : **********
23	(220- 229).	19	EVENTOS : **********
24	(230- 239).	17	EVENTOS : **********
25	(240- 249).	25	EVENTOS : **********
26	(250- 259).	19	EVENTOS : **********
27	(260- 269).	11	EVENTOS : **********
28	(270- 279).	17	EVENTOS : **********
29	(280- 289).	15	EVENTOS : **********
30	(290- 299).	10	EVENTOS : **********

FIDUCIAIS DE	1131. A 1131.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A 167.64M (	1.	FIDUCIAIS)	
FIDUCIAIS DE	1133. A 1136.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A 167.64M (	4.	FIDUCIAIS)	
FIDUCIAIS DE	1138. A 1165.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A 167.64M (	28.	FIDUCIAIS)	
FIDUCIAIS DE	1167. A 1169.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A 167.64M (	3.	FIDUCIAIS)	
FIDUCIAIS DE	1176. A 1179.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A 167.64M (	4.	FIDUCIAIS)	
FIDUCIAIS DE	1182. A 1236.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A 167.64M (	55.	FIDUCIAIS)	
FIDUCIAIS DE	1238. A 1241.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A 167.64M (	4.	FIDUCIAIS)	
FIDUCIAIS DE	1252. A 1256.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A 167.64M (	5.	FIDUCIAIS)	
FIDUCIAIS DE	1265. A 1277.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A 167.64M (	13.	FIDUCIAIS)	
FIDUCIAIS DE	1279. A 1284.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A 167.64M (	6.	FIDUCIAIS)	
FIDUCIAIS DE	1293. A 1326.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A 167.64M (	37.	FIDUCIAIS)	
FIDUCIAIS DE	1331. A 1336.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A 167.64M (	52.	FIDUCIAIS)	
FIDUCIAIS DE	1417. A 1419.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A 167.64M (	26.	FIDUCIAIS)	
FIDUCIAIS DE	1424. A 1426.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A 167.64M (	3.	FIDUCIAIS)	
FIDUCIAIS DE	1431. A 1431.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A 167.64M (	1.	FIDUCIAIS)	
FIDUCIAIS DE	1433. A 1433.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A 167.64M (	1.	FIDUCIAIS)	
FIDUCIAIS DE	1442. A 1442.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A 167.64M (	1.	FIDUCIAIS)	
FIDUCIAIS DE	1444. A 1444.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A 167.64M (	1.	FIDUCIAIS)	
FIDUCIAIS DE	1458. A 1476.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A 167.64M (	27.	FIDUCIAIS)	
FIDUCIAIS DE	1478. A 1489.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A 167.64M (	12.	FIDUCIAIS)	
FIDUCIAIS DE	1511. A 1525.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A 167.64M (	15.	FIDUCIAIS)	
FIDUCIAIS DE	1528. A 1533.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A 167.64M (	6.	FIDUCIAIS)	
FIDUCIAIS DE	1539. A 1549.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A 167.64M (	11.	FIDUCIAIS)	
FIDUCIAIS DE	1551. A 1555.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A 167.64M (	4.	FIDUCIAIS)	
FIDUCIAIS DE	1559. A 1564.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A 167.64M (	6.	FIDUCIAIS)	
FIDUCIAIS DE	1569. A 1569.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A 167.64M (	1.	FIDUCIAIS)	
FIDUCIAIS DE	1598. A 1598.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A 167.64M (	1.	FIDUCIAIS)	
FIDUCIAIS DE	1631. A 1671.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A 167.64M (	41.	FIDUCIAIS)	
FIDUCIAIS DE	1695. A 1695.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A 167.64M (	1.	FIDUCIAIS)	
FIDUCIAIS DE	1698. A 1716.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A 167.64M (	19.	FIDUCIAIS)	
FIDUCIAIS DE	1938. A 2095.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A 167.64M (	2.	FIDUCIAIS)	
FIDUCIAIS DE	2150. A 2150.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A 167.64M (	1.	FIDUCIAIS)	
FIDUCIAIS DE	2161. A 2161.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A 167.64M (	1.	FIDUCIAIS)	
FIDUCIAIS DE	2198. A 2201.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A 167.64M (	4.	FIDUCIAIS)	
FIDUCIAIS DE	2232. A 2235.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A 167.64M (	4.	FIDUCIAIS)	

FORAM ENCONTRADOS 423. FIDUCIAIS COM ALTURA DE VOO SUPERIOR A 167.64M, PONTO DE UM TOTAL DE 1106.
EXISTENTES NA LINHA 630 (38.2%)

DADOS ENCONTRADOS PARA A LINHA 6300

FIDUCIAL	ALTIMETRO	FIDUCIAL	ALTIMETRO	FIDUCIAL	ALTIMETRO	FIDUCIAL	ALTIMETRO	FIDUCIAL	ALTIMETRO	FIDUCIAL	ALTIMETRO
1253.	143.	1264.	139.	1276.	86.	1287.	150.	1267.	147.	1268.	143.
1255.	137.	1270.	113.	1271.	74.	1292.	110.	1273.	127.	1274.	103.
1257.	191.	1276.	220.	1277.	243.	1294.	249.	1279.	231.	1284.	123.
1261.	201.	1282.	249.	1283.	209.	1296.	195.	1285.	236.	1286.	224.
1263.	203.	1288.	176.	1289.	154.	1298.	142.	1291.	141.	1292.	141.
1265.	160.	1291.	182.	1295.	197.	1299.	217.	1297.	233.	1299.	235.
1269.	203.	1300.	250.	1301.	244.	1302.	268.	1303.	269.	1304.	274.
1311.	209.	1312.	206.	1307.	207.	1308.	266.	1309.	254.	1310.	279.
1313.	163.	1318.	166.	1313.	127.	1314.	86.	1315.	69.	1316.	76.
1323.	217.	1324.	176.	1325.	125.	1326.	89.	1327.	144.	1328.	176.
1329.	58.	1330.	209.	1331.	161.	1332.	125.	1333.	89.	1334.	58.
1335.	76.	1342.	160.	1343.	151.	1344.	146.	1345.	120.	1346.	90.
1347.	70.	1348.	97.	1349.	117.	1350.	106.	1351.	129.	1352.	161.
1353.	93.	1354.	131.	1355.	130.	1356.	193.	1357.	194.	1358.	142.
1359.	93.	1360.	74.	1361.	93.	1362.	143.	1363.	154.	1364.	188.
1371.	73.	1372.	110.	1367.	145.	1368.	131.	1369.	98.	1370.	77.
1377.	145.	1378.	154.	1373.	113.	1374.	104.	1375.	118.	1376.	146.
1383.	329.	1384.	381.	1379.	149.	1380.	131.	1381.	196.	1382.	203.
1389.	374.	1390.	293.	1391.	301.	1392.	417.	1393.	444.	1394.	454.
1395.	459.	1396.	453.	1397.	433.	1398.	374.	1399.	345.	1400.	330.
1401.	338.	1402.	354.	1403.	367.	1404.	372.	1405.	364.	1406.	355.
1413.	403.	1409.	374.	1409.	383.	1410.	382.	1411.	415.	1412.	426.
1413.	437.	1414.	429.	1415.	449.	1416.	387.	1417.	375.	1418.	378.
1419.	387.	1420.	375.	1421.	385.	1422.	392.	1423.	383.	1424.	369.
1425.	391.	1426.	325.	1427.	305.	1428.	282.	1429.	265.	1430.	256.
1435.	241.	1432.	214.	1433.	214.	1434.	225.	1435.	163.	1436.	204.
1437.	231.	1438.	257.	1439.	268.	1440.	270.	1441.	279.	1442.	254.
1443.	222.	1444.	176.	1445.	146.	1446.	120.	1447.	79.	1448.	92.
1449.	164.	1450.	239.	1451.	284.	1452.	269.	1453.	299.	1454.	312.
1455.	311.	1456.	293.	1457.	270.	1458.	237.	1459.	264.	1460.	255.
1461.	223.	1462.	172.	1463.	135.	1464.	106.	1465.	158.	1466.	197.
1467.	193.	1468.	172.	1469.	149.	1470.	144.	1471.	177.	1472.	210.
1473.	242.	1474.	279.	1475.	294.	1476.	299.	1477.	291.	1478.	281.
1479.	274.	1485.	259.	1481.	253.	1482.	239.	1483.	219.	1484.	191.
1485.	164.	1486.	149.	1487.	137.	1488.	119.	1489.	84.	1490.	129.
1491.	157.	1492.	196.	1493.	223.	1494.	248.	1495.	226.	1496.	141.
1497.	70.	1498.	107.	1499.	129.	1500.	140.	1501.	184.	1502.	184.
1503.	131.	1504.	179.	1505.	181.	1506.	188.	1507.	168.	1508.	150.
1509.	195.	1510.	139.	1511.	134.	1512.	159.	1513.	179.	1514.	199.
1515.	71.	1516.	71.	1517.	85.	1518.	93.	1519.	79.	1520.	79.
1521.	94.	1526.	81.	1523.	112.	1524.	148.	1525.	148.	1526.	113.
1527.	134.	1528.	188.	1529.	185.	1530.	183.	1531.	212.	1532.	244.
1533.	277.	1534.	288.	1535.	239.	1536.	153.	1537.	92.	1538.	60.
1539.	127.	1540.	139.	1541.	146.	1542.	139.	1543.	149.	1544.	142.
1545.	121.	1546.	101.	1547.	117.	1548.	163.	1549.	194.	1550.	212.
1551.	203.	1552.	193.	1553.	183.	1554.	172.	1555.	153.	1556.	139.
1557.	154.	1558.	158.	1559.	153.	1560.	147.	1561.	141.	1562.	142.
1563.	152.	1564.	148.	1565.	166.	1566.	165.	1567.	176.	1568.	183.
1569.	172.	1569.	168.	1570.	158.	1571.	145.	1572.	132.	1573.	131.
1574.	125.	1575.	145.	1576.	181.	1577.	167.	1578.	172.	1579.	176.
1579.	177.	1580.	164.	1581.	158.	1582.	153.	1583.	136.	1584.	124.
1585.	114.	1586.	134.	1587.	174.	1588.	192.	1589.	169.	1590.	139.
1591.	156.	1592.	160.	1593.	153.	1594.	140.	1595.	144.	1596.	139.
1597.	157.	1598.	137.	1599.	143.	1600.	143.	1601.	144.	1602.	143.
1603.	145.	1604.	150.	1605.	153.	1606.	151.	1607.	151.	1608.	149.
1609.	165.	1610.	168.	1611.	161.	1612.	156.	1613.	161.	1614.	158.
1615.	163.	1616.	165.	1617.	160.	1618.	162.	1619.	161.	1620.	163.
1621.	163.	1622.	162.	1623.	164.	1624.	161.	1625.	162.	1626.	171.
1627.	172.	1628.	145.	1629.	152.	1630.	153.	1631.	295.	1632.	201.
1633.	197.	1634.	162.	1635.	137.	1636.	136.	1637.	117.	1638.	158.
1639.	214.	1640.	249.	1641.	244.	1642.	233.	1643.	214.	1644.	191.
1645.	149.	1646.	115.	1647.	127.	1648.	147.	1649.	189.	1650.	203.
1651.	207.	1652.	194.	1653.	163.	1654.	177.	1655.	176.	1656.	183.
1657.	171.	1658.	145.	1659.	149.	1660.	140.	1661.	111.	1662.	137.
1663.	134.	1664.	147.	1665.	181.	1666.	203.	1667.	192.	1668.	169.
1669.	131.	1670.	158.	1671.	185.	1672.	188.	1673.	172.	1674.	170.
1675.	161.	1676.	139.	1677.	140.	1678.	149.	1679.	151.	1680.	175.
1681.	181.	1682.	179.	1683.	172.	1684.	179.	1685.	179.	1686.	161.
1687.	130.	1688.	149.	1689.	169.	1690.	177.	1691.	179.	1692.	181.
1693.	175.	1694.	164.	1695.	175.	1696.	199.	1697.	206.	1698.	198.
1699.	193.	1700.	194.	1701.	182.	1702.	169.	1703.	164.	1704.	161.
1705.	163.	1706.	164.	1707.	166.	1708.	164.	1709.	163.	1710.	163.
1711.	159.	1712.	168.	1713.	154.	1714.	148.	1715.	133.	1716.	139.
1717.	156.	1718.	176.	1719.	179.	1720.	173.	1721.	173.	1722.	179.
1723.	184.	1724.	177.	1725.	164.	1726.	164.	1727.	169.	1728.	172.
1729.	176.	1730.	173.	1731.	159.	1732.	168.	1733.	171.	1734.	172.
1735.	171.	1736.	170.	1737.	162.	1738.	148.	1739.	146.	1740.	164.
1741.	172.	1742.	183.	1743.	189.	1744.	205.	1745.	212.	1746.	217.
1747.	220.	1748.	226.	1749.	235.	1750.	252.	1751.	263.	1752.	269.
1753.	274.	1754.	279.	1755.	271.	1756.	269.	1757.	259.	1758.	244.
1759.	230.	1760.	244.	1761.	255.	1762.	252.	1763.	258.	1764.	263.
1765.	274.	1766.	275.	1767.	290.	1768.	414.	1769.	425.	1769.	431.
1770.	449.	1771.	448.	1772.	458.	1773.	452.	1774.	449.	1775.	441.
1776.	343.	1777.	316.	1778.	302.	1779.	324.	1780.	365.	1781.	363.
1782.	343.	1783.	326.	1784.	293.	1785.	246.	1786.	199.	1787.	163.
1788.	141.	1789.	134.	1790.	111.	1791.	139.	1792.	127.	1793.	153.
1794.	156.	1795.	171.	1796.	127.	1797.	132.	1798.	151.	1799.	149.
1800.	129.	1801.	112.	1802.	98.	1803.	93.	1804.	88.	1805.	115.
1806.	93.	1807.	116.	1808.	134.	1809.	110.	1810.	111.	1811.	107.
1812.	113.	1813.	143.	1814.	166.	1815.	179.	1816.	191.	1817.	201.
1818.	210.	1819.	212.	1820.	211.	1821.	205.	1822.	183.	1823.	161.
1824.	150.	1825.	136.	1826.	120.	1827.	125.	1828.	133.	1829.	132.
1830.	127.	1831.	145.	1832.	150.	1833.	152.	1834.	153.	1835.	152.
1836.	154.	1837.	159.	1838.	157.	1839.	152.	1840.	166.	1841.	166.
1842.	161.	1843.	163.	1844.	160.	1845.	156.	1846.	162.	1847.	158.
1848.	160.	1849.	168.	1850.	159.	1851.	150.	1852.	150.	1853.	153.
1854.	154.	1855.	161.	1856.	151.	1857.	147.	1858.	151.	1859.	152.
1860.	152.	1861.	168.	1862.	156.	1863.	163.	1864.	161.	1865.	163.
1866.	169.	1867.	169.	1868.	167.	1869.	169.	1870.	169.	1871.	170.
1872.	169.	1873.	171.	1874.	161.	1875.	169.	1876.	170.	1877.	171.
1878.	169.	1879.	168.	1880.	164.	1881.	168.	1882.	166.	1883.	168.
1884.	163.	1885.	158.	1886.	164.	1887.	165.	1888.	164.	1889.	161.
1890.	163.	1891.	168.	1892.	162.	1893.	165.	1894.	164.	1895.	161.
1896.	163.	1897.	162.	1898.	162.	1899.	163.	1900.	161.	1901.	160.
1902.	158.	1903.	159.	1904.	154.	1905.	156.	1906.	155.	1907.	153.
1908.	154.	1909.	153.	1910.	154.	1911.	147.	1912.	147.	1913.	147.
1914.	146.	1915.	148.	1916.	149.	1917.	151.	1918.	157.	1919.	157.
1920.	154.	1921.	152.	1922.	151.	1923.	152.	1924.	159.	1925.	155.
1926.	161.	1927.	168.	1928.	172.	1929.	175.	1930.	175.	1931.	175.
1932.	156.	1933.	158.	1934.	156.	1935.	159.	1936.	155.	1937.	156.
1938.	153.	1939.	149.	1940.	151.	1941.	154.	1942.	153.	1943.	151.
1944.	154.	1945.	148.	1946.	154.	1947.	153.	1948.	152.	1949.	156.
1950.	159.	1951.	156.	1952.	160.	1953.	161.	1954.	161.	1955.	157.
1956.	150.	1957.	157.	1958.	154.	1959.	158.	1960.	153.	1961.	146.
1962.	147.	1963.	147.	1964.	147.	1965.	149.	1966.	152.	1967.	154.
1968.	149.	1969.	154.	1970.	153.	1971.	156.	1972.	158.	1973.	158.
1974.	154.	1975.	155.	1976.	154.	1977.	155.	1978.	154.	1979.	151.
1980.	141.	1981.	141.	1982.	143.	1983.	151.	1984.	152.	1985.	152.
1986.	151.	1987.	151.	1988.	151.	1989.	147.	1990.	147.	1991.	153.
1992.	151.	1993.	153.	1994.	154.	1995.	151.	1996.	151.	1997.	150.
1998.	151.	1999.	152.	2000.	152.	2001.	148.	2002.	145.	2003.	141.
2004.	141.	2005.	144.	2006.	147.	2007.	151.	2008.	151.	2009.	149.
2010.	149.	2011.	150.	2012.	155.	2013.	147.	2014.	146.	2015.	149.
2016.	151.	2017.	153.	2018.	157.	2019.	153.	2020.	149.	2021.	147.
2022.	147.	2023.	145.	2024.	151.	2025.	154.	2026.	149.	2027.	161.
2028.	161.	2029.	163.	2030.	163.	2031.	161.	2032.	159.	2033.	153.
2034.	154.	2035.	156.	2036.	157.	2037.	158.	2038.	154.	2039.	156.
2040.	156.	2041.	154.	2042.	154.	2043.	156.	2044.	154.	2045.	157.
2046.	156.	2047.	154.	2048.	158.	2049.	147.	2050.	149.	2051.	147.
2052.	146.	2053.	145.	2054.	143.	2055.	147.	2056.	147.	2057.	149.
2058.	149.	2059.	149.	2060.	154.	2061.	153.	2062.	161.	2063.	161.
2064.	159.	2065.	161.	2066.	161.	2067.	161.	2068.	161.	2069.	161.
2070.	161.	2071.	161.	2072.	157.	2073.	159.	2074.	161.	2075.	161.
2076.	154.	2077.	156.	2078.	149.	2079.	151.	2080.	154.	2081.	162.
2082.	162.	2083.	163.	2084.	163.	2085.	159.	2086.	156.	2087.	149.
2088.	149.	2089.	151.	2090.	146.	2091.	146.	2092.	149.	2093.	147.
2094.	151.	2095.	153.	2096.	146.	2097.	146.	2098.	149.	2099.	147.
2100.	156.	2101.	155.	2102.	153.	2103.	151.	2104.	157.	2105.	158.
2106.	167.	2107.	167.	2108.	163.	2109.	159.	2110.	165.	2111.	161.
2112.	151.	2113.	156.	2114.	159.	2115.	167.	2116.	164.	2117.	167.
2118.	161.	2119.	161.	2120.	164.	2121.	161.	2122.	163.	2123.	161.
2124.	142.	2125.	141.	2126.	149.	2127.	154.	2128.	159.	2129.	166.
2130.	163.	2131.	165.	2132.	154.	2133.	155.	2134.	153.	2135.	159.
2136.	155.	2137.	156.	2138.	148.	2139.	149.	2140.	147.	2141.	148.
2142.	151.	2143.	159.	2144.	157.	2145.	163.	2146.	165.	2147.	162.
2148.	167.	2149.	173.	2150.	179.	2151.	171.	2152.	168.	2153.	157.
2154.	159.	2155.	161.	2156.	152.	2157.	155.	2158.	154.	2159.	146.
2160.	147.	2161.	163.	2162.	171.	2163.	165.	2164.	153.	2165.	147.
2166.	145.	2167.	141.	2168.	138.	2169.	139.	2170.	143.	2171.	152.
2172.	159.	2173.	163.	2174.	167.	2175.	169.	2176.	171.	2177.	173.
2178.	169.	2179.	166.	2180.	170.	2181.	174.	2182.	172.	2183.	174.
2184.	171.	2185.	164.	2186.	167.	2187.	167.	2188.	167.	2189.	169.
2190.	167.	2191.	168.	2192.	166.	2193.	167.	2194.	170.	2195.	171.
2196.	173.	2197.	169.	2198.	163.	2199.	164.	2200.	164.	2201.	165.
2202.	165.	2203.	164.	2204.	163.	2205.	164.	2206.	164.	2207.	162.
2208.	167.	2209.	161.	2210.	161.	2211.	162.	2212.	164.	2213.	165.
2214.	159.	2215.	158.	2216.	159.	2217.	160.	2218.	160.	2219.	159.
2220.	159.	2221.	159.	2222.	156.	2223.	157.	2224.	155.	2225.	155.
2226.	157.	2227.	155.	2228.	155.	2229.	156.	2230.	155.	2231.	159.
2232.	159.	2233.	156.	2234.	156.	2235.	158.	2236.	158.	2237.	158.
2238.	161.	2239.	156.	2240.	159.	2241.	158.	2242.	160.	2243.	161.
2244.	161.	2245.	161.	2246.	160.	2247.	164.	2248.	164.	2249.	162.
2250.	163.	2251.	167.	2252.	168.	2253.	166.	2254.	166.	2255.	164.
2256.	164.	2257.	162.	2258.	163.	2259.	166.	2260.	166.	2261.	164.
2262.	165.	2263.	165.	2264.	170.	2265.	170.	2266.	170.	2267.	169.
2268.	174.	2269.	182.	2270.	179.	2271.	173.	2272.	172.	2273.	173.
2274.	173.	2275.	175.	2276.	167.	2277.	165.	2278.	164.	2279.	161.
2280.	161.	2281.	157.	2282.	155.	2283.	158.	2284.	161.	2285.	163.
2286.	161.	2287.	153.	2288.	151.	2289.	149.	2290.	147.	2291.	145.
2292.	217.	2293.	199.	2294.	183.	2295.	165.	2296.	153.	2297.	143.
2298.	140.	2299.	139.	2300.	137.	2301.	144.	2302.	149.	2303.	155.
2304.	167.	2305.	161.	2306.	164.	2307.	167.	2308.	170.	2309.	172.
2310.	176.	2311.	181.	2312.	182.	2313.	183.	2314.	183.	2315.	184.
2316.	176.	2317.	175.	2318.	173.	2319.	170.	2320.	169.	2321.	171.
2322.	171.	2323.	173.	2324.	692.						

1 (	0-	9),	0 EVENTOS !		
2 (	10-	19),	0 EVENTOS !		
3 (	20-	29),	0 EVENTOS !		
4 (	30-	39),	0 EVENTOS !		
5 (	40-	49),	0 EVENTOS !		
6 (	50-	59),	2 EVENTOS !*		
7 (	60-	69),	6 EVENTOS !**		
8 (	70-	79),	11 EVENTOS !***		
9 (	80-	89),	9 EVENTOS !***		
10 (	90-	99),	15 EVENTOS !*****		
11 (	100-	109),	21 EVENTOS !******		
12 (	110-	119),	21 EVENTOS !******		
13 (	120-	129),	26 EVENTOS !********		
14 (	130-	139),	26 EVENTOS !********		
15 (	140-	149),	131 EVENTOS !**********		
16 (	150-	159),	253 EVENTOS !**********		
17 (	160-	169),	214 EVENTOS !**********		
18 (	170-	179),	81 EVENTOS !**********		
19 (	180-	189),	34 EVENTOS !**********		
20 (	190-	199),	31 EVENTOS !**********		
21 (	200-	209),	28 EVENTOS !********		
22 (	210-	219),	15 EVENTOS !*****		
23 (	220-	229),	10 EVENTOS !****		
24 (	230-	239),	12 EVENTOS !****		
25 (	240-	249),	7 EVENTOS !***		
26 (	250-	259),	6 EVENTOS !**		
27 (	260-	269),	11 EVENTOS !***		
28 (	270-	279),	9 EVENTOS !***		
29 (	280-	289),	5 EVENTOS !**		
30 (	290-	299),	7 EVENTOS !**		

FIDUCIAIS DE	1275.	A	1288.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A	167.64M	(	14. FIDUCIAIS)
FIDUCIAIS DE	1294.	A	1311.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A	167.64M	(	18. FIDUCIAIS)
FIDUCIAIS DE	1316.	A	1329.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A	167.64M	(	14. FIDUCIAIS)
FIDUCIAIS DE	1330.	A	1330.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A	167.64M	(	1. FIDUCIAIS)
FIDUCIAIS DE	1340.	A	1341.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A	167.64M	(	2. FIDUCIAIS)
FIDUCIAIS DE	1343.	A	1357.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A	167.64M	(	15. FIDUCIAIS)
FIDUCIAIS DE	1364.	A	1364.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A	167.64M	(	1. FIDUCIAIS)
FIDUCIAIS DE	1371.	A	1439.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A	167.64M	(	58. FIDUCIAIS)
FIDUCIAIS DE	1436.	A	1446.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A	167.64M	(	9. FIDUCIAIS)
FIDUCIAIS DE	1450.	A	1463.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A	167.64M	(	13. FIDUCIAIS)
FIDUCIAIS DE	1466.	A	1468.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A	167.64M	(	3. FIDUCIAIS)
FIDUCIAIS DE	1472.	A	1475.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A	167.64M	(	4. FIDUCIAIS)
FIDUCIAIS DE	1492.	A	1495.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A	167.64M	(	4. FIDUCIAIS)
FIDUCIAIS DE	1501.	A	1506.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A	167.64M	(	6. FIDUCIAIS)
FIDUCIAIS DE	1513.	A	1516.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A	167.64M	(	4. FIDUCIAIS)
FIDUCIAIS DE	1537.	A	1539.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A	167.64M	(	3. FIDUCIAIS)
FIDUCIAIS DE	1549.	A	1556.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A	167.64M	(	8. FIDUCIAIS)
FIDUCIAIS DE	1563.	A	1570.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A	167.64M	(	8. FIDUCIAIS)
FIDUCIAIS DE	1579.	A	1579.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A	167.64M	(	2. FIDUCIAIS)
FIDUCIAIS DE	1587.	A	1606.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A	167.64M	(	20. FIDUCIAIS)
FIDUCIAIS DE	1626.	A	1626.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A	167.64M	(	1. FIDUCIAIS)
FIDUCIAIS DE	1630.	A	1632.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A	167.64M	(	3. FIDUCIAIS)
FIDUCIAIS DE	1639.	A	1642.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A	167.64M	(	4. FIDUCIAIS)
FIDUCIAIS DE	1649.	A	1652.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A	167.64M	(	4. FIDUCIAIS)
FIDUCIAIS DE	1654.	A	1654.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A	167.64M	(	1. FIDUCIAIS)
FIDUCIAIS DE	1657.	A	1657.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A	167.64M	(	1. FIDUCIAIS)
FIDUCIAIS DE	1665.	A	1669.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A	167.64M	(	5. FIDUCIAIS)
FIDUCIAIS DE	1671.	A	1676.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A	167.64M	(	6. FIDUCIAIS)
FIDUCIAIS DE	1682.	A	1682.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A	167.64M	(	1. FIDUCIAIS)
FIDUCIAIS DE	1690.	A	1693.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A	167.64M	(	4. FIDUCIAIS)
FIDUCIAIS DE	1702.	A	1710.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A	167.64M	(	9. FIDUCIAIS)
FIDUCIAIS DE	1718.	A	1724.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A	167.64M	(	7. FIDUCIAIS)
FIDUCIAIS DE	1733.	A	1736.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A	167.64M	(	4. FIDUCIAIS)
FIDUCIAIS DE	1741.	A	1786.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A	167.64M	(	46. FIDUCIAIS)
FIDUCIAIS DE	1815.	A	1822.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A	167.64M	(	8. FIDUCIAIS)
FIDUCIAIS DE	1866.	A	1866.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A	167.64M	(	1. FIDUCIAIS)
FIDUCIAIS DE	1869.	A	1879.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A	167.64M	(	11. FIDUCIAIS)
FIDUCIAIS DE	1931.	A	1931.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A	167.64M	(	1. FIDUCIAIS)
FIDUCIAIS DE	1933.	A	1933.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A	167.64M	(	1. FIDUCIAIS)
FIDUCIAIS DE	2028.	A	2028.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A	167.64M	(	1. FIDUCIAIS)
FIDUCIAIS DE	2149.	A	2152.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A	167.64M	(	4. FIDUCIAIS)
FIDUCIAIS DE	2162.	A	2162.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A	167.64M	(	1. FIDUCIAIS)
FIDUCIAIS DE	2179.	A	2207.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A	167.64M	(	29. FIDUCIAIS)
FIDUCIAIS DE	2194.	A	2196.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A	167.64M	(	3. FIDUCIAIS)
FIDUCIAIS DE	2205.	A	2205.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A	167.64M	(	1. FIDUCIAIS)
FIDUCIAIS DE	2243.	A	2256.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A	167.64M	(	13. FIDUCIAIS)
FIDUCIAIS DE	2297.	A	2307.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A	167.64M	(	11. FIDUCIAIS)
FIDUCIAIS DE	2314.	A	2324.	APRESENTAM ALTURAS SUPERIORES A	167.64M	(	17. FIDUCIAIS)

FORAM ENCONTRADOS 362. FIDUCIAIS COM ALTURA DE VCO SUPERIOR A 167.64M, DENTRO DE UM TOTAL DE 1152.
EXISTENTES NA LINHA 6300 (34.1%)