Anexo ao Memo nº 410/REFO/87
de 23.10.87

1937-S

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL
CONVÊNIO DNPM-CPRM

PROJETO ESPECIAL MAPAS DE RECURSOS MINERAIS, DE SOLOS E DE VEGETAÇÃO PARA A ÁREA DO PROGRAMA GRANDE CARAJÁS - SUBPROJETO RECURSOS MINERAIS

FOLHA SANTA INÊS - SA.23-Y-D
ESCALA 1:250.000

RELATÓRIO PARCIAL

ETAPA DE CAMPO

TEXTO, APÊNDICES E ANEXOS

I96

CPRM - DIDOTE
ARQUIVO TÉCNICO
Relatório n.º 1937-S
N.º de Volumes: 1 V: —
PHL-010388

JAIME QUINTAS DOS SANTOS COLARES
CLODIONOR CARVALHO DE ARAÚJO

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS
DIRETORIA DE OPERAÇÕES
RESIDÊNCIA DE FORTALEZA

1987

PROJETO ESPECIAL MAPAS DE RECURSOS MINERAIS, DE SOLOS E DE VEGETAÇÃO PARA A ÁREA DO PROGRAMA GRANDE CARAJÁS - SUBPROJETO RECURSOS MINERAIS

FOLHA SANTA INÊS - SA.23-Y-D
ESCALA 1:250.000

RESPONSÁVEL PELA FOLHA	JAIME QUINTAS DOS SANTOS COLARES
EQUIPE EXECUTORA	CLODIONOR CARVALHO DE ARAÚJO
COLABORAÇÃO	BERNARDO CRISTOVÃO COLOMBO DA CUNHA JEFERSON OLIVEIRA DAL'ARCO
COORDENAÇÃO GERAL	ODAIR OLIVATTI
SUPERVISOR LOCAL	JOSÉ CARVALHO CAVALCANTE

APRESENTAÇÃO

O presente documento contém os resultados dos levantamentos geológicos e hidrogeológicos, realizados em campo nos meses de outubro/novembro/dezembro de 1986 e junho/julho de 1987, no âmbito da Folha Santa Inês - SA.23-Y-D - escala 1:250.000, inserida na área do Programa Grande Carajás.

Esse trabalho traduz, em linhas gerais, os objetivos e metas almejadas, no desenvolvimento das atividades de campo, a metodologia empregada, os resultados obtidos e as conclusões e recomendações.

A execução dos trabalhos de levantamento geológico e hidrogeológico, foi desenvolvida pelas equipes de geologia e hidrogeologia da CPRM, contando com a colaboração, durante o levantamento geológico realizado ao longo das quadrículas SA.23-Y-D-V e VI, da equipe de geologia do IBGE.

S U M Á R I O

APRESENTAÇÃO..... i

1.- APRESENTAÇÃO..... 1

1.1 - Generalidades..... 1
1.2 - Localização e Vias de Acesso..... 2
1.3 - Objetivos e Metas de Etapa de Campo..... 2
1.4 - Dados Físicos de Produção..... 2
1.4.1 - Geológicos..... 4
1.4.2 - Prospecção Mineral..... 4
1.4.3 - Cadastramento Hidrogeológico..... 5
1.5 - Agradecimentos..... 5

2.- MÉTODOS DO TRABALHO DE CAMPO..... 6

2.1 - Levantamento Geológico..... 6
2.2 - Levantamento Hidrogeológico..... 7
2.3 - Prospecção..... 7

3.- RESULTADOS OBTIDOS..... 9

3.1 - Integração Geológica..... 9
3.2 - Levantamento Geológico..... 9
3.3 - Levantamento Hidrogeológico..... 10

4.- CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES..... 16

5.- BIBLIOGRAFIA..... 18

ILUSTRAÇÃO

3.3.1 - Catálogo de Inventário Hidrogeológico Básico

APÊNDICES

I - FICHAS DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTO

II - FICHAS DE CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS E LOCALIZAÇÃO EM FOTOS AÉREAS

A N E X O S

I - MAPA DE PONTOS DE AFLORAMENTOS

II - MAPA DE PONTOS DE ÁGUA

1. - INTRODUÇÃO

1.1 - Generalidades

O Programa Grande Carajás - PGC abrange uma área de aproximadamente 840.000 km^2, limitada, irregularmente , pelos paralelos $0^{o}00'$ e $9^{o}00'$S e pelos meridianos $42^{o}00'$ e $52^{o}00'$ WGr, cobrindo quase todo o estado do Maranhão e partes dos estados do Pará e Goiás,visando o fornecimento de informações básicas que permitam orientar o processo de ocupação da terra e o aproveitamento racional de seus recursos naturais. Para atingir esses objetivos, tem como componentes básicos os seguintes subprojetos:

- Mapas de Previsão de Recursos Minerais, escala 1:250.000;
- Levantamento de Solos e Zoneamento Pedoclimático;
- Mapeamento da Vegetação, Inventário Florestal e Monitoramento;
- Sistema de Informação Geográfica;
- Interpretação Automática de Imagens.

O primeiro subprojeto, de responsabilidade do Departamento Nacional da Produção Mineral - DNPM, está sendo executado pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM, do qual a Folha Santa Inês-SA.23-Y-D, objeto deste relatório técnico, é parte integrante.

A execução desta folha, cuja metodologia de trabalho foi apresentada no documento denominado de Projeto Especial Mapas de Recursos Minerais, de Solos e de Vegetação para a área do Programa Grande de Carajás, está baseada na Solicitação de Serviços DNPM/DGM/CPRM nº 022/86.

Visando somar esforços, as atividades de campo foram executadas, conjuntamente, por equipes da CPRM e da Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, tendo em vista que esta Fundação estava realizando trabalhos de geologia, solo, vegetação,clima e geomorfologia, na escala 1:100.000, na região de Santa Inês, para a Secretaria do Programa Grande Carajás.

Desta forma, na aquisição de dados geológicos, as equipes do IBGE trabalharam nas quadrículas SA.23-Y-D-V e SA.23-Y-D-VI, ficando as demais sob a responsabilidade da CPRM, bem como o inventário hidrogeológico da Folha e a avaliação do seu potencial.

1.2 - Localização e Vias de Acesso

A área está localizada na porção noroeste do Estado do Maranhão (fig. 1.2.1), limitada pelas seguintes coordenadas geográficas:

$3^{o}00'$ e $4^{o}00'$S
$45^{o}00'$ e $46^{o}30'$ WGr.

O acesso é feito a partir de São Luis, através da BR-135, asfaltada, até a cidade de Miranda, continuando pela BR-222 até o entroncamento com a BR-316, seguindo-se pela mesma até a cidade de Santa Inês. Podemos atingir também esta cidade utilizando a Estrada de Ferro Carajás (EFC), da Companhia Vale do Rio Doce - CVDR. O acesso, ao restante da área, é feito pelas estradas secundárias que se interligam às fazendas, geralmente apresentando precárias condições de tráfego, notadamente nos meses de outubro a maio, utilizando-se então, durante a fase chuvosa, os diversos rios e riachos que cortam a folha, como meio de acesso.

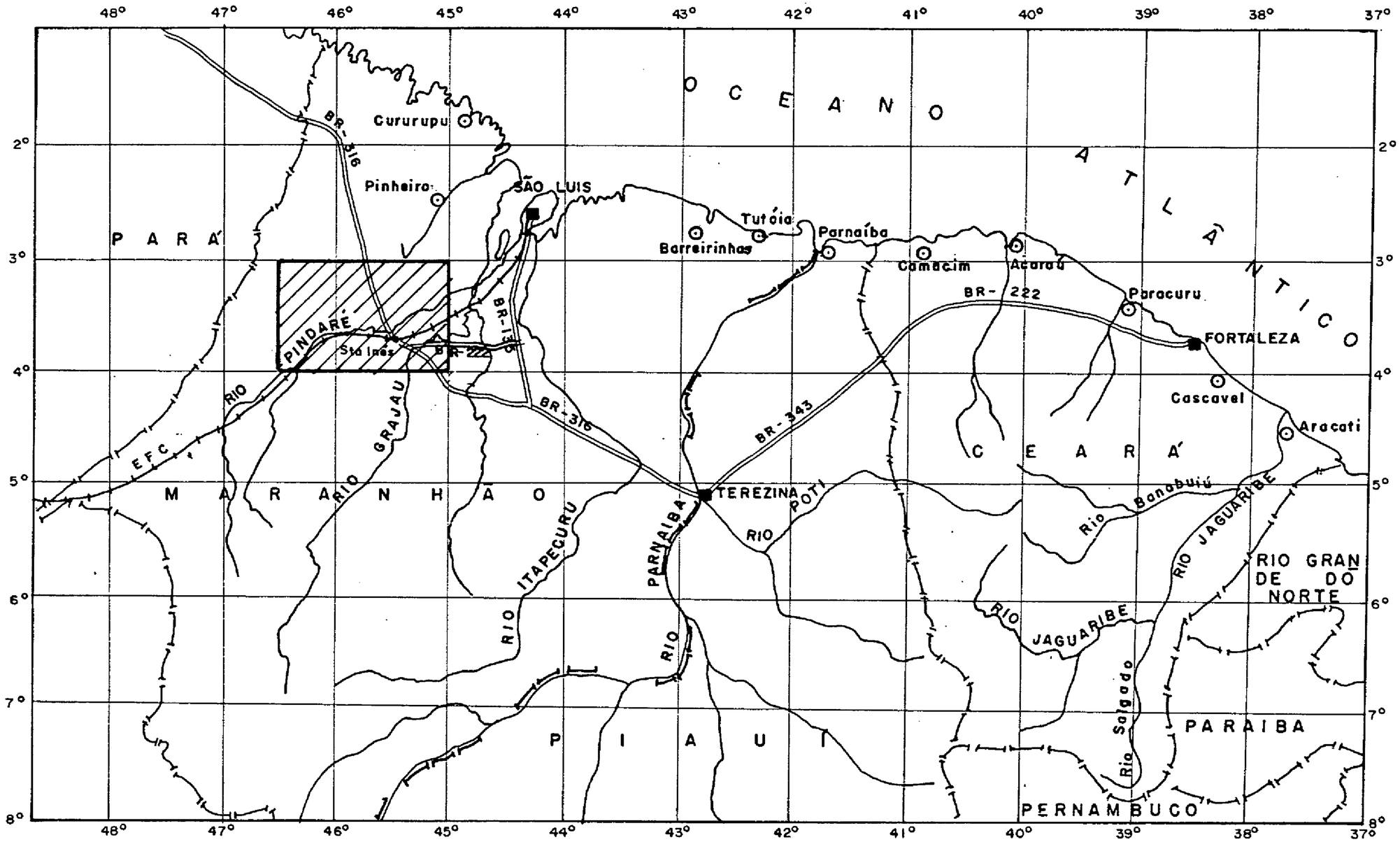
A partir de Fortaleza o acesso à área é efetivado através da BR-222, até Piripiri, seguindo-se pela BR-343 até Teresina e a partir desta pela BR-316 que corta a folha, passando pela cidade de Santa Inês.

1.3 - Objetivos e Metas da Etapa de Campo

Os principais objetivos dos trabalhos de campo (geológicos e hidrogeológicos) foram a aquisição de dados necessários para a elaboração do Mapa Geológico e da Carta de Pontencial Hídrico Explorável, na escala 1:250.000, bem como permitir uma avaliação do potencial metalogenético da área, especialmente de insumos para construção civil. A sua meta principal é de atingir os objetivos do subprojeto que é a elaboração das cartas metalogenéticas, de previsão de recursos minerais e de previsão para planejamento de ações governamentais.

1.4 - Dados Físicos de Produção

PROGRAMA GRANDE CARAJÁS
FOLHA SA. 23-Y-D SANTA INÊS
MAPA DE SITUAÇÃO



ESCALA 1: 6.000.000

Fig 1.2.1

1.4.1 - Geológicos

Durante o desenvolvimento dos trabalhos de campo, realizados nos meses de outubro/novembro/dezembro de 1986 e junho/julho de 1987, foram executadas as atividades discriminadas no quadro abaixo, o qual contém os dados físicos de produção:

Etapa de Campo.....	160 dias/geólogo
Deslocamento Fortaleza/Folha.....	12 dias/geólogo
Domingos e feriados.....	20 dias/geólogo
Dias efetivos de produção.....	128 dias/geólogo
Afloramentos estudados.....	295
Amostras coletadas.....	191
Ocorrências minerais cadastradas na etapa de campo.....	28

1.4.2 - Prospecção Mineral

Foram desenvolvidos trabalhos de prospecção mineral, durante os meses de outubro e novembro/86, com a utilização de trado manual de 4", ao longo das principais planícies aluviais, visando turfa, argila e areia, cujos dados de produção seguem no quadro abaixo.

Etapa de campo.....	17 dias/geólogo
Deslocamentos.....	02 dias/geólogo
Domingos e feriados.....	03 dias/geólogo
Dias efetivos de produção.....	12 dias/geólogo
Furos de trados realizados.....	18
Amostras de turfa.....	02
Amostras de argila.....	13
Amostras de areia.....	02

1.4.3 - Cadastramento Hidrogeológico

Concomitantemente aos trabalhos de prospecção mineral, foram levantados todos os poços tubulares existentes no âmbito da folha, bem como os poços manuais localizados nas proximidades das estradas:

Etapa de campo.....	30 dias/geólogo
Deslocamentos.....	02 dias/geólogo
Domingos e feriados.....	04 dias/geólogo
Dias efetivos de produção.....	24 dias/geólogo
Poços tubulares cadastrados.....	163
Poços manuais cadastrados.....	31

1.5 - Agradecimentos

Agradece-se a colaboração da Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, pela cooperação dada nos trabalhos de campo realizados nas quadrículas SA.23-Y-D-V e VI, e em especial aos geólogos Jeferson Oliveira Dal'Arco e Bernardo Cristovão Colombo da Cunha, executores dos trabalhos.

2. - MÉTODOS DO TRABALHO DE CAMPO

2.1 - Levantamento Geológico

Precedendo a atividade de levantamento geológico, se fez necessário a elaboração de uma base planimétrica confiável, que servisse de apoio no desenvolvimento dos trabalhos de campo, na locação dos caminhamentos geológicos, no cadastramento das ocorrências minerais e dos poços da água, e na locação das seções de sondagem a trado. Na execução da referida base, utilizou-se a Carta Planimétrica do Projeto RADAMBRASIL SA.23-Y-D, na escala 1:250.000 e a Carta Topográfica da Folha Penalva - SA.23-Y-D-III, na escala 1:100.000, elaborada pela Divisão do Serviço Goegráfico do Ministério do Exército. Essa base planimétrica, na escala 1:250.000, após utilização e atualização em campo, será usada para elaboração das cartas finais do Subprojeto.

O mapa de serviço foi confeccionado a partir da compilação bibliográfica, e da interpretação de imagens realizadas nos locais de dúvidas surgidas durante a integração dos diversos trabalhos. Utilizou-se na referida interpretação, fotografias aéreas nas escalas 1:60.000 (TERRAFOTO) e 1:100.000 (FAB), bem como as imagens de satélite TM-5, nas bandas 3 e 4, na escala 1:100.000 e mosaico de Radar na escala 1:250.000.

Os trabalhos de campo realizados nos meses de outubro /novembro/dezembro de 1986 e junho/julho de 1987 consistiram do levantamento geológico, através de seções previamente selecionadas, que permitiram a delimitação dos traçados das linhas de descontinuidades litológicas com maior precisão, complementando-se com este estudo "in loco" a fotointrepretação anteriormente realizada.

Para uma melhor avaliação do potencial dos bens minerais citados na bibliografia, executou-se seções de sondagem a trado de 4", em linhas perpendiculares ao "flat" aluvial dos principais rios que drenam a área, bem como das faixas aluviais dos grandes lagos interiores, visando em primeiro plano a prospecção de insumos para construção civil, notadamente argila, areia e cascalho, e secundariamente, devido às baixas perspectivas geoeconômicas, turfa para insu

mos agrícolas.

2.2 - Levantamento Hidrogeológico

A metodologia de trabalho partiu de uma coleta de dados sobre poços perfurados na área desta folha, quando foram visitadas em São Luís-MA, as seguintes firmas: CAEMA, FSESP, GEOMETA, PROGEO, COPENAT, HIDROAMAZÔNICAS, J. MELLO, DRIL Perfurações e a Secretaria do Interior.

Durante a fase de coleta de dados em São Luís, foram preenchidas fichas de poços com as seguintes características: local, município, proprietário, data de perfuração, profundidade, nível estático, nível dinâmico, rebaixamento, vazão, diâmetro, unidade de bombeamento, reservatório, resíduo seco e órgão executor.

A partir destas informações procedeu-se os trabalhos de campo propriamente dito, quando efetuou-se a localização correta dos poços, verificando-se as condições de instalações, unidade de bombeamento utilizada, medidas de Nível Estático (através medidor de nível), testes sumários de vazão, tomada dos valores de pH e condutividade elétrica, além de um cheque geológico para determinação do aquífero captado.

2.3 - Prospecção de Turfa, Argila e Areia

A metodologia utilizada nesta prospecção, consistiu inicialmente na análise da documentação cartográfica da área, quando foram selecionadas faixas correspondentes às planícies de inundação fluvial, baixios, lagos e depressões favoráveis a estes tipos de depósitos.

Posteriormente estas zonas pré-selecionadas foram submetidas a estudos fotogeológicos, visando a identificação de alvos mais promissores.

Os trabalhos de prospecção foram executados exclusivamente através do trado tipo pistão, que consiste, basicamente, em uma camisa cilíndrica de 1,00 m de comprimento e 0,053 m de diâmetro, apresentando em seu interior um pistão com extremidade inferior pontiagu

da, acoplada a buchas de borrachas, as quais exercem pressão junto à camisa do pistão. Na parte superior há um suporte onde são acopladas as hastes de 1,0 m e o cabo.

Este instrumento é de fácil manuseio e permite uma amostragem contínua e indeformável do material prospectado, apresentando após cada manobra um testemunho completo da camada atravessada. Assim é que, em todos os furos realizados, procedeu-se uma amostragem de todo o corpo atravessado, obedecendo-se a seguinte sistemática: após a sondagem procedia-se a descrição do testemunho, caso fossem verificados diferentes tipos litológicos, efetuava-se uma amostragem para cada intervalo, com aproximadamente 1,0 kg. Quando constatado uma uniformidade litológica do testemunho, coletava-se apenas uma amostra para cada intervalo de um metro.

A grande maioria dos furos a trado realizados apresentou uma litologia predominante constituída por argila cinza escura a chumbo, plástica, com pouco restos vegetais, geralmente capeada por um solo orgânico cinza escuro a preto e com espessura geralmente em torno de 0,20 m.

Apenas nos furos CA-05 e CA-05A, Lago do Remanso - Santa Inês e CA-17, Lago do Castelo-Monção, verificou-se a presença de uma turfa fibrosa, argilosa, com restos vegetais bem preservados. Nestes furos a espessura da turfa encontra-se em torno de 1,0 m.

3. - RESULTADOS OBTIDOS

3.1 - Integração Geológica

As atividades de campo, foram iniciadas com excursões ao longo das estradas Santa Inês/Bom Jardim (BR-316), Santa Inês/Pio XII Novo (BR-316) e Santa Inês/Santa Luzia (BR-222), nas quais participaram as equipes de geologia da CPRM, e de Geologia, Gemorfologia, Vegetação e Solos, do IBGE.

Tal evento visou a integração e padronização dos métodos de trabalho, a serem desenvolvidos pelas duas empresas e as diversas equipes envolvidas, tendo em vista um melhor desenvolvimento dos subprojetos.

Durante as fases de campo, o Subprojeto Recursos Minerais, teve o acompanhamento dos geólogos Carlos Fernando Lopes e Vanessa Maria Mamede Cavalcanti, do 10º Distrito do DNPM de Fortaleza.

3.2 - Levantamento Geológico

Os trabalhos de campo realizados, confirmaram o domínio absoluto da Formação Itapecuru, unidade de idade cretácea, a qual apresenta uma distribuição aflorante em torno de 80% da folha, sendo recoberta apenas por coberturas lateríticas e/ou arenosas de idade tércio-quaternária e pelas aluviões quaternárias.

Durante os trabalhos de fotointerpretação geológica, foram individualizados dois níveis de coberturas residuais, levando-se em conta o nível de erosão, sendo o primeiro topograficamente mais elevado e bem destacado nas imagens, localizado na porção ocidental da folha. Tais coberturas, foram alvos de sugestão de execução de campanhas de sondagem a trado, visando a prospecção de bauxita fosfatada, em virtude de apresentarem ambiente geológico favorável a jazimentos dessa natureza, aliados ainda, ao fato de tratarem-se de "morro-testemunho" da Serra de Tiracambu, onde ocorre uma grande jazida desse bem mineral. É importante salientar que, em virtude da dificuldade de acesso pela completa ausência de estradas, só foi realizada sondagem em apenas uma cobertura residual localizada na porção noroeste da folha (JQ-051), tratando-se de material de composição dominantemen

te arenosa, de cor vermelha, com espessura de 7,5 metros, repousando sobre a Formação Itapecuru. O segundo nível de cobertura residual observado, trata-se de pequenos corpos lateríticos estéreis (BC-35), contendo concreções ferruginosas, e são utilizadas largamente na região, como material de base dos leitos das estradas e, vulgarmente denominadas de "piçarreiras", e que por suas reduzidas dimensões, não são cartografáveis na escala do trabalho.

A terceira unidade individualizada, nos trabalhos de fotogeologia e campo, refere-se às aluviões de idade quaternária, distribuídas em faixas ao longo dos rios e nas margens dos lagos existentes na folha. Executou-se nestas faixas, trabalhos de prospecção aluvionar com utilização de trado, visando turfa, argila e areia.

3.3 - Levantamento Hidrogeológico

Com o término da etapa de campo, a coleta de dados e a visita aos poços da área, constatou-se a existência de dois critérios de uso do sistema aquífero Itapecuru.

O primeiro diz respeito aos poços executados para a Companhia de Águas e Esgotos do Maranhão - CAEMA e Fundação Serviços Especial de Saúde Pública - FSESP, que operam com poços de profundidades superiores a 80,00 m, tendo em vista ao atendimento das comunidades dos distritos e cidade.

O segundo, compreende os poços que se destinam ao atendimento de pequenas fazendas, chafarizes públicos, hospitais, postos de gasolina e ou mesmo a uma simples residência. Estes poços são geralmente perfurados entre 60 e 80 metros de profundidade.

Os primeiros são poços dimensionados de 6" a 8" de diâmetro e instalados com moto bombas submersas, enquanto os segundos, são perfurados em 4" e em sua totalidade instalados com moto bomba compressor.

Assim é que a vazão de exploração para o primeiro caso, encontra-se geralmente acima de 10,00 m^3/h, atingindo-se em certos casos vazões superiores a 20,00 m^3/h. Para o segundo, as vazões encontram-se em torno de 4,00 a 6,00 m^3/h.

Estas observações foram verificadas a partir do cadastro de 194 pontos de água catalogadas nesta folha (Ver Anexo II e Quadro 3.3.1).

O resultado das análises de água verificadas para esta área e os testes de condutividade elétrica realizados em campo, não identificaram água imprópria ao consumo animal e humano, com exceção apenas às das cidades de Cajari e Viana, nas margens do rio Maçu e do lago de Viana, que sofrem influência diária das marés.

PROJETO ESPECIAL MAPAS DE RECURSOS MINERAIS DE SOLOS E DE VEGETAÇÃO
PARA A ÁREA DO PROGRAMA GRANDE CARAJÁS-SUBPROJETO RECURSOS MINERAIS-
ESCALA 1:250.000

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS – CPRM

CATÁLOGO DE INVENTÁRIO HIDROGEOLÓGICO BÁSICO / FOLHA: SA.23-Y-D - SANTA INÊS - MA

FONTE	Nº	Símbolo	LOCALIZAÇÃO							DATA		CARACTERÍSTICAS DO POÇO								EQUIPAMENTO		Resíduo Seco (mg/l)	Orgão Executor	Aquífero Captado	Nº
			Local	Município	Estado	Proprietário	Coordenadas LONGITUDE W	Coordenadas LATITUDE S	Z (m)	Perfuração	Coleta	Prof. (m)	Prof. NE (m)	Cota NE (m)	BOCA Ø	BOCA h (m)	ND (m)	Rebaixamento (m)	Vazão (m^3/h)	Unidade de bombeamento	Reservatório (m^3)				
PROGEO	001	⊕	PIÇARRA PRETA	BOM JARDIM	MA	FUNAI	45°29'18"	03°38'06"		02/02/83	23/10/86	100,00	20,00		6"	0,68	30,40	10,40	12,00	M.B. COMP.	4,00	CE-520	PROGEO	Ki	001
001.03	002	⊘	SEDE P-I	" "	MA	CAEMA	45°36'06"	03°32'36"		21/05/71	23/10/86	86,00	17,40		6"	0,60	43,15	25,75	3,40	M.B. SUBMERSA	150,00	316,00	CONESP	Ki	002
002.03	003	⊕	SEDE P-II	" "	MA	CAEMA	45°36'06"	03°32'36"		12/06/71	23/10/86	150,00	28,70		6"	0,36	39,85	11,15	12,00	M.B. SUBMERSA	150,00	381,00	CONESP	Ki	003
003.03	004	⊕	SEDE P-III	" "	MA	CAEMA	45°36'06"	03°32'36"		28/05/73	23/10/86	143,00	25,00		6"	0,10	57,00	32,00	9,86	M.B. SUBMERSA	150,00	298,00	CONESP	Ki	004
PGC	005	⊕	SEDE	" "	MA	POSTO MAGNÓLIA	45°35'36"	03°33'06"		1984	23/10/86	126,00	28,00		4"	0,10	40,00	12,00	4,00	M.B. COMP.	5,00	CE-500	DRIL PERF.	Ki	005
GEOMETA	006	⊘	BUBALINA	CAJARI	MA	KLEBER PENHA	45°01'12"	03°19'42"		14/12/83	05/11/86	60,00	6,00		4"	0,45	12,00	6,00	4,20	S/E	–	–	GEONETA	Ki	006
004.03	007	○	CENTROSSINHO	"	MA	COMUNIDADE	45°10'18"	03°20'48"		1971	05/11/86	8,15	5,65		53"	0,52	2,50	V=3,15	–	S/E	–	1.363,00	MANUAL	LIVRE	007
005.03	008	⊘	SEDE	"	MA	"	45°00'30"	03°19'12"		1968	05/11/86	115 (76)	7,50		6"	0,66	41,75	34,25	2,72	S/E	50,00	1.823,00	CONESP/SUDENE	Ki	008
PGC	009	⊕	BELAS ÁGUAS	MATINHA	MA	Rdo. SILVA COSTA	45°01'56"	03°04'18"		06/85	03/11/86	100,00	13,66		4"	0,36	23,80	10,14	8,00	M.B. COMP.	1,00	CE-380,00	HERALDO S. LUIS-MA	Ki	009
"	010	⊘	PONTA GROSSA	"	MA	FSESP	45°01'45"	03°08'18"		12/78	03/11/86	30,00	3,00		6"	0,36			SÊCO	S/E	–	CE = 300	FSESP	Ki	010
SEC. INTER.	011	⊕	SANTA VITÓRIA	"	MA	SEC. DO INTERIOR	45°04'12"	03°03'15"		09/12/23	03/11/86	115 (45)	17,50		6"	0,20	37,00	19,50	2,93	M.B. CENTRIF.	5,00	CE= 260	CONESP	Ki	011
015.03	012	⊘	SEDE P-I	"	MA	CAEMA	45°01'54"	03°05'52"		21/09/67	03/11/86	102,00	7,00		6"	0,10	47,00	40,00	8,00	S/E	50,00	226,00	CONESP	Ki	012
CAEMA	013	⊘	SEDE P-II	"	MA	CAEMA	45°01'54"	03°05'52"		04/03/80	03/11/86	120,00	8,50		6"		41,50	33,00	12,86	S/E	50,00	–	CAEMA	Ki	013
CAEMA	014	⊕	SEDE P-III	"	MA	CAEMA	45°01'54"	03°05'52"		11/85	03/11/86	137 (125,50)	16,80		8"	0,70	42,10	25,30	20,00	NOVO	50,00	–	PROGEO	Ki	0,14
SEC. INTER.	015	⊕	SEDE	"	MA	SEC. INTERIOR	45°01'54"	03°05'52"		28/08/84	03/11/86	140(45)	16,90		6"	0,36	30,50	13,60	5,28	M.B. PISTÃO	5,00	–	CONESP	Ki	0,15
018.03	016	○	BELA VISTA	MANÇÃO	MA	Mo. RODRIGUES DA SILVA	45°38'42"	03°04'24"		1978		2,17	1,30		35"	1,00	0,40	V=0,90	–	S/E	–	66,00	MANUAL	LIVRE	016
019.03	017	○	COCIMBA	"	MA	COMUNIDADE	45°12'24"	03°25'24"		1973		6,71	6,61		59"	–	1,20	V=5,41	–	S/E	–	–	"	LIVRE	017
020.03	018	○	CARA DE PAU	"	MA	CASA VERDE	45°17'48"	03°32'36"		1974		3,34	2,48		53"	–	0,85	V=1,63	–	S/E	–	432,00	"	LIVRE	018
021.03	019	○	COCALINHO	"	MA	POSTO SHEEL POTIGUAR	45°38'54"	03°10'36"		1975		5,65	3,28		48"	0,76	1,10	V 2,18	–	SARRILHO	–	149,00	"	LIVRE	019
022.03	020	⊘	"	"	MA	CAEMA	45°39'06"	03°11'30"		1969	25/10/86	121,30	10,00		6"	0,40	51,97	41,97	2,00	S/E	20,00	CE-320	CONESP	Ki	020
PGC	021	⊘	"	"	MA	COLONE	45°39'06"	03°11'30"		1978	25/10/86		12,05		6"	0,44				S/E	20,00		"	Ki	021
"	022	⊕	COLORADO	"	MA	Adjacy Pascoal do Costa	45°13'18"	03°33'24"		1983	10/11/86	87,00	13,00		4"	0,36	24,00	11,00	11,00	M.B. COMP	1,00	CE=490	DRIL PERF	Ki	022
CAEMA	023	⊘	JASIAS (TERRA FELIX)	"	MA	CAEMA	45°39'24"	03°13'30"		25/08/75	07/11/86	111,00	9,10		6"	0,75	67,00	57,90	2,64	S/E	–	CE=100	CONESP	Ki	023
023.03	024	⊘	NILTON BELO P-I	"	MA	"	45°40'30"	03°26'06"		02/03/73	27/10/86	151,00	20,10		6"	0,40	65,70	45,60	8,27	S/E	100,00	285,00	"	Ki	024
024.03	025	⊘	" " P-II	"	MA	"	45°40'30"	03°26'06"		10/08/74	27/10/86	123,00	33,65		6"	0,53	84,17	50,52	3,75	S/E	100,00	205,00	"	Ki	025
CAEMA	026	⊕	" " P-III	"	MA	"	45°40'30"	03°26'06"		1984	27/10/86	156(89,40)	21,50		6"	0,63	61,50	40,00	10,90	M.B. SUBMERSA	100,00	274,00		Ki	026
CAEMA	027	⊕	" " P-IV	"	MA	"	45°40'30"	03°26'06"		07/86	27/10/86	132,66			6"	1,10					100,00		CAEMA	Ki	027
GEOMETA	028	⊕	NILTON BELO	"	MA	EMBRATEL	45°40'42"	03°27'18"		06/10/83	27/10/86	136,00	22,00		6"	0,15	54,00	32,00	10,08	M.B. SUBMERSA	15,00		GEONETA	Ki	028
CAEMA	029	⊕	NÚCLEO A_1 QUADRO	"	MA	FSESP	45°48'30"	03°13'30"		06/10/68	25/10/86	152,00	5,00		6"	0,62	25,10	16,10	6,86	" " "	80,00	CE-80	CONESP	Ki	029
FSESP	030	⊕	" " "	"	MA	"	45°48'30"	03°13'30"		18/07/82	25/10/86	128,00	1,50		6"	0,78	70,00	68,50	7,20	" " "	50,00	CE-155	FSESP	Ki	030
"	031	⊕	" Bb	"	MA	"	45°50'30"	03°14'38"		1967	25/10/86	111,00	7,00		6"	0,60	32,00	25,00	8,00	" " "	8,00	CE-85	CONESP	Ki	031
CAEMA	032	⊘	" G_1	"	MA	CAEMA	45°45'24"	03°15'00"		25/09/69	25/10/86	121,50	5,60		6"	0,46	21,00	15,40	4,15	S/E			"	Ki	032
"	033	⊘	" G_2	"	MA	"	45°49'18"	03°17'18"		11/12/68	25/10/86	70,00	1,80		6"	0,46	10,90	9,10	5,30	S/E			"	Ki	033
FSESP	034	⊕	" III - ELDORADO	"	MA	FSESP	45°42'12"	03°03'09"		17/10/82	25/10/86	60,00	7,80		6"	0,47	37,00	29,20	6,00	MB. SUBMERSA	20,00	CE=160	FSESP	Ki	034
"	035	⊕	" IV - (7)	"	MA	"	45°35'00"	03°00'48"		1968	25/10/86	129,00	6,00		6"	0,36	30,00	24,00	10,20	" " "	7,00	CE= 50	CONESP	Ki	035
CAEMA	036	⊕	" - 7	"	MA	CAEMA	45°35'00"	03°00'48"		11/11/69	25/10/86	132,00	7,00		6"	0,45	25,70	18,70	7,92	S/E			"	Ki	036
"	037	⊕	SEDE P-I	"	MA	"	45°15'06"	03°28'42"		07/07/70	08/11/86	141,00	14,00		6"	0,18	23,48	9,48	13,09	M.B. SUBMERSA	100,00	728,00 CE-1830	"	Ki	037
GEOMETA	038	⊕	TRÊS SATUBAS	"	MA	EMBRATEL	45°39'56"	03°06'30"		06/10/83	27/10/86	136,00	22,00		6"	0,40	54,00	32,00	10,08	" " "	15,00		"	Ki	038
025-03	039	⊘	ZÉ DOCA P-I	"	MA	CAEMA	45°38'56"	03°15'54"		02/12/64	24/10/86	119,00	11,00		6"	0,45	53,00	42,00	8,00	S/E	214,00	231,00	"	Ki	039
026-03	040	⊘	" " P-II	"	MA	"	45°38'56"	03°15'54"		07/12/68	24/10/86	115,00	2,90		6"	0,60	21,10	18,20	5,30	S/E	214,00	271,00	"	Ki	040
027-03	041	⊘	" " P-III	"	MA	"	45°38'56"	03°15'54"		22/12/72	24/10/86	129,5(120)	17,00		6"	0,55	63,40	46,40	6,37	S/E	214,00	302,00	"	Ki	041
029-03	042	⊕	" " P-IV	"	MA	"	45°38'56"	03°15'54"		18/03/73	24/10/86	175,00	22,20		6"	0,40	48,50	26,30	27,69	M.B. SUBMERSA	214,00	205,00	CAEMA	Ki	042
CAEMA	043	⊕	" " P-V	"	MA	"	45°38'56"	03°11'54"		14/12/82	24/10/86	167,00	13,08		8"	1,03	51,58	30,50	18,94	S/E	214,00	221,00	"	Ki	043
"	044	⊕	" " P-VI	"	MA	"	45°38'56"	03°15'54"		25/08/83	24/10/86	160,00	12,00		8"	0,67	35,25	23,25	21,82	M.B. SUBMRSA	214,00	CE=340	"	Ki	044
FSESP	045	⊕	" "	"	MA	HOSPITAL FSESP	45°38'56"	03°15'54"		11/06/83	24/10/86	282 (240)	22,00		6"	0,22	56,60	34,60	12,00	" " "	16,00	CE=320	FSESP	Ki	045
PGC	046	⊕	" "	"	MA	POSTO MAGNÓLIA-2	45°38'56"	03°15'54"		1982	27/10/86	62,00	13,00		6"	0,23	22,00	9,00	4,00	M.B. COMP.	10,00	CE=195	DRIL PERF	Ki	046
PGC	047	⊕	" "	"	MA	POSTO CAVALO DE AÇO	45°38'56"	03°15'54"		1977	27/10/86	84,00	8,00		6"	0,58	18,00	10,00	4,00	" " "	3,00	CE=280	PAIVA PERFURAÇÃO	Ki	047
029-03	048	○	BAMBA	OLHO D'AGUA DAS CUNHÃS	MA	LÚCIO DIAS	45°07'48"	03°59'42"		1975	11/11/86	8,47	8,00		30"	0,65	0,53	7,47		SERRILHA			MANUAL	LIVRE	048
PGC	049	⊘	CAMPO FORMOSO	" " " "	MA	JOÃO CASTELO (Ex. Gov.)	45°08'24"	03°56'36"			11/11/86		6,25		6"	0,42				S/E	2,00	CE=350	J. MELO	Ki	049
"	050	⊘	" "	" " " "	MA	" " " "	45°08'24"	03°56'36"			11/11/86		1,30		6"	1,05				S/E		CE=450	J. MELO	Ki	050
"	051	⊘	" "	" " " "	MA	" " " "	45°09'00"	03°56'42"			11/11/86				6"	1,10				S/E		CE=420	J. MELO	Ki	051
"	052	⊘	" "	" " " "	MA	" " " "	45°09'00"	03°56'42"			11/11/86				6"	1,08				S/E			J. MELO		052

QUADRO 3.3.1-I

PROJETO ESPECIAL MAPAS DE RECURSOS MINERAIS DE SOLOS E DE VEGETAÇÃO
PARA A AREA DO PROGRAMA GRANDE CARAJÁS-SUBPROJETO RECURSOS MINERAIS-
ESCALA 1:250.000

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS – CPRM

CATÁLOGO DE INVENTÁRIO HIDROGEOLÓGICO BÁSICO / FOLHA: SA.23-Y-D - SANTA INÊS - MA

FONTE	Nº	Símbolo	LOCALIZAÇÃO							DATA		CARACTERÍSTICAS DO POÇO							EQUIPAMENTO		Resíduo Seco (mg/l)	Orgão Executor	Aquífero Captado	Nº
			Local	Município	Estado	Proprietário	Coordenadas LONGITUDE W	LATITUDE S	Z (m)	Perfuração	Coleta	Prof. (m)	Prof. NE (m)	Cota NE (m)	BOCA Ø	BOCA h (m)	ND (m)	Rebaixamento (m)	Vazão (m^3/h)	Unidade de bombeamento	Reservatório (m^3)				
PGC	053		CAMPO FORMOSO	OLHO D'AGUA DAS CUNHÃS	MA	JOÃO CASTELO (Ex. Gov.)	45°09'00"	03°56'42"			11/11/86	105,00			8"	1,05				S/E	–	–	J. MELO	Ki	053
"	054		SATUBAS	" " " "	MA	AGROP. ESPERANÇA S/A	45°07'36"	03°58'21"		1969	10/10/86	105,00	9,72		6"	0,09	31,70	21,98	10,00	M.B. CENTRIFUGA	56,00	CE=75	CONESP	Ki	054
"	055		"	" " " "	MA	" " "	45°08'18"	03°56'54"		1969	10/10/86	105,00	7,60		6"	0,20	32,80	25,20	10,00	S/E	56,00	–	"	Ki	055
"	056		"	" " " "	MA	AGROP. SAIONARA	45°08'18"	03°56'54"		1969	10/10/86				6"	0,15				S/E	–	–	"	Ki	056
030-03	057		ARAÇATUBA	PENALVA	MA	JESUS MUNIZ PEREIRA	45°05'42"	03°19'12"		1940		8,12	6,51		78"	1,05	1,10	V=5,41		S/E	–	679,00	MANUAL	LIVRE	057
031-03	058		CAMINHO NOVO	"	MA	COMUNIDADE	45°10'30"	03°14'24"		1977		1,61	1,30		39"	–	0,20	V=1,10		S/E	–	643,00	"	"	058
032-03	059		GOIABAL	"	MA	BIBI GOMES	45°14'12"	03°10'12"		1975		3,80	1,90		76"	–	0,70	=1,70	–	S/E	–		"	"	059
CAEMA	060		JACARÉ	"	MA	CAEMA	45°17'06"	03°20'00"		20/01/79	20/11/86	54,00	6,00		6"	0,52	28,07	22,07	2,60	M.G. SUBMERSA	10,00	CE=410	CONESP	Ki	060
033-03	061		JATOBÁ	"	MA	MILTON COUTRIM	45°10'48"	03°15'48"		1972		3,35	2,88		39"	–	0,80	V=2,08		S/E	–	470,00	MANUAL	LIVRE	061
034-03	062		RIO DO MEIO	"	MA	MANOEL MORAES	42°21'48"	03°08'36"		1977		6,00	1,45		51"	0,80	0,60	V=0,85		S/E	–	CE=220	"	"	062
036-03	063		SEDE P-I	"	MA	CAEMA	45°10'30"	03°17'30"		08/09/69	05/11/86	160,00	6,00		8"	0,10	43,75	37,75	4,97	S/E	300,00	–	CONESP	Ki	063
037-03	064		SEDE P-II	"	MA	"	45°10'30"	03°17'30"		15/11/69	05/11/86	165(144)	4,00		8"	0,10	40,55	36,55	5,11	S/E	300,00	–	"	Ki	064
038-03	065		SEDE P-III	"	MA	"	45°10'30"	03°17'30"		22/02/70	05/11/86	220,00	12,00		8"	0,10	20,05	8,05	10,43	M.B. SUBMERSA	300,00	487,00	CAEMA	Ki	065
039-03	066		SEDE P-IV	"	MA	"	45°10'30"	03°17'30"			05/11/86	126(118)	4,00		8"	2,03	36,00	32,00		S/E	300,00	–	"	Ki	066
040-03	067		AGUA BELA	PINDARÉ-MIRIM	MA	Fco. GONÇALVES PEREIRA	45°31'48"	03°51'42"		1977	20/10/86	2,84	2,44		41	1,30	0,40	V=2,04		S/E	–	CE=480	MANUAL	LIVRE	067
PGC	068		" "	" "	MA	GONÇALO LAURENTINO	45°52'00"	03°51'06"		04/75	20/10/86	4,30	4,10		39"	0,60	0,50	V=3,60		S/E	–	CE=470	"	"	068
PGC	069		ANAJÁS	" "	MA	Rdo. SANTOS SILVA	45°33'24"	03°50'48"		1970	20/10/86	14,27	8,74		6"	0,28	4,20	V=4,54		B.M. PISTÃO	–	CE=620	"	LIVRE	069
041-03	070		CALANGO	" "	MA	ROSA PEREIRA DA SILVA	45°27'48"	03°47'00"		1977	30/10/86	3,60	2,70		75"	1,25	1,00	V=1,70		S/E	–	CE=180	"	"	070
PGC	071		"	" "	MA	PREFEITURA MUNICIPAL	45°27'24"	03°46'00"		10/84	30/10/86	75,00	10,65		4"	0,86	35,60	24,05	7,90	M.B. COMP.	5,00	CE=350	PROGEO	Ki	071
PGC	072		CERÂMICA B. HORIZONTE	" "	MA	FRANCISCO DE ASSIS-BB	45°22'15"	03°38'18"		1984	19/11/86	75,00	6,00		4"	0,43	14,00	8,00	10,50	M.B. COMP.	3,00	CE=880	DRILL PERF.	Ki	072
GEMOL	073		LADEIRA DO GATO	" "	MA	" " " "	45°25'36"	03°43'30"		10/84	30/11/86	85,00	18,00		4"	0,60	30,00	12,00	8,00	M.B. COMP.	3,00	CE=280	GEMOL	Ki	073
PGC	074		PÁTIO DE MANUTENÇÃO	" "	MA	C. V. R. D.	45°25'54"	03°42'12"		01/12/82	12/11/86	80,00	12,00		6"	0,47	21,00	9,00	13,30	M.B. SUBMERSA	10,00	CE=450	PROMON	Ki	074
CAEMA	075		PITOMBEIRAS	" "	MA	PARQUE INDUSTRIAL	45°20'48"	03°37'30"		19/11/64	19/11/86	90,00	9,00		6"	0,50	43,00	34,00	9,90	S/E	25,00	–	CONESP	Ki	075
GEOPOCAS	076		"	" "	MA	JOSÉ DO VALE	45°20'48"	03°37'30"		04/83	28/10/86	118,00	20,00		4"	0,40	40,00	20,00	9,00	M.B. COMP.	15,00	CE=320	GEOPOÇOS	Ki	076
P.G.C.	077		"	" "	MA	COQUEIRO VERDE	45°20'48"	03°37'30"		1986	19/11/86	80,00	11,48		4"	0,30	22,00	10,52	8,00	M.B. COMP.	2,00	CE=60	DRILL PERF.	Ki	077
CAEMA	078		SANTA TERESA	" "	MA	CAEMA	45°38'15"	03°46'42"		19/12/74	20/10/86	84,00	4,80		6"	0,40	47,10	42,30	11,07	M.B. SUBMERSA	150,00	227,00	CONESP	Ki	078
042-03	079		SEDE P-I	" "	MA	CAEMA	45°20'42"	03°36'38"		15/02/69	28/10/86	81 (73)	14,00		8"	0,16	25,52	11,52	11,80	M.B. SUBMERSA	500,00	241,00	CONESP	Ki	079
043-03	080		SEDE P-II	" "	MA	CAEMA	45°20'42"	03°36'38"		04/12/69	28/10/86	140(116)	12,00		6"	0,53	20,02	8,02	16,00	" " "	500,00	437,00	"	Ki	080
044-03	081		SEDE P-III	" "	MA	"	45°20'42"	03°36'38"			28/10/86	113,00	8,75		6"	0,65	39,00	30,25	20,00	" " "	500,00	206,00	"	Ki	081
045-03	082		SEDE P-IV	" "	MA	"	45°20'42"	03°36'38"		1965	28/10/86	129,00	14,70		6"	0,45	31,30	16,60	13,30	S/E	500,00	–	"	Ki	082
PGC	083		SEDE-CAMPO AGRÍCOLA	" "	MA	PREFEITURA MUNICIPAL	45°20'42"	03°36'38"		1985	28/10/86	90,00	9,00		4"	0,73	30,00	21,00	6,00	M.B. COMP.	4,00	CE=86	GEMOL	Ki	083
CAEMA	084		TUFILÂNDIA	" "	MA	CAEMA	45°37'36"	03°40'36"		1974	20/10/86	73,00	9,80		6"	0,80	41,80	32,00	5,07	S/E	–	228,00	CONESP	Ki	084
PGC	085		"	" "	MA	PREFEITURA MUNICIPAL	45°37'36"	03°40'36"			20/10/86				6"	0,50				M.B. COMP.			"	Ki	085
"	086		BACURI DOS QUARESMAS	PIO XII	MA	" "	45°08'50"	03°49'06"		1983	22/11/86	80,00	8,00		4"	0,51	18,00	10,00	10,00	M.B. COMP.	6,00	CE=420	DRILL PERF.	Ki	086
CAEMA	087		CORDEIRO	" "	MA	CAEMA	45°04'42"	03°53'24"		01/12/73	11/11/86	72,00	13,30		6"	0,48	31,62	19,32	9,47	M.B. SUBMERSA	70,00	CE=540	CONESP	Ki	087
PROGEO	088		JEOVÁ	" "	MA	JEOVA AGROP. S. A.	45°10'48"	03°55'06"		24/07/80	11/11/86	78,00	9,00		6"	0,20	17,00	8,00	12,00	M.B. COMP.	30,00	CE=85	PROGEO	Ki	088
PGC	089		LAGOA	" "	MA	PREFEITUIR MUNICIPA	45°10'24"	03°51'48"		1985	11/11/86	80,00	4,80		4"	0,60	12,50	7,70	12,00	" " "	10,00	CE=320	DRILL PERF	Ki	089
064-03	090		SEDE P-I	" "	MA	CAEMA	45°10'18"	03°53'36"		08/05/69	11/11/86	96,00	16,50		6"	0,37	32,88	16,38	10,90	M.B. SUBMERSA	150,00	343,00	CONESP	Ki	0,90
065-03	091		SEDE P-II	" "	MA	"	45°10'18"	03°53'36"		29/05/69	11/11/86	93,00	16,00		6"	0,20	26,07	10,07	7,12	" " "	150,00	406,00	CONESP	Ki	091
CAEMA	092		SEDE P-III	" "	MA	"	45°10'18"	03°53'30"			11/11/86	120 (102)	19,20		6"	0,48	41,10	21,90	8,47	" " "	150,00	262,00	CAEMA	Ki	092
CAEMA	093		SEDE P-IV	" "	MA	"	45°10'18"	03°52'36"		30/08/86	11/11/86	98,00	4,00		6"	0,73	14,00	10,00	15,75	S/E	150,00	CE=500	DRILL PERF	Ki	093
PGC	0,94		" P-V	" "	MA	"	45°10'18"	03°53'36"		30/10/86	11/11/86	101(86)	18,12		6"	0,82	39,00	20,88	16,00	S/E	150,00	CE=500	" "	Ki	094
GEOMETA	095		TORRE	" "	MA	EMBRATEL	45°09'18"	03°54'54"		06/01/83	11/11/86	100,00	9,80		6"	0,20	21,00	11,20	11,08	M.B. SUBMERSA	15,00	CE=350	GEOMETA	Ki	095
PGC	096		ALTO DA BANANA	SANTA INÊS	MA	OSVALDO COCAU	45°30'24"	03°50'27"		1984	01/11/86	80,00	6,80		4"	0,15	17,00	10,20	8,00	M.B. COMP.	1,00	CE=230	DRILL PERF	Ki	096
" " "	097		BARRO VERMELHO	" "	MA	PREFEITURA MUNICIPAL	45°57'48"	03°52'36"		27/01/81	31/10/86	44,80	2,00		6"	0,60	12,00	10,00	7,00	M.B. SUBMERSA	30,00	CE=200	FSESP	Ki	097
GEMOL	098		BOM FUTURO	" "	MA	" "	45°29'12"	03°49'15"		10/86	30/10/86	66,00	10,00		4"	0,55	20,00	10,00	6,00	S/E	–	CE=180	GEMOL	Ki	098
GEMOL	099		CORTA MÃO-Km 14 BR 222	" "	MA	TENENTE DO CARTÓRIO	45°25'54"	03°45'12"		09/84	30/11/86	100,00	22,00		4"	0,43	30,00	8,00	12,00	M.B. COMP.	4,00	CE=470	"	Ki	099
PGC	100		FAZENDINHA	" "	MA	CORONEL ALENCAR	45°33'06"	03°52'30"		05/84	01/11/86	96,00	6,00		6"	0,45	18,00	12,00	10,00	" " "	22,00	CE=220	DRILL PERF	Ki	100
072-03	101		IGARAPÉ DE DENTRO	" "	MA	NILO BARBOSA DOS SANTOS	45°12'12"	03°39'48"		1973	08/11/86	4,57	2,30		53"	1,10	0,90	V=1,40		SARRILHO	–	CE=150	MANUAL	LIVRE	101
073-03	102		LADEIRA DO GATO	" "	MA	BENEDITO F. DE CARVALHO	45°26'00"	03°44'00"		1963	30/11/86	9,15	8,76		94"	4,00	4,30	V=4,76		S/E	–	CE=270	"	"	102
GEMOL	103		MURIÇOCA	" "	MA	PREFEITURA MUNICIPAL	45°22'42"	03°45'06"		09/86	31/10/86	56,00	10,00		4"	0,70	20,00	10,00	6,00	S/E	–	CE=220	GEMOL	Ki	103
074-03	104		PAU SANTO	" "	MA	MANOEL P. XIMENIS	45°36'36"	03°55'30"		1968		5,56	3,46		49"	0,90	1,40	V=2,06		SERRILHO	–	104,00	MANUAL	LIVRE	104

QUADRO 3.3.2-II

PROJETO ESPECIAL MAPAS DE RECURSOS MINERAIS DE SOLOS E DE VEGETAÇÃO
PARA A ÁREA DO PROGRAMA GRANDE CARAJÁS-SUBPROJETO RECURSOS MINERAIS-
ESCALA 1:250.000

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS – CPRM

CATÁLOGO DE INVENTÁRIO HIDROGEOLÓGICO BÁSICO / FOLHA: SA.23-Y-D - SANTA INÊS - MA

FONTE	Nº	Símbolo	LOCALIZAÇÃO: Local	Município	Estado	Proprietário	Coordenadas LONGITUDE W	LATITUDE S	Z (m)	DATA Perfuração	Coleta	CARACTERÍSTICAS DO POÇO Prof. (m)	Prof. NE (m)	Cota NE (m)	BOCA Ø	BOCA h (m)	ND (m)	Rebaixamento (m)	Vazão (m³/h)	EQUIPAMENTO Unidade de bombeamento	Reservatório (m³)	Resíduo Seco (mg/l)	Orgão Executor	Aquífero Captado	Nº
P G C	105	⊙	SÃO JOSÉ DO ATERRADO	SANTA INÊS	MA	PREFEITURA MUNICIPAL	45°21'30"	03°45'45"		16/01/81	31/10/86	114(112,90)	9,00		6"	0,52	35,00	24,00	16,00	M.B. SUBMERSA	30,00	CE =260	FSESP	Ki	105
078.03	106	⊘	SEDE P - I	" "	MA	CAEMA	45°22'48"	03°40'00"		1971	28/10/86	88,00	1,20		6"	0,35	19,20	18,00	16,24	S/E	800,00	390,00	CONESP	Ki	106
076.03	107	⊙	SEDE P - II	" "	MA	"	45°22'48"	03°40'00"		15/09/69	28/10/86	144(114)	6,00		8"	0,68	15,00	9,00	12,63	M.B. SUBMERSA	800,00	269,00	"	Ki	107
080.03	108	⊙	SEDE P - III	" "	MA	"	45°22'48"	03°40'00"		28/10/69	28/10/86	115,00	1,00		8"	0,53	11,80	10,80	14,69	" " "	800,00	262,00	"	Ki	108
081.03	109	⊙	SEDE P-IV	" "	MA	"	45°22'48"	03°40'00"		26/08/71	28/10/86	114(111,00)	11,60		6"	0,50	27,00	15,40	19,46	" " "	800,00	169,00	"	Ki	109
077.03	110	⊙	SEDE P - V	" "	MA	"	45°22'48"	03°40'00"		31/05/72	28/10/86	109,00	13,00		6"	0,40	41,00	28,00	28,80	" " "	800,00	300,00	"	Ki	110
CAEMA	111	⊘	SEDE P - VI	" "	MA	"	45°22'48"	03°40'00"		02/04/73	28/10/86	124,00	23,10		6"	0,50	35,70	12,60	11,08	" " "	800,00	216,00	"	Ki	111
"	112	⊙	SEDE P - VII	" "	MA	"	45°22'48"	03°40'00"		12/01/78	28/10/86	123,00	14,20		6"	0,25	24,20	10,00	20,57	" " "	800,00	361,00	CAEME	Ki	112
"	113	⊙	SEDE P - VIII	" "	MA	"	45°22'48"	03°40'00"		17/06/80	28/10/86	122,00	8,00		8"	0,33	24,00	16,00	24,00	" " "	800,00	381,00	"	Ki	113
"	114	⊙	SEDE P - IX	" "	MA	"	45°22'48"	03°40'00"		12/11/80	28/10/86	121,00	21,00		8"	0,68	31,30	11,30	15,32	" " "	800,00	357,00	"	Ki	114
"	115	⊙	SEDE P - X	" "	MA	"	45°22'48"	03°40'00"		20/12/80	28/10/86	120,00	14,70		8"	0,52	29,41	14,71	16,00	" " "	800,00	354,00	"	Ki	115
"	116	⊙	SEDE P - XI	" "	MA	"	45°22'48"	03°40'00"		14/01/85	28/10/86	110,00	26,56		8"	0,53	39,40	12,84	14,40	" " "	800,00	–	"	Ki	116
"	117	⊙	SEDE P - XII	" "	MA	"	45°22'48"	03° 40'00"		15/05/85	28/10/86	115(102)	21,00		6"	0,60	32,00	11,00	11,81	" " "	800,00	334,00	"	Ki	117
"	178	⊙	SEDE P - XIII	" "	MA	"	45°22'48"	03°40'00"		26/08/86	28/10/86	156,00	24,63		8"	0,60	38,08	13,45	13,09	S/E	800,00	–	"	Ki	118
"	119	⊙	SEDE P - XIV	" "	MA	"	45°22'48"	03°40'00"		09/10/86	28/10/86	162(124)	35,38		8"	0,27	50,96	15,58	12,00	"	800,00	–	"	Ki	119
GEOPOÇOS	120	⊙	SEDE	" "	MA	POSTO SANTA FÉ	45°22'42"	03°40'00"		03/83	20/11/86	138,00	23,00		4"	0,40	42,00	19,00	8,00	M.B. COMP.	5,00	CE = 380	GEOPOÇOS	Ki	120
"	121	⊙	"	" "	MA	DANIEL PAULA DE DINIZ	45°22'48"	03°40'00"		04/83	20/11/86	92,00	18,00		4"	0,40	42,00	24,00	5,00	" " "	5,00	CE =420	"	Ki	121
"	122	⊙	"	" "	MA	HOSPITAL TOMAS MARTINS	45°22'48"	03°40'00"		05/86	20/10/86	78,00	8,00		4"	0,40	18,00	10,00	4,50	" " "	10,00	CE = 560	"	Ki	122
"	123	⊙	"	" "	MA	ATEMÍSTOCLES	45°22'48"	03°40'00"		10/09/86	20/11/86	50,00	8,00		4"	0,40	18,00	10,00	4,00	" " "	2,00	CE =450	"	Ki	123
"	124	⊙	"	" "	MA	POSTO DE LAV. S. FRANCISCO	45°22'48"	03°40'00"		10/10/86	20/11/86	80,00	6,00		5"	0,42	18,00	12,00	5,00	" " "	15,00	CE =400	"	Ki	124
LEÕES PERFURAÇÕES	125	⊙	"	" "	MA	PERES PALACE HOTEL	45°22'48"	03° 40'00"		20/08/86	28/10/86	60,00	6,00		4"	0,45	18,00	12,00	4,00	" " "	25,00	CE = 380	LEÕES PERFURAÇÕES	Ki	125
"	126	⊙	"	" "	MA	LEAL (PERES HOTEL)	45°22'48"	03° 40'00"		05/10/86	28/10/86	60,00	5,00		4"	0,45	17,00	12,00	4,00	" " "	2,00	CE =350	"	Ki	126
"	127	⊙	"	" "	MA	GEL. VEÍCULO	45°22'48"	03°40'00"		10/11/86	19/11/86	80,00	13,22		4"	0,45	24,38	11,16	4,00	" " "	5,00	CE =260	"	Ki	127
GEMOL	128	⊙	"	" "	MA	CLINICA Sta. ANTÔNIO	45°22'48"	03°40'00"		11/84	20/11/86	76,00	14,00		4"	0,60	28,00	14,00	6,60	" " "	2,00	CE =280	GEMOL	Ki	128
"	129	⊙	"	" "	MA	FRANK SEBBA	45°22'48"	03° 40'00"		12/84	20/11/86	75,00	12,00		4	0,60	30,00	18,00	7,20	" " "	2,00	CE =310	"	Ki	129
"	130	⊙	"	" "	MA	SUPERMERC. SÃO PEDRO	45°22'48"	03°40'00"		02/85	20/11/86	60,00	10,00		4"	0,60	20,00	10,00	7,30	" " "	4,00	CE =400	"	Ki	130
"	131	⊙	"	" "	MA	Dr. PEDRO - CLÍNICA	45°22'48"	03°40'00"		03/85	20/11/86	70,00	14,00		4"	0,60	36,00	22,00	5,60	" " "	3,00	CE =450	"	Ki	131
"	132	⊙	SEDE - BR-222	" "	MA	POSTO CAMIONEIRO-2	45°22'48"	03°40'00"		04/85	12/11/86	96,00	26,00		4"	0,40	36,00	20,00	6,50	" " "	5,00	CE = 95	"	Ki	132
"	133	⊙	SEDE	" "	MA	COUNTRY CLUB	45°22'48"	03°40'00"		11/83	20/11/86	80,00	16,00		4	0,60	36,00	20,00	7,00	" " "	5,00	CE =180	"	Ki	133
"	134	⊙	"	" "	MA	DANIEL PAULO DINIZ	45°22'48"	03°40'00"		05/85	20/11/86	75,00	16,00		4	0,60	36,00	20,00	5,50	" " "	5,00	CE =220	"	Ki	134
P G C	135	⊙	SEDE- NÚCLEO RESIDENCIAL	" "	MA	C V R D	45°22'48"	03°40'00"			12/11/86				6"	0,50				M.B. SUBMERSAS	10,00	CE = 400		Ki	135
"	136	⊙	SEDE	" "	MA	POSTO MAGNÓLIA - 1	45°22'48"	03°40'00"			25/10/86	62,00	6,00		4"	0,45	18,00	12,00	10,00	M.B. COMP.	5,00	CE =550	PROGEO	Ki	136
"	137	⊙	SEDE - COHAB	" "	MA	CAEMA	45°22'48"	03°40'00"		1984	28/10/86	90,00	13,50		6"	0,55	26,00	12,50	15,00	M.B. SUBMERSAS	120,00	CE =590	C G P	Ki	137
"	138	⊙	SEDE - BR - 316	" "	MA	POSTO MAGNÓLIA-7	45°22'48"	03°40' 00"		1983	28/10/86	62,00	9,00		4"	0,45	17,00	8,00	10,00	M.B COMP.	5,00	CE =570	PROGEO	Ki	138
"	139	⊙	SEDE	" "	MA	HOTEL SOCIC	45°22'48"	03°40'00"		1984	19/11/86	83,00	9,00		4"	0,50	22,00	13,00	5,50	" " "	10,00	CE =480	DRILL PERF	Ki	139
P G C	140	⊙	"	" "	MA	JOSÉ RICHER	45°22'48"	03°40'00"		1985	19/11/86	72,00	8,50		4"	0,47	18,00	9,50		" " "	5,00	CE =520	" "	Ki	140
GEMOL	141	⊙	TRÊS SATUBAS	" "	MA	PREFEITURA MUNICIPAL	45°26'20"	03°45'30"		09/86	30/11/86	60,00	10,00		4"	0,63	20,00	10,00	6,00	" " "	–	CE= 320	GEOMOL	Ki	141
075-03	142	○	UNIÃO	" "	MA	ARACIDES MARQUES	45°14'50"	03°40'50"		1972		12,25	6,98		47"	0,56	4,00	V=2,98	–	S/E	–	872,00	MANUAL	LIVRE	142
PGC	143	⊘	ALTO ALEGRE	SANTA LUZIA	MA	C.R. ALMEIDA	45°49'42"	03°39'45"			23/11/86				6"	0,60				S/E	–	–	C.R. ALMEIDA	Ki	143
"	144	○	BOA VISTA	" "	MA	JOÃO CUSTÓDIO	46°09'18"	03°48'24"		1980	22/10/86	12,28	5,90		6"	0,10	2,50	V=3,40		BM. PISTÃO		CE=50	MANUAL	LIVRE	144
"	145	⊙	PRESA DE PORCO	" "	MA	C.V. R. D.	46°14'30"	03°59'30"			22/10/86				6"	0,54			14,00	S/E				Ki	145
"	146	○	SANTA MARIA	" "	MA	MANOEL R. DOS ANJOS	45°39'36"	03°33'03"		1972	20/10/86	5,83	3,50		59"	0,00	1,20	V=2,30		SARRILHO		CE=165	MANUAL	LIVRE	146
"	147	○	" "	" "	MA	" " " "	45°39'36"	03°33'03"		1976	20/10/86	10,90	7,90		46"	0,74	5,50	V=2,40		"		CE=3250	"	"	147
082.03	148	⊙	SEDE P-I	" "	MA	CAEMA	45°39'40"	03°57'42"		26/12/68	29/10/86	66,00	7,00		6"	0,82	17,70	10,70	15,00	M.B. SUBMERSA	200,00	173,00	CONESP	Ki	148
083.03	149	⊘	SEDE P-II	" "	MA	"	45°39'40"	03°57'42"		1971	29/10/86	62(60,00)	15,55		6"	0,10	21,30	5,75	3,45	S/E	200,00	278,00	"	Ki	149
CAEMA	150	⊙	SEDE P-II A	" "	MA	"	45°39'40"	03°57'42"		30/01/82	29/10/86	95,00	15,00		8"	1,06	25,00	10,00	18,00	S/E	200,00	265,00	CAEMA	Ki	150
"	151	⊙	SEDE P-III	" "	MA	"	45°39'40"	03°57'42"		26/05/78	29/10/86	115,00	25,80		8"	0,50	34,90	9,10	12,00	M.B. SUBMERSA	200,00	342,90	"	Ki	151
"	152	⊙	SEDE P-IV	" "	MA	"	45°39'40"	03°57'42"		19/11/81	29/10/86	150(125)	23,78		8"	0,82	35,00	11,22	13,00	" " "	200,00	38,00	"	Ki	152
"	153	⊙	SEDE P-V	" "	MA	"	45°39'40"	03°57'42"		26/03/82	29/10/86	102,00	19,20		8"	0,63	43,58	23,38	11,80	" " "	200,00	181,00	"	Ki	153
"	154	⊙	SEDE P-VI	" "	MA	"	45°39'40"	03°57'42"		16/07/82	29/10/86	90,00	19,16		6"	0,47	30,35	11,19	17,14	" " "	200,00	144,00	PROGEO	Ki	154
GEOPOCOS	155	⊙	SEDE	" "	MA	POSTO S. JOSÉ (CARECA)	45°39'40"	03°57'42"		08/86	29/10/86	74,00	12,00		6"	0,42	20,00	8,00	12,00	M.B. COMP.	5,00	CE =500	GEOPOÇOS	Ki	155
"	156	⊙	"	" "	MA	OFICINA ANT. BRAID	45°39'40"	03°57'42"		07/86	29/10/86	83,00	12,50		6"	0,40	19,00	6,50	13,00	" " "	5,00	CE =450	"	Ki	156

QUADRO 3.3.1-III

PROJETO ESPECIAL MAPAS DE RECURSOS MINERAIS DE SOLOS E DE VEGETAÇÃO
PARA A ÁREA DO PROGRAMA GRANDE CARAJÁS-SUBPROJETO RECURSOS MINERAIS-
ESCALA 1: 250.000

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS – CPRM

CATÁLOGO DE INVENTÁRIO HIDROGEOLÓGICO BÁSICO / FOLHA: SA.23-Y-D - SANTA INÊS - MA

FONTE	Nº	Símbolo	LOCALIZAÇÃO							DATA		CARACTERÍSTICAS DO POÇO								EQUIPAMENTO		Resíduo Seco (mg/l)	Orgão Executor	Aquífero Captado	Nº
			Local	Município	Estado	Proprietário	Coordenadas			Perfuração	Coleta	Prof. (m)	Prof. NE (m)	Cota NE (m)	BOCA		ND (m)	Rebaixamento (m)	Vazão (m^3/h)	Unidade de bombeamento	Reservatório (m^3)				
							LONGITUDE W	LATITUDE S	Z (m)						Ø	h (m)									
PGC	157	⊕	SEDE-Q-DEON	SANTA LUZIA	MA	PREFEIRA MUNICIPAL	45°39'40"	03°57'42"		1985	01/11/86	70,00	11,00		6"	0,70	21,00	10,00	11,00	MB COMP.	5,00	CE=320	GEMOL	Ki	157
PGC	158	⊕	SEDE-AEROPORTO	" "	MA	" "	45°39'40"	03°57'42"		1984	01/11/86	72,00	11,50		6"	0,70	21,50	10,00	10,00	" " "	5,00	CE=310	"	Ki	158
094.03	159	○	BACURIZEIRO	VIANA	MA	MARIA JOSÉ	45°02'45"	03°11'09"		1972		9,95	4,39		71"	0,00	1,50	V=2,89		S/E	–	–	MANUAL	LIVRE	159
095.03	160	○	CAJARI	"	MA	DOMINGOS ROMEU	45°07'54"	03°04'18"		1973		1,80	1,50		71"	0,00	0,80	V=0,70		S/E	–	–	"	"	160
PGC	161	⊘	ENCRUZA NOVA	"	MA	FSESP	45°16'05"	03°04'15"		13/02/80	06/11/86	40,00	3,00		6"	0,45	–	–		S/E	–	CE=230	FSESP	Ki	161
PGC	162	⊘	" "	"	MA	FSESP	45°16'06"	03°04'15"		10/04/80	06/11/86	40,00	0,30		6"	0,46				S/E	–	CE=310	"	Ki	162
096.03	163	○	FALA SÓ	"	MA	Fco. DA SILVA GOMES	45°26'12"	05°05'06"		1971		2,87	1,47		31"	0,00	0,60	V=0,87		S/E	–	–	MANUAL	LIVRE	163
098.03	164	○	RETIRO	"	MA	JOSE SILVA ROCHA	45°06'15"	03°06'24"		1970		3,00	2,75		79"	0,00	0,70	V=2,05	–	S/E	–	96,00	"	"	164
099.03	165	○	SANTA ROSA	"	MA	PEDRO	45°04'42"	03°08'15"		1963		2,64	1,86		39"	0,00	0,80	V=1,06	–	S/E	–	150,00	"	"	165
100.03	166	○	" "	"	MA	Fco SILVA COSIS	45°08'54"	03°02'21"		1972		3,87	2,00		98"	0,00	0,30	V=1,70		S/E	–	–	"	"	166
PGC	167	⊘	SÃO FELIPE	"	MA	FSESP	45°09'54"	03°03'06"		25/01/80	03/11/86	35,00	1,40		6"	0,46	15,00	13,60	1,00	S/E	–	CE=350	FSESP	Ki	167
FSESP	168	⊕	SEDE	"	MA	"	45°00'15"	03°12'56"		24/06/72	20/11/86	240,00	2,50		6"	0,00	–	–	–	S/E	422,00	–	"	Ki	168
PGC	169	⊕	ANDRADINA	VITÓRIA DO MEARIM	MA	LAUDEMIRO GOMES	45°13'33"	03°45'12"		1985	11/11/86	80,00	4,70		4"	0,37	11,00	6,30	24,00	M.B. COMP.	4,00	CE=83	ADELINO	Ki	169
"	170	⊕	ANDRADINA	" " "	MA	ALUISIO MONTEIRO	45°14'15"	03°45'36"		06/86	11/11/86	80,00	5,00		4"	0,40	12,00	7,00	20,00	S/E	–	CE=90	DRILL PERP	Ki	170
"	171	⊕	BELA VISTA	" " "	MA	SEC. DO INTERIOR	45°15'18"	03°14'24"		11/86	11/11/86	80,00	9,08		6"	0,20	11,50	2,42	16,00	S/E	–	CE=120	HIDROMAR	Ki	171
"	172	⊕	" "	" " "	MA	PREFEITURA MUNICIPAL	45°15'18"	03°44'24"		30/01/85	11/11/86	80,00	4,00		4"	0,46	9,00	5,00	9,00	M.B. COMP.	8,00	CE=140	ADELINO	Ki	172
PROGEO	173	⊕	" "	" " "	MA	FSESP	45°15'18"	03°44'24"		09/04/81	11/11/86	74,00	9,70		6"	0,74	38,90	29,20	14,00	M.B COMP.	50,00	CE=75	PROGEO	Ki	173
PGC	174	⊘	" "	" " "	MA	FAZ. SEIS IRMÃOS	45°13'12"	03°39'24"			10/11/86	55,25	7,70		6"	0,30	19,00	11,30	8,00	S/E	10,00	CE=145	DRILL PERP	Ki	174
PGC	175	⊕	CAPIM DURO	" "	MA	ELIAS FIGUEIREDO	45°19'06"	03°42'03"		1984	12/11/86	90,00	6,00		6"	0,35	18,00	12,00	13,00	M.B. COMP.	10,00	CE=450	" "	Ki	175
102.03	176	○	ESTACA ZERO	" " "	MA	POSTO NOVO CARCARÁ	45°18'24"	03°42'33"		1974	10/11/86	4,30	3,95		57"	0,50	0,80	V=3,15		" " "	–	75,00	MANUAL	LIVRE	176
PGC	177	⊕	ESTACA ZERO-TOCANTINS	" " "	MA	PREFEITURA MUNICIPAL	45°18'24"	03°42'33"		07/86	10/11/86	84,00	5,00		4"	0,50	10,00	5,00	10,00	" " "	2,00	CE=95	DRILL PERF	Ki	177
"	178	⊕	ESTACA ZERO	" " "	MA	ELIAS FIGUEIREDO	45°18'24"	03°42'33"		1984	12/11/86	90,00	6,00		6"	0,30	17,00	12,00	12,00	" " "	10,00	CE=180	" "	Ki	178
"	179	⊕	FAZENDA UNIÃO	" " "	MA	PREFEITURA MUNICIPAL	45°13'18"	03°40'03"		1984	10/11/86	70,00	7,00		4"	0,40	18,00	11,00	5,00	" " "	1,00	CE=1050	" "	Ki	179
"	180	⊕	FAZENDA ESTRAL P-I	" " "	MA	JOSÉ LUIS BRAGA	45°17'03"	03°42'45"		1981	12/11/86	90,00	6,00		4"	0,45	13,00	7,00	12,00	" " "	25,00	CE=80	" "	Ki	180
"	181	⊕	FAZENDA ESTRAL P-II	" " "	MA	" " "	45°17'03"	03°42'45"		05/11/86	12/11/86	80,81	7,74		4"	0,45	30,00	22,26	19,80	" " "	25,00	CE=35	HIDRO AMAZONICA	Ki	181
PROGEO	182	⊕	IG. DO MEIO-ALTO DO PIQUIZEIRO	" " "	MA	MOREIRA ITAPERY Cia.	45°09'06"	03°40'42"		22/11/80	10/11/86	60,00	14,00		4"	0,05	30,00	16,00	8,00	" " "	1,00	CE=310	PROGEO	Ki	182
PGC	183	⊕	IGARAPE DO MEIO P-I	" " "	MA	CAEMA	45°11'12"	03°38'42"			08/11/86	120,00	21,18		6"	0,86	47,65	26,47	14,12	M.B. SUBMERSA	100,00	CE=550	CAEMA	Ki	183
"	184	⊕	IGARAPE DO MEIO P-II	" " "	MA	"	45°11'12"	03°38'42"		26/08/86	08/11/86	120,00	20,35		6"	0,61	47,25	26,90	10,90	" " "	100,00	CE=560	"	Ki	184
"	185	⊕	IGARAPE DO MEIO P-III	" " "	MA	"	45°11'12"	03°38'42"		29/09/83	08/11/86	128,00	20,34		6"	0,15	53,50	35,16	8,00	S/E	100,00	CE=500	PROGEO	Ki	185
"	186	⊕	IGARAPE DO MEIO	" " "	MA	CEPLAC	45°11'12"	03°38'42"		1978	10/11/86	80,00	8,50		4"	0,18	18,00	9,50	6,00	M.B. SUBMERSA	4,00	CE=1300	DRILL PERF	Ki	186
"	187	⊕	JUÇARAL P-I	" " "	MA	FAZENDA ELDORADO	45°14'00"	03°40'15"		1978	10/11/86	80,00	8,00		6"	0,23	21,00	13,00	7,00	M.B. COMP.	4,00	CE=400	" "	Ki	187
"	188	⊕	JUÇARAL P-II	" " "	MA	" "	45°14'00"	03°40'15"		1985	10/11/86	100,00	12,00		6"	0,19	22,00	10,00	11,00	S/E	–	CE=360	J. MELO	Ki	188
103.03	189	○	PRAQUEUS	" " "	MA	MANOEL ANT. LOPES	45°08'12"	03°37'18"		1983		3,18	3,08		47"	0,0	1,50	V=1,58		SARRILHO	–	–	MANUAL	LIVRE	189
PGC	190	⊕	RANCHO	" " "	MA	ANTONIO JOSÉ	45°16'36"	03°41'45"		1980	10/11/86	60,00	11,00		4"	0,25	23,00	12,00	6,00	M.B. COMP.	10,00	CE=350	DRILL PERF	Ki	190
PGC	191	⊘	SÃO BENEDITO	" " "	MA	JOSE CALISTO FILHO	45°05'24"	03°35'48"		05/80	08/11/86	80,00	4,28		4"	0,20	18,00	13,77	4,00	S/E	10,00	–	" "	Ki	191
104.03	192	○	SÃO VICENTE	" " "	MA	Fco. ASSIS. CARVALHO	45°03'12"	03°35'18"		1975	08/11/86	14,20	9,85		39"	0,20	3,00	6,35		SARRILHO	–	CE=200	MANUAL	LIVRE	192
PGC	193	⊕	" "	" " "	MA	PREFEITURA MUNICIPAL	45°03'12"	03°35'18"		1986	08/11/86	80,00	4,28		4"	0,47	16,00	11,72	5,00	S/E	–	CE=400	DRILL PERF	Ki	193
"	194	⊕	TOCANTINS	" " "	MA	NORMANDO FARIAS	45°17'50"	03°43'09"		1983	12/11/86	50,00	4,60		4"	0,45	20,00	15,40	4,00	M.B. COMP.	6,00	CE=75	" "	Ki	194

QUADRO 3.3.1-IV

4. - CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Embora os trabalhos de campo tenham sidos desenvolvidos em um período relativamente curto (51 dias úteis num período de 02 meses), em uma área extensa de 18.150 km^2, podemos concluir que os objetivos desta fase foram alcançados, em virtude da densidade de informações obtidas (Ver Anexo I e Apêndice I), não só através dos trabalhos de campo realizados, mas também, pelos dados coletados a partir de trabalhos executados anteriormente pela CPRM no Projeto Estudo Global dos Recursos Minerais da Bacia Sedimentar do Parnaíba, e pela Companhia de Pesquisas e Aproveitamento de Recursos Naturais - COPEMAT, no projeto Estudos de Materiais para concreto (trabalho em desenvolvimento). Com base nos resultados alcançados, faz-se as seguintes conclusões e recomendações:

- A partir dos estudos de campo, foi possível uma melhor definição do traçado das linhas de descontinuidades litológicas e faciológicas, adquirindo-se um melhor conhecimento das unidades mapeáveis;

- A ampliação e definição das áreas de ocorrências de argila cretácea e turfa, argila e areia quaternárias;

- Do ponto de vista econômico, a área se revela promissora em insumos para construção civil, que são de grande valor para região.

- Como a área é composta, em sua grande maioria, pelos sedimentos da Formação Itapecuru, de característica areno-argilosa, exceção apenas às aluviões das planícies fluviais e dos estratos flúvio-marinhos remanescentes do estuário da baía de São Marcos, acredita-se que os parâmetros hidrogeológicos apresentem-se semelhantes em quase a totalidade da folha. Assim é que, para um melhor aproveitamento do potencial hidrogeológico da região, é imprescindível a otimização dos parâmetros de perfuração, com profundidade adequadas e equipamentos compatíveis.

Recomendamos, de posse dos resultados obtidos a realização dos seguintes itens:

Análises mineralógicas qualitativas dos concentrados de

bateia, coletados nos níveis conglomeráticos da Formação Itapecuru, tendo em vista, um melhor conhecimento da área-fonte (procedência) e vocação geo-econômica;

- Análises micropaleontológicas de rocha pertencente a unidade Itapecuru, tida como de idade cretácea;

- Estudos de prospecção aluvionar nas faixas aluviais dos rios e lagos, visando o dimensionamento das ocorrências de argilas para cerâmica vermelha, e areias para utilização em argamassas;

- Estudos de prospecção, na cobertura residual, localizada no extremo sudoeste da folha, na margem direita do igarapé Água Branca, que por tratar-se de "morro-testemunho" da Serra de Tiracambu, sugere a existência de mineralizações do tipo bauxita fosfatada;

- A depender dos objetivos de uso da água desejada, recomenda-se que os poços perfurados sobre a unidade Itapecuru nunca sejam inferiores a 150 metros de profundidade e com diâmetro de 6" a 8" e se possível instalados com bombas submersas, a fim de que se obtenha uma vazão satisfatória.

- Se os poços desejados tiveram o objetivo de atender os empreendimentos agrícolas de grande porte, irrigação ou fins industriais, recomenda-se que os mesmos não sejam inferiores a 500 metros, haja vista, que a esta profundidade tem-se a captação complementada pelo aquífero Corda, representado por uma unidade essencialmente arenosa.

5. - BIBLIOGRAFIA

1. - COMPANHIA DE PESQUISAS E APROVEITAMENTO DE RECURSOS NATURAIS- COPENAT - Projeto Estudos de Materiais para concreto - trabalho em andamento.

2. - COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM - Projeto Estudos dos Recursos Minerais da Bacia Sedimentar do Parnaíba; integração geológica-metalogenétiva; relatório final da etapa III. Recife, DNPM/CPRM, 1978. 16v. il. mapas, bibliogr.

3. - COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS _ CPRM. Projeto Especial Mapas de Recursos Minerais, de Solos e de Vegetação para a Área do Programa Grande Carajá Rio de Janeiro, DNPM/CPRM, 1984. 5 v. il. mapas, bibliogr.

APÊNDICE I

FICHAS DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTO

JQ, CA, BC E JD

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JØ C/C: 1Ø53 CADERNETA: ØØ1 NO:ØØØØ1

TIPO: NO LAB: ØØØ TIPO: NO LAB: ØØØ
TIPO: NO LAB: ØØØ TIPO: NO'LAB: ØØØ

AEROFOTO: 14 1/6ØØØØ FX-12C CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 456ØØ UTM(N): Ø9595ØØ M.C: 45 ALTIT: ØØØØ

TOPONIMIA: SAIDA NORTE DE SANTA INES, NAS MARGENS DA BR-316

RELEVO: SUAVEMENTE ONDULADO
VEGETACAO: SECUNDARIA COM FRUTIFERAS
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		ØØ	ØØ		ØØ	ØØ		ØØ	ØØ
		ØØ	ØØ		ØØ	ØØ		ØØ	ØØ
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		ØØ	ØØ		ØØ	ØØ		ØØ	ØØ

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 1ØØM DE EXTENSAO POR 3M DE ALTURA, EXPONDO ARENITO DE COR VERMELHA, SILTICO, DE GRANULOMETRIA FINA, APRESENTANDO ESTRUTURAS DE CARGA E DE CORTE E PREENCHIMENTO, COM ESTRATOS PLANO-PARALELOS HORZONTAIS. NO TOPO E RECOBERTO POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM Ø.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00002

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 14 1/60000 FX-118 CADASTRO OCORR: 00001

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 445300 UTM(N): 09598100 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: BR-316-RESERVA INDIGENA PINDARE

RELEVO: SUAVEMENTE ONDULADO
VEGETACAO: ARBUSTIVA
SOLOS: LATOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: ESCAVA AO DE 200X100M, EM AREIA DE GRANULOMETRIA FINA, COM GRAOS DE QU UARTZO DE DIAMETRO DA ORDEM DE 2 MM, DISPERSOS NA MATRIZ FINA DE COR V ERMELHA ALARANJADA. TENDO SIDO UTILIZADA ANTERIORMENTE COM MATERIAL D CONSTRU AO. APRESENTA ESPESSURA MEDIA EM TORNO DE 8M, TENDO NA BASE A ARENITO MOSQUEADO DA FORMA AO ITAPECURU. TRATA-SE DE MATERIAL DE ORIGE M ALUVIAL DA PLANICIE DE INUNDA AO DO RIO PINDARE.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: COBERTURA QUATERNARIA

LITOLOGIA ROCHA: AREIA
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00003

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 30 1/60000 FX-09 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 425300 UTM(N): 09640500 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA CARROCAVEL ZE DOCA/BENEZIA

RELEVO: SUAVEMENTE ONDULADO
VEGETACAO: SECUNDARIA ARBUSTIVA
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: ALORAMENTO COM 10M DE EXTENSAO POR 2,0M DE ALTURA, EXPONDO ARENITO FIN NO, SILTICO, CONTENDO NODULOS DE OXIDOS DE FERRO, OBSERVANDO-SE AINDA, NA PARTE SUPERIOR A PRESENCA DE CONCRECOES FERRUGINOSAS NIVEL DO SOLO ARENO-ARGILOSO.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00004

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 37 1/60000 FX-07 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 413400 UTM(N): 09642200 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: NUCLEO DE COLONIZACAO DA COLONE DENOMINADO Bb

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS (SECUNDARIA)
SOLOS: ARENO-ARGILOSO PODZOLICO AMARELO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 10 METROS DE EXTENSAO POR 3.0M DE ALTURA, EXPONDO AREN NITO DE COR VERMELHA, SILTICO, GRANULACAO FINA, FRIAVEL, CAOLINICO, MI CACEO, ESTRATIFICACAO PLANO-PARALELO.NO TOPO E RECOBERTO POR SOLO AREN -ARGILOSO COM 0.5 M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00005

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 31 1/60000 FX-08 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 409700 UTM(N): 09643600 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: NUCLEO DE COLONIZACAO DA COLONE, DENOMINADO Bb

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS (SECUNDARIA)
SOLOS: ARENO-ARGILOSO PODZOLICO AMARELO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 10M DE EXTENSAO POR 1 M DE ALTURA, EXPONDO ARENITO DE COR VERMELHA, GRANULACAO FINA, CAOLINICO, BIOTURBADO, ASPECTO MACICO, FRIAVEL, GRAOS BEM ARREDONDADOS.NO TOPO E RECOBERTO POR SOLO ARENO-ARILOSO COM 0.5 M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00006

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 37 1/60000 FX-07 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- -- UTM(E): 407700 UTM(N): 09636600 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: NUCLEO DE COLONIZACAO DA COLONE. DENOMINADO G2

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS (SECUNDARIA)
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 10M DE EXTENSAO POR 1.0M DE ALTURA, EXPONDO NA BASE SI LTITO INTENSAMENTE LATERIZADO, ESTRATOS PLANO-PARALELOS HORIZONTAIS, FRIAVEL, COM ESTRUTURAS DE DISSECA AO, COM ENRIQUECIMENTO EM ARGILA S CUNDARIA AO LONGO DOS PLANOS DE DISSECA OES, SOTOPOSTO POR LATERITA CO ONCRECIONARIA, A QUAL E UTILIZADA LOCALMENTE COMO MATERIAL DE EMPRESTI MO NA CONSTRU AO DE ESTRADAS.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU/COBERTURA LATERITICA

LITOLOGIA ROCHA: SILTITO/LATERITA
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM -- Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00007

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 37 1/60000 FX-06 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 398900 UTM(N): 09633000 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: BENEZIA

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS (SECUNDARIA)
SOLOS: PODZOLICO AMARELO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 8.0M DE EXTENSAO POR 1.0M DE ALTURA, EXPONDO ARENITO D DE COR VERMELHA, SILTICO, INTENSAMENTE ALTERADO, FRIAVEL, DE ASPECTO M ACICO, GRANULACAO FINA, COM GRAOS DE QUARTZO BEM ARREDONDADOS.NO TOPO RECOBERTO POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00008

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 25 1/60000 FX-09 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 430100 UTM(N): 09609600 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: BOM JARDIM

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS (SECUNDARIA)
SOLOS: PODZOLICO AMARELO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 10M DE EXTENSAO POR 2.0M DE ALTURA, EXPONDO ARENITOS F FINOS, SILTOSOS, CAOLINICOS, MICACEOS, DE COR VERMELHA, COM INTERCALAC OES DE NIVEIS DE ARGILITOS DE ESPESSURAS MILIMETRICAS.NO TOPO SAO RECO ERTOS POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM CERCA DE 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO/ARGILITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00009

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 26 1/60000 FX-08 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 419100 UTM(N): 09608800 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA BOM JARDIM/NOVO CARU NA LOCALIDADE DE SANTA TEREZA

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PODZOLICO AMARELO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 20M DE EXTENSAO POR 2.0M DE ALTURA, EXPONDO ARENITO FI INO, DE COR VERMELHA, COM ESTRATOS PLANO-PARALELOS E CRUZADOS DE PEQUE NO PORTE, CAOLINICO, APRESENTANDO ESTRUTURAS DE DEFORMA AO DO TIPO CON ORCIDA.NO TOPO E RECOBERTO POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 0.5M DE ESPESSU URA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00010

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 10 1/60000 FX-06 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 399800 UTM(N): 09608100 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA 80M JARDIM/NOVO CARU NA LOCALIDADE DENOMINADA DE BREJO GRANDE
E

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEA (SECUNDARIA)
SOLOS: PODZOLICO AMARELO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 3.0M DE ALTURA POR 50M DE EXTENSAO, EXPONDO ARENITO FI
INO, DE COR VERMELHA, ASPECTO MACICO, BIOTURBADO, SILTO-ARGILOSO, MICA
CEO.NO TOPO E RECOBERTO POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00011

TIPO: MIN NO LAB: QAP211 TIPO: QUI NO LAB: QAP211
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 083015 1/100000 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 367800 UTM(N): 09566200 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA DE FERRO CARAJAS NA LOCALIDADE DE ALTAMIRA

RELEVO: COLINOSO
VEGETACAO: GRAMINEAS (SECUNDARIA)
SOLOS: PODZOLICO AMARELO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 40M DE ALTURA POR 200M DE EXTENSAO EXPONDO SILTITO ARE ENO-ARGILOSO DE COR VERMELHA; CONGLOMERADOS DE GRANULACAO FINA COM SEI XOS DE QUARTZO DA ORDEM DE 5CM DE DIAMETRO; ARENITO FINO DE COR VERMEL A, SILTICO, CAOLINICO, COM INTERCALACOES CONGLOMERATICAS.NO TOPO SAO R RECOBERTOS POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO/SILTICO/CONGLOMERADOS
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00012

TIPO: MIN NO LAB: QAP212 TIPO: QUI NO LAB: QAP212
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 073022 1/100000 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 369400 UTM(N): 09575300 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA DE FERRO CARAJAS NA LOCALIDADE DE CAMBURAO

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS (SECUNDARIA)
SOLOS: LATOSSOLO AMARELO

	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
PLANOS:		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

	T. COD	PLG.	TRO.	T. COD	PLG.	TRO.	T. COD	PLG.	TRO.
LINEACAO:		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 20M DE EXTENSAO POR 8M DE ALTURA, EXPONDO AREIA DE GRA ANULACAO MEDIA A GROSSEIRA, COM LENTES DE CASCALHO FINO, CONTENDO SEIX OS DA ORDEM DE 1CM DE DIAMETRO, ESTRATIFICACAO PLANO-PARALELA HORIZONT L.TRATA-SE DE DEPOSITO ALUVIAL ANTIGO (PALEO-ALUVIAO) DO RIO PINDARE.N NO TOPO SAO RECOBERTOS POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 1M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: COBERTURA QUATERNARIA

LITOLOGIA ROCHA: AREIA E CASCALHO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:J0 C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00013

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 073022 1/100000 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 374600 UTM(N): 09583500 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: PORTO DA VILA DA BOA VISTA, MARGEM DIREITA DO RIO PINDARE

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: FLORESTA TROPICAL
SOLOS: POOZOLICO AMARELO

	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
PLANOS:		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
LINEACAO:		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO NAS MARGENS E NO LEITO DE UM AFLUENTE DA MARGEM DIREITA DO O RIO PINDARE, CONSTITUIDO DE ARENITO DE GRANULACAO FINA, COR VERMELHA , APRESENTANDO ESTRATIFICACOES PLANO-PARALELAS HORIZONTAIS E CRUZADA D PEQUENO PORTE, FRIAVEL, GRAOS BEM ARREDONDADOS, MICACEO.NO TOPO E RECO OBERTO POR SOLO ARENO-ARGILOSO DE 1M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00014

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 23 1/60000 FX-09 CADASTRO OCORR:

COO. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 458600 UTM(N): 09596800 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: KM 242 DA EFC, NA LOCALIDADE DE TUFILANDIA

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: SUCUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PODZOLICO AMARELO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRO.	T. COD	PLG.	TRO.	T. COD	PLG.	TRO.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 10M DE ALTURA POR 100M DE EXTENSAO, EXPONDO ARENITO DE E GRANULACAO FINA, COR VERMELHA, COM ESTRATOS PLANO-PARALELOS HORIZONT AIS, GRAOS SUBARREDONDADOS, MICACEO, COM INTERCALACOES DE LENTES FINAS DE ARGILITOS.NO TOPO E RECOBERTO POR SOLO ARENOSO CONTENDO SEIXOS DE Q QUARTZO E CONCRECOES FERRUGINOSAS.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00015

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 29 1/60000 FX-07 CADASTRO OCORR: 00002

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 407000 UTM(N): 09594800 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA DE FERRO CARAJAS (EFC), NA LOCALIDADE DE ALTO ALEGRE

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PODZOLICO AMARELO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 3M DE ESPESSURA POR 10M DE EXTENSAO, EXPONDO ARENITO D DE GRANULACAO FINA, COR VERMELHA, SILTICO, CAOLINICO, ASPECTO MACICO, CONTENDO INTERCALACOES DE ARGILITOS SILTICOS, FINAMENTE LAMINADOS.NA F IXA ALUVIAL QUATERNARIA DO RIO PINDARE. OCORRE ARGILA DE COR CINZA, QU UE E UTILIZADA LOCALMENTE NO FABRICO DE TIJOLO VERMELHO.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU E COBERTURAS QUATERNARIAS

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO/ARGILITO/ARGILA
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00016

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 07 1/60000 FX-06 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 400400 UTM(N): 09592300 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA DE FERRO CARAJAS (EFC), PROXIMO A PONTE DO IG.TIMBIRA

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PODZOLICO AMARELO

	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
PLANOS:		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

	T. COD	PLG.	TRO.	T. COD	PLG.	TRO.	T. COD	PLG.	TRO.
LINEACAO:		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 25M DE ALTURA POR 200M DE EXTENSAO, EXPONDO ARENITO DE E GRANULACAO FINA, COR VERMELHA, FRIAVEL, SILTICO, FINAMENTE LAMINADO, COM INTERCALACOES DE ARGILITOS SILTICOS.NO TOPO SAO RECOBERTOS POR SO O ARENO-ARGILOSO COM 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO/ARGILITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00017

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 063003 1/100000 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 388700 UTM(N): 09594700 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: NOVO CARU, NA MARGEM ESQUERDA DO RIO CARU

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS (SECUNDARIA)
SOLOS: PODZOLICO AMARELO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRO.	T. COD	PLG.	TRO.	T. COD	PLG.	TRO.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO NA MARGEM DO RIO, COM 1M DE ALTURA POR 10M DE EXTENSAO, EX XPONDO ARENITO DE GRANULACAO FINA, COR VERMELHA, FRIAVEL, SILTICO, COM ESTRATOS PLANO-PARALELOS HORIZONTAIS, MICACEO, COM GRAOS SUBARREDONDA OS A ARREDONDADOS.NO TOPO E RECOBERTO POR SOLO ARENO-ARGILOSO, COM CE ERCA DE 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00018

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 063003 1/100000 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 383200 UTM(N): 09594700 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: GAIDE, NA MARGEM DIREITA DO RIO CARU

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: FLORESTA TROPICAL
SOLOS: PODZOLICO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO NA MARGEM DO RIO, COM 3M DE ALTURA POR 10M DE EXTENSAO, C CONSTITUIDO DE ARENITO DE GRANULACAO FINA, COR VERMELHA, INTENSAMENTE ALTERADO, COM ESTRATOS PLANO-PARELELOS HORIZONTAIS, MICACEO, SILTICO.N TOPO E RECOBERTO POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 1M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00019

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 063003 1/100000 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 387200 UTM(N): 09598200 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: MEDEIROS NA MARGEM ESQUERDA DO RIO CARU

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS (SECUNDARIA)
SOLOS: PODZOLICO AMARELO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO NA MARGEM DO RIO, COM 3M DE ALTURA POR 10M DE EXTENSAO, CO ONSTITUIDO DE ARENITO DE GRANULACAO FINA, SILTICO, COR VERMELHA, FRIAV EL, GRAOS SUBANGULOSOS A ARREDONDADOS, ESTRATIFICACAO PLANO-PARALELA H RIZONTAL, MICACEO.NO TOPO E RECOBERTO POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 1M D DE ESPESSURA

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00020

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 063003 1/100000 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D-- -- UTM(E): 381200 UTM(N): 09600700 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: GATO ESCABRIADO, MARGEM DIREITA DO RIO CARU

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: FLORESTA TROPICAL
SOLOS: PODZOLICO AMARELO

	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
PLANOS:		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
LINEACAO:		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO NA MARGEM DO RIO, COM 3M DE ALTURA POR 100M DE EXTENSAO, C CONSTITUIDO DE ARENITO DE GRANULACAO FINA, SILTICO, COR VERMELHA, MICA CEO, FRIAVEL, COM ESTRATOS PLANO-PARALELOS HORIZONTAIS DE MEDIO PORTE E CRUZADOS DE PEQUENO PORTE.NO TOPO E RECOBERTO POR SOLO ARENO-ARGILOS SO COM 1M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:J0 C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00021

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 073020 1/100000 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 376900 UTM(N): 09602800 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: VOLTA DA VIADA, NA MARGEM ESQUERDA DO RIO CARU

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: FLORESTA TROPICAL
SOLOS: PODZOLICO AMARELO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO NA MARGEM DO RIO, COM 4M DE ALTURA POR 20M DE EXTENSAO, CO ONSTITUIDO DE ARENITO DE GRANULACAO FINA, COR VERMELHA, BASTANTE ALTER ADO, MICACEO, COM GRAOS SUBARREDONDADOS, ESTRATOS PLANO-PARALELOS HORI ONTAIS.NO TOPO E RECOBERTO POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 1M DE ESPESSURA A.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00022

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 073020 1/100000 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 373500 UTM(N): 09602600 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: SAO RAIMUNDO, MARGEM ESQUERDA DO RIO CARU

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: FLORESTA TROPICAL
SOLOS: PODZOLICO AMARELO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO NA MARGEM DO RIO, COM 3M DE ALTURA POR 100M DE EXTENSAO, C CONSTITUIDO DE ARENITO DE GRANULACAO FINA, COR VERMELHA, FRIAVEL, MICA CEO, GRAOS SUBARREDONDADOS, ESTRATOS PLANO-PARALELOS HORIZONTAIS.NO TO O E RECOBERTO POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 1M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00023

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 083011 1/100000 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 372300 UTM(N): 09604600 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: IG.ALTO DO BONITO, MARGEM ESQUERDA DO RIO CARU

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: FLORESTA TROPICAL
SOLOS: PODZOLICO AMARELO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO NA MARGEM DO RIO, COM 8M DE ALTURA POR 100M DE EXTENSAO, C CONSTITUIDO DE ARENITO DE GRANULACAO FINA, COR VERMELHA, FRIAVEL, MICA CEO, SILTICO, COM ESTRATOS PLANO-PARALELOS HORIZONTAIS, GRAOS DE QUART O SUBARREDONDADOS.NO TOPO SAO RECOBERTOS POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 1 1M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00024

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 083011 1/100000 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 367200 UTM(N): 09604200 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: SAO JOSE DO CARU, NA MARGEM DIREITA DO RIO CARU

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: FLORESTA TROPICAL
SOLOS: PODZOLICO AMARELO

	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
PLANOS:		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
LINEACAO:		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO NA MARGEM DO RIO, COM 5M DE ALTURA POR 200M DE EXTENSAO, C CONSTITUIDO DE ARENITO DE GRANULACAO FINA, COR VERMELHA, MICACEO, SILT ICO, FRIAVEL, COM ESTRATOS PLANO-PARALELOS HORIZONTAIS.NO TOPO E RECOB ERTO POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 1M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00025

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 083011 1/100000 CADASTRO OCORR: 00003

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 360600 UTM(N): 09605800 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: POSTO DE VIGILANCIA DA FUNAI, NA MARGEM DIREITA DO RIO CARU

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: FLORESTA TROPICAL
SOLOS: PODZOLICO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
	S0 CRU	N30E	10SE		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO NA MARGEM DO RIO, COM 10M DE EXTENSAO POR 5M DE ALTURA, CO ONSTITUIDO DE ARENITOS DE GRANULACAO FINA, COR VERMELHA, MICACEOS, SIL TICOS, FRIAVEIS, APRESENTANDO ESTRATIFICACOES PLANO-PARALELAS HORIZONT IS E CRUZADAS DE PEQUENO PORTE.NA FAIXA ALUVIAL QUATERNARIA DO RIO CAR RU, A 1000M A MONTANTE, OCORRE ARGILA DE CINZA, QUE E UTILIZADA LOCALM ENTE NO FABRICO DE TIJOLO VERMELHO.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00026

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 083011 1/100000 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 356200 UTM(N): 09611000 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: CABOCLO, NA MARGEM ESQUERDA DO RIO CARU

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: FLORESTA TROPICAL
SOLOS: PODZOLICO AMARELO

	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
PLANOS:		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
LINEACAO:		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO NA MARGEM DO RIO, COM 5M DE ALTURA POR 20M DE EXTENSAO, CO ONSTITUIDO DE ARENITO DE GRANULACAO FINA, COR VERMELHA, MICACEO, SILTI CO, FRIAVEL, GRAOS SUBARREDONDADOS, ESTRATOS PLANO-PARALELOS HORIZONTA S.NO TOPO E RECOBERTO POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 1M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00027

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 083011 1/100000 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 354000 UTM(N): 09610500 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: BARRO BRANCO, NA MARGEM ESQUERDA DO RIO CARU

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: FLORESTA TROPICAL
SOLOS: PODZOLICO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO NA MARGEM DO RIO, COM 20M DE EXTENSAO POR 2M DE ALTURA, CO ONSTITUIDO DE ARENITO DE GRANULACAO FINA, COR VERMELHA, MICACEO, SILTI CO, FRIAVEL, CONTENDO ESTRATOS PLANO-PARALELOS HORIZONTAIS E GRAOS SUB ARREDONDADOS.NO TOPO E RECOBERTO POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 0.5M DE ES SPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00028

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 083011 1/100000 CADASTRO OCORR:

COO. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 354000 UTM(N): 09611600 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: SERINGAL, NA MARGEM ESQUERDA DO RIO CARU

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: FLORESTA TROPICAL
SOLOS: PODZOLICO AMARELO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
	S0 CRU	N41E	30SE		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO NA MARGEM DO RIO, COM 50M DE EXTENSAO POR 3M DE ALTURA, CO ONSTITUIDO DE ARENITO DE GRANULACAO FINA, MICACEO, SILTICO, FRIAVEL, G RAOS SUBARREDONDADOS, COR VERMELHA, COM ESTRATIFICACOES PLANO-PARALELA HORIZONTAIS E CRUZADAS DE PEQUENO PORTE.NO TOPO E RECOBERTO POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 1M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00029

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 063004 1/100000 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- -- UTM(E): 390400 UTM(N): 09593800 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: NOVO CARU, NA MARGEM ESQUERDA DO RIO CARU

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: FLORESTA TROPICAL
SOLOS: PODZOLICO AMARELO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
	S0 CRU	N80W	30SW		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRO.	T. COD	PLG.	TRO.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO NA MARGEM DO RIO, COM 4M DE ALTURA POR 20M DE EXTENSAO, CO ONSTITUIDO DE ARENITOS DE GRANULACAO FINA, COR VERMELHA, MICACEO, SILT ICO, FRIAVEL, GRAOS SUBARREDONDADOS, COM ESTRATOS PLANO-PARALELOS HORI ONTAIS E CRUZADOS DE PEQUENO PORTE.NO TOPO SAO RECOBERTOS POR SOLO ARE ENO-ARGILOSO COM 1M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00030

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 063004 1/100000 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 393400 UTM(N): 09591600 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: PORTO VELHO DE MINEIRINHO, NA MARGEM DIREITA DO RIO PINDARE

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO NA MARGEM DO RIO, COM 3M DE ESPESSURA POR 100M DE EXTENSAO O CONSTITUIDO PREDOMINANTEMENTE DE ARENITOS DE GRANULACAO FINA, SILTIC OS, COR VERMELHA, FRIAVEIS, GRAOS SUBARREDONDADOS, ESTRATOS PLANO-PARA OS HORIZONTAIS, MICACEOS, CONTENDO FINAS LAMINAS DE SILTITOS INTERCALA ADAS.NO TOPO SAO RECOBERTOS POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 1M DE ESPESSUR A.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO/SILTITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00031

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 07 1/60000 FX-07 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 400900 UTM(N): 09634800 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: FAZENDA QUEZOZENE, 2.5KM A NORTE DE BENEZIA

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS (SECUNDARIA)
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 10M DE COMPRIMENTO POR 0.5M DE ESPESSURA, EXPONDO AREN NITO DE GRANULACAO FINA, SILTICO, GRAOS SUBARREDONDADOS, FRIAVEL, ASPE CTO MACICO, COR VERMELHA.NO TOPO E RECOBERTO POR SOLO ARENO-SILTOSO CO 0.1M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00032

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: NAO EXISTE RECOBRIMENTO FOTO AEREA CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 385100 UTM(N): 09639600 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: 2.1KM A OESTE DA VILA DE QUINTO BRACO

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS (SECUNDARIA)
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 1.0M DE ALTURA POR 10M DE EXTENSAO, EXPONDO ARENITO DE E GRANULACAO FINA, COR VERMELHA, SILTICO, FRIAVEL, GRAOS SUBARREDONDAD OS, ASPECTO MACICO, OBSERVANDO-SE AO NIVEL DO SOLO CONCRECOES FERRUGIN SAS DISPERSAS EM MATRIZ ARENO-SILTOSA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00033

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: NAO EXISTE RECOBRIMENTO FOTO AEREA CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 380000 UTM(N): 09640500 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: 7.2 KM A OESTE DA VILA QUINTO BRACO

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS (SECUNDARIA)
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 10M DE EXTENSAO POR 1.0M DE ESPESSURA, EXPONDO ARENITO O ALTERADO, DE GRANULACAO FINA, SILTICO, LATERIZADO, GRAOS SUBARREDOND ADOS.NO TOPO E RECOBERTO POR SOLO ARENO-SILTOSO COM 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00034

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 070014 1/100000 CADASTRO OCORR:

COO. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 374700 UTM(N): 09642800 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: IG. DO ZECA FERREIRA

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: PIONEIRA (FLORESTA TROPICAL) E SECUNDARIA (CAPOEIRA)
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO NAS MARGENS DO IGARAPE, COM 2M DE ALTURA POR 100M DE EXTEN NSAO, CONSTITUIDO DE ARENITO DE GRANULACAO FINA, LATERIZADO, FRIAVEL, GRAOS SUBARREDONDADOS, COR VERMELHA, OBSERVANDO-SE ESTRUTURAS DE DISSE ACAO.NO TOPO E RECOBERTO POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 0.5M DE ESPESSURA A.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00035

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 073014 1/100000 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 373100 UTM(N): 09642100 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: CENTRO DO BERNARDO, NA MARGEM DO IG. DO PULAO

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: PIONEIRA (FLORESTA TROPICAL) E SECUNDARIA (CAPOEIRA)
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO NA MARGEM DO IGARAPE, COM 1M DE ALTURA POR 50M DE EXTENSAO O, CONSTITUIDO DE ARENITO DE GRANULACAO FINA, MOSQUEADO, GRAOS SUBARRE DONDADOS, FRIAVEL, LATERIZACAO INCIPIENTE, ASPECTO MACICO.NO TOPO E RE OBERTO POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00036

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 38 1/60000 FX-07 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 406900 UTM(N): 09645200 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: IGARAPE GRANDE

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS (SECUNDARIA)
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 1.5M DE ALTURA POR 10M DE EXTENSAO, EXPONDO ARENITO DE E GRANULACAO FINA, MOSQUEADO, INTENSAMENTE DISSECADO DEVIDO AO AVANCAD O PROCESSO DE LATERIZACAO, OBSERVANDO-SE AO NIVEL DO SOLO A PRESEN A D CONCRECOES FERRUGINOSAS E SEIXOS DE ARENITO DISPERSOS EM MATRIZ AREN O-ARGILOSA COM 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00037

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 32 1/60000 FX-08 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 414400 UTM(N): 09643700 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: NUCLEO DE COLONIZACAO DA COLONE DENOMINADO Bb

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS (SECUNDARIA)
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 30M DE EXTENSAO POR 4M DE ESPESSURA, EXPONDO ARENITOS DE GRANULACAO FINA, CAOLINICOS, GRAOS SUBARREDONDADOS, FRIAVEIS, APRESENTANDO ESTRATOS PLANO-PARALELOS E CRUZADOS DE PEQUENO PORTE.NO TOPO AO RECOBERTOS POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 0.5 M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00038

TIPO: MIN NO LAB: 0AP380 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 32 1/60000 FX-03 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 414500 UTM(N): 09645300 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: NUCLEO DE COLONIZACAO DA COLONE AI (QUADRO)

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS (SECUNDARIA)
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 100M DE EXTENSAO POR 5M DE ALTURA, EXPONDO ARENITO DE GRANULACAO FINA, FRIAVEL, CAOLINICO, GRAOS SUBARREDONDADOS, COR VERMELHA, COM INTERCALACAO DE DOIS NIVEIS DE ARGILITOS COM ESPESSURA DE 8 C E 2 M, OS QUAIS APRESENTAM COR CINZA CLARA, ESTRATOS PLANO-PARALELOS HORIZONTAIS.NO TOPO SAO RECOBERTOS POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 0.5M D E ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO/ARGILITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00039

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 32 1/60000 FX-08 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 415500 UTM(N): 09653200 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: NUCLEO DE COLONIZACAO DA COLONE DENOMINADO DE AI

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS (SECUNDARIA)
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 30M DE EXTENSAO POR 2M DE ALTURA, EXPONDO ARENITO ALTE ERADO, INTENSAMENTE DISSECADO, LATERIZADO, GRANULACAO FINA, GRAOS SUBA REDONDADOS, MOSQUEADO, APRESENTANDO ENRIQUECIMENTO EM ARGILA SECUNDARI DE COR CINZA AO LONGO DOS PLANOS DE DISSECACAO.NO TOPO E RECOBERTO PO OR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00040

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 32 1/60000 FX-08 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 410800 UTM(N): 09650200 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: MILITAO, A NW DO NUCLEO A1

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS (SECUNDARIA)
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 10M DE EXTENSAO POR 0.5M DE ESPESSURA, EXPONDO ARENITO DE GRANULACAO FINA, MOSQUEADO, COM ESTRUTURAS DE DISSECACAO QUE APRESENTAM ENRIQUECIMENTO EM ARGILA DE COR CINZA AO LONGO DOS PLANOS DE DISECA AO, GRAOS SUBARREDONDADOS DE QUARTZO, SILTICO, FRIAVEL, LATERIZADO NO TOPO E RECOBERTO POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 0.1M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00041

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 32 1/60000 FX-08 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 408800 UTM(N): 09652800 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: CENTRO TOTO, A NW DO NUCLEO A1, NAS MARGENS DO IG.GRANDE

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEA (SECUNDARIA)
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO NAS MARGENS DO IGARAPE COM 3M DE ALTURA, CONSTITUIDO DE AR RENITO DE GRANULACAO FINA, MOSQUEADO, FRIAVEL, SILTICO, GRAOS SUBARRED ONDADOS, LATERIZADO, OBSERVANDO-SE ESTRUTURAS DE DISSECACAO COM ENRIQU CIMENTO EM ARGILA SECUNDARIA AO LONGO DOS PLANOS DE DISSECACAO.NO TOPO O E RECOBERTO POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00042

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 41 1/60000 FX-07 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 408700 UTM(N): 09656200 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: NUCLEO DE COLONIZACAO DA COLONE DENOMINADO BOA ESPERANCA

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS (SECUNDARIA)
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO NO LEITO E NAS MARGENS DO IGARAPE COM 0.5M DE ESPESSURA, C CONSTITUIDO DE ARENITO DE GRANULACAO FINA, MOSQUEADO, FRIAVEL, GRAOS S UBARREDONDADOS, SILTICO, LATERIZADO, OBSERVANDO-SE ESTRUTURAS DE DISSE ACAO COM ENRIQUECIMENTO EM ARGILA CINZA AO LONGO DOS PLANOS DE DISSECA ACAO.NO TOPO E RECOBERTO POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 0.3M DE ESPESSURA .

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JØ C/C: 1053 CADERNETA: ØØ1 NO:ØØØ43

TIPO: NO LAB: ØØØ TIPO: NO LAB: ØØØ
TIPO: NO LAB: ØØØ TIPO: NØ LAB: ØØØ

AEROFOTO: 12 1/6ØØØØ FX-Ø6 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 4Ø31ØØ UTM(N): ØØ611ØØØ M.C: 45 ALTIT: ØØØØ

TOPONIMIA: BARROTE

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS (SECUNDARIA)
SOLOS: PODZOLICO AMARELO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		ØØ	ØØ		ØØ	ØØ		ØØ	ØØ
		ØØ	ØØ		ØØ	ØØ		ØØ	ØØ

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		ØØ	ØØ		ØØ	ØØ		ØØ	ØØ

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 1M DE ALTURA POR 1ØØM DE EXTENSAO, EXPONDO ARENITO DE GRANULACAO FINA, SILTICO, COR VERMELHA, FRIAVEL, GRAOS SUBARREDONDADOS, ESTRATOS PLANO-PARALELOS HORIZONTAIS.NO TOPO E RECOBERTO POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM Ø.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00044

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 12 1/60000 FX-06 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 398200 UTM(N): 09611200 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ATANASIO

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS (SECUNDARIA)
SOLOS: PODZOLICO AMARELO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 2M DE ALTURA POR 20M DE EXTENSAO EXPONDO ARENITO DE GR RANULACAO FINA, COR VERMELHA, FRIAVEL, ALTERADO, GRAOS SUBARREDONDADOS , ASPECTO MACICO, SILTICO.NO TOPO E RECOBERTO POR SOLO ARENO-ARGILOSO OM 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00045

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 12 1/60000 FX-06 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 393000 UTM(N): 09607900 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: TURIZINHO

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS (SECUNDARIA)
SOLOS: PODZOLICO AMARELO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 1M DE ALTURA POR 10M DE EXTENSAO, EXPONDO ARENITO DE G GRANULACAO FINA, COR VERMELHA, SILTICO, FRIAVEL, INTENSAMENTE ALTERADO , GRAOS SUBARREDONDADOS, ASPECTO MACICO.NO TOPO E RECOBERTO POR SOLO A ENO-ARGILOSO COM 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00046

TIPO: MIN NO LAB: QAP381 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 31 1/60000 FX-09 CADASTRO OCORR: 00004

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 425900 UTM(N): 09647100 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: FAZENDA TRES IRMAOS, JAZIDA DA FABRICA DE TIJOLOS DA COLONE EM COCALI INHO

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS (SECUNDARIA)
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: EXPOSICAO DE ARGILITO EM ESCAVACAO DE 200M DE EXTENSAO POR 150M DE LARGURA E 5M DE ALTURA, UTILIZADO PARA FABRICACAO DE TIJOLO VERMELHO, APRESENTANDO COR CINZA CLARA, ASPECTO MACICO, OCORRENDO NA BASE ARENITOS E SILTITOS DE CORES VERMELHAS, BASTANTE ALTERADOS.NO TOPO E RECOBERTO POR SOLO SILTO-ARGILOSO PLINTICO COM 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARGILITO/ARENITO/SILTITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00047

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 32 1/60000 FX-09 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 427600 UTM(N): 09649500 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: COCALINHO, BR-316

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEA (SECUNDARIA)
SOLOS: POOZOLICO AMARELO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
	S0 CRU	N80E	18SE	S0 CRU	N80W	30SW	S0 CRU	N90E	32S
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 100M DE EXTENSAO POR 10M DE ALTURA, EXPONDO ARENITO DE E GRANULACAO FINA, GRAOS SUBARREDONDADOS E SUBANGULOSOS, AMARELADOS A ROSEOS, POUCO ARGILOSOS, COM ESTRATOS PLANO-PARALELOS E CRUZADOS DE ME IO PORTE, COM INTERCALACOES DE ARGILITOS CINZA CLARO E SILTITOS AMAREL LADOS, NO TOPO E RECOBERTO POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 0.5M DE ESPESSU RA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO/SILTITO/ARGILITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00048

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 34 1/60000 FX-09 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 428400 UTM(N): 09663500 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: BELA VISTA, BR-316

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS (SECUNDARIA)
SOLOS: PODZOLICO AMARELO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 100M DE EXTENSAO POR 3M DE ALTURA, EXPONDO ARENITO DE GRANULACAO FINA, SILTO-ARGILOSO, GRAOS SUBARREDONDADOS, FRIAVEL, COR VERMELHA, INTERCALADO COM ARGILITO DE COR CINZA, VARIANDO DE LAMINADO MACI O.NO TOPO SAO RECOBERTOS POR SOLO AREND-ARGILOSO COM 0.5M DE ESPE ESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO/ARGILITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00049

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 31 1/60000 FX-09 CADASTRO OCORR: 00005

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 426900 UTM(N): 09396600 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ZE DOCA, BR-316

RELEVO: SUAVEMENTE ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS (SECUNDARIA)
SOLOS: ALUVIAL

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRO.	T. COD	PLG.	TRO.	T. COD	PLG.	TRO.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: NO LEITO E NAS MARGENS DO IGARAPE ESCAVACAO DE 100X200X2M, PARA EXTRAC CAO DE ARGILA ALUVIAL QUATERNARIA, PARA FABRICO DE TIJOLO TIPO VERMELH O, OCORRENDO TAMBEM, NO LADO OPOSTO DA ESTRADA A 400M A LESTE DA ESTRA A EXTRACAO DE ARGILITO CRETACEO PARA FABRICACAO DE TIJOLO VERMELHO.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU/COBERTURA QUATERNARIA

LITOLOGIA ROCHA: ARGILITO/ARGILA
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00050

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 15 1/60000 FX-06 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 398700 UTM(N): 09630000 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: FAZENDA BENEDITO AMORIN, ESTRADA BENEZIA/PARAISO

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS (SECUNDARIA)
SOLOS: PODZOLICO AMARELO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 100M DE EXTENSAO POR 2M DE ALTURA, EXPONDO ARENITOS DE E GRANULACAO FINA, SILTICOS, GRAOS SUBARREDONDADOS, FRIAVEIS, CORES VE RMELHAS, APRESENTANDO REGIME DE FLUXO DIFERENCIADOS, ONDE OBSERVAM-SE IVEIS MACI OS BIOTURBADOS E NIVEIS LAMINADOS COM ESTRATOS PLANO-PARALE ELOS HORIZONTAIS.NO TOPO SAO RECOBERTOS POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 0. 5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00051

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 073016 1/100000 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 382600 UTM(N): 09631400 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: SERRA DO PARAISO

RELEVO: MONTANHOSO
VEGETACAO: FLORESTA TROPICAL
SOLOS: LATOSSOLO VERMELHO AMARELO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: PERFURACAO COM UTILIZACAO DE TRADO 4" AO LONGO DA SERRA, PERFAZENDO UM M TOTAL 7.50M, CORTANDO MATERIAL ARENO-SILTOSO, DE GRANULACAO FINA, GR AOS SUBARREDONDADOS, ATE O NIVEL DE 7M. TRATANDO-SE DE MATERIAL COLUVI -ALUVIAL, CONTENDO SEIXOS DE CONCRECOES FERRUGINOSAS. ENTRE 7 E 7.5 M OCORRE ARTENITO DE GRANULA AO FINA, MOSQUEADO DA FORMA AO ITAPECURU.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: COBERTURA CENOZOICA

LITOLOGIA ROCHA: AREIA SILTICA
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00052

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 073016 1/100000 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- UTM(E): 382200 UTM(N): 09360000 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: PARAISO

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS (SECUNDARIA)
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 10M DE EXTENSAO POR 1M DE ALTURA, EXPONDO ARENITO DE G GRANULACAO FINA, ALTERADO, FRIAVEL, GRAOS SUBARREDONDADOS, MOSQUEADO, LATERIZADO, OBSERVANDO-SE ESTRUTURAS DE DISSECACAO COM ENRIQUECIMENTO M ARGILA SECUNDARIA AO LONGO DOS PLANOS DE DISSECACAO.NO TOPO E RECOBE ERTO POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00053

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: NAO EXISTE RECOBRIMENTO FOTO AEREA CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 384900 UTM(N): 09626800 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: CRUZAMENTO DE ESTRADA PARAISO/BENEZIA COM O IGARAPE TUREZINHO

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS (SECUNDARIA)
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 100M DE EXTENSAO POR 1.5M DE ALTURA, EXPONDO ARENITO D DE GRANULACAO FINA, MOSQUEADO, GRAOS SUBARREDONDADOS, FRIAVEL, LATERIZ ADO, COM INTERCALACOES DE FINAS LAMINAS DE SILTITOS, ACAMAMENTO PLANO-ARALELO HORIZONTAL.NO TOPO SAO RECOBERTOS POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORAMCAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO/SILTITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00054

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 14 1/60000 FX-06 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 390800 UTM(N): 09626100 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: CENTRO DO GAGO

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS (SECUNDARIA)
SOLOS: PODZOLICO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 30M DE EXTENSAO POR 3M DE ALTURA, EXPONDO ARENITOS DE GRANULACAO FINA, CORES VERMELHAS,SILTICOS, GRAOS SUBARREDONDADOS, FRIAVEIS,ESTRATOS PLANO-PARALELOS HORIZONTAIS, INTERCALADOS COM NIVEL DE OLHELHO DE 20CM DE ESPESSURA.NO TOPO SAO RECOBERTOS POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO/FOLHELHO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00055

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 14 1/60000 FX-06 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 394900 UTM(N): 09626200 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: CENTRO DO FERREIRA

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS (SECUNDARIA)
SOLOS: PODZOLICO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 100M DE EXTENSAO POR 1M DE ALTURA, EXPONDO ARENITOS DE E GRANULACAO FINA, CORES VERMELHAS, SILTO-ARGILOSOS, GRAOS SUBARREDONDADOS, FRIAVEIS, APRESENTANDO ESTRATOS PLANO-PARALELOS HORIZONTAIS.NO TPO SAO RECOBERTOS POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00056

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 25 1/60000 FX-10A CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 438500 UTM(N): 09603900 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: NOVO EGITO, A 13.5KM A N DO CRUZAMENTO DA BR-316 COM O RIO PINDARE

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTOSSOLO

	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
PLANOS:	S0 CRU	N70E	19NW	S0 CRU	N75E	23NW	S0 CRU	N90E	21N
	S0 CRU	N75E	23NE	S0 CRU	N55E	20NW	S0 CRU	N90E	20N

	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
LINEACAO:		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 120M DE EXTENSAO POR 5.2M DE ALTURA, EXPONDO ARENITO S S DE GRANULACAO MUITO FINA, CORES DOMINANTEMENTE VERMELHAS, GRAOS SUBA REDONDADOS, FRIAVEIS, ALTERADOS, INTERCALADOS COM FINAS LAMINAS DE SI TITO VERMELHOS, APRESENTAM ESTRUTURAS DE DEFORMACOES DOS TIPOS CONVOLU UTAS, CONTORCIDOS, DE CARGA E DE CHAMAS, BEM COMO ESTRUTURAS DE CORTE E PREENCHIMENTO, ESTRATOS PLANO-PARALELOS HORIZONTAIS E CRUZADOS DE PE QUENO PORTE, BIOTURBADOS.NO PERFIL DA BASE PARA O TOPO, NA MARGEM DIREI ITA DA ESTRADA NO SENTIDO SANTA INES/BOM JARDIM, OCORRE ARENITO FOSSI LIFERO ATE O NIVEL DE 0.9M.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITOS/SILTITOS
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:J0 C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00057

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 27 1/60000 FX-08 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 421800 UTM(N): 09617700 A.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: IGARAPE DE AREIA

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS (SECUNDARIA)
SOLOS: PODZOLICO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRO.	T. COD	PLG.	TRO.	T. COD	PLG.	TRO.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 30M DE EXTENSAO POR 9M DE ALTURA, EXPONDO ARENITO DE G GRANULACAO FINA, CORES VERMELHAS, FRIAVEL, ASPECTO MACICO NO TOPO E ES TRATIFICADO NA BASE, GRAOS SUBARREDONDADOS, COM INTERCALA AO DE FOLHEL O AMARELADO.NO TOPO SAO RECOBERTOS POR SOLO AREIO-ARGILOSO COM 0.5M DE E ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO/FOLHELHO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00058

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 27 1/60000 FX-09 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 422600 UTM(N): 09620500 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: LADEIRA DA PILOTA, ESTRADA NEUTON BELO/BARRACAO

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS (SECUNDARIA)
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 100M DE EXTENSAO POR 2M DE ALTURA, EXPONDO ARENITO DE E GRANULACAO FINA, MOSQUEADO, SILTO-ARGILOSO, GRAOS SUBARREDONDADOS. L ATERIZACAO INCIPIENTE, OBSERVANDO-SE ESTRUTURAS DE DISSECA AO, COM ENR QUECIMENTO EM ARGILA AO LONGO DOS PLANOS DE DISSECACAO DEVIDO AOS PROC CESSOS DE LIXIVIACAO E PEDOGENEIZACAO, ESTRATIFICACAO PLANO-PARALELA H ORIZONTAL.NO TOPO E RECOBERTO POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 0.5M DE ESPE SURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00059

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 24 1/60000 FX-11B CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 448800 UTM(N): 09662000 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: JABOTA, ESTRADA COCALINHO/PINHEIRO

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS (SECUNDARIA)
SOLOS: PODZOLICO AMARELO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 100M DE EXTENSAO POR 0.5M DE ALTURA, EXPONDO ARENITO D DE GRANULACAO FINA, COR BRANCA AMARELADA, CONTENDO BOLOTAS DE ARGILA C OM DIAMETRO DE ATE 1CM, BEM CLASSIFICADO, GRAOS ARREDONDADOS, ASPECTO ACI D, FRIAVEL.NO TOPO E RECOBERTO POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 0.5M DE E ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00060

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 32 1/60000 FX-09 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 447100 UTM(N): 09655100 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: TRES SATUBAS

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS (SECUNDARIA)
SOLOS: PODZOLICO VERMELHO AMARELO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 50M DE EXTENSAO POR 5M DE ALTURA, EXPONDO ARENITO DE G GRANULACAO FINA, GRAOS SUBARREDONDADOS, FRIAVEL, SILTICO, COR VERMELHA , CAOLINICO, COM ESTRATOS PLANO-PARALELOS HORIZONTAIS.NO TOPO E RECOBE TO POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00061

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 34 1/60000 FX-08 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 419500 UTM(N): 09657200 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: NUCLEO DE COLONIZACAO DE COLONE DENOMINADO Ad

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS(SECUNDARIA)
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 50M DE EXTENSAO POR 4M DE ALTURA, EXPONDO ARENITO DE G GRANULACAO FINA, CAOLINICO, COR VERMELHA, GRAOS SUBARREDONDADOS, FRIAV EL, ASPECTO MACICO.NO TOPO E RECOBERTO POR SOLO ARENO-ARGILOSO CONTEND SEIXOS DE ARENITO FERRUGINOSO, APRESENTANDO ESPESSURA DE 0.8CM.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00062

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 42 1/60000 FX-07 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 410300 UTM(N): 09664300 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: NUCLEO DE COLONIZACAO DA COLONE DENOMINADO CANAA

RELEVO: SUAVEMENTE ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS (SECUNDARIA)
SOLOS: PODZOLICO VERMELHO AMARELO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 10M DE EXTENSAO POR 2M DE ALTURA, EXPONDO ARENITO DE G GRANULACAO FINA, SILTICO, COR VERMELHA, GRAOS SUBARREDONDADOS, FRIAVEL , ASPECTO MACICO, OCORRENDO AO NIVEL DO SOLO SEIXOS DE ARENITOS COM MA RRIZ FERRUGINOSA, DISPERSOS EM MATRIZ ARENO-ARGILOSA COM 0.5M DE ESPES SSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00063

TIPO: AIN NO LAB: 0AP213 TIPO: GUI NO LAB: 0AP213
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 083015 1/100000 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 368400 UTM(N): 09569600 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: APARISAL, ESTRADA DE FERRO CARAJAS

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS (SECUNDARIA)
SOLOS: PODZOLICO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 200M DE EXTENSAO POR 50M DE ALTURA, EXPONDO ARENITOS D DE GRANULACAO FINA, CORES VERMELHAS, SILTICAS, FRIAVEIS, CONTENDO ESTR UTURAS DE DEFORMACAO DO TIPO CARGA, CONTORCIDAS E CONVOLUTAS, FRATURAD S, APRESENTAM INTERCALACOES DE CASCALHOS FINOS COM SEIXOS DE QUARTZO D DE 1CM DE DIAMETRO, E DE SILTITOS E ARGILITOS EM FINAS CAMADAS.NO TOPO SAO RECOBERTOS POR SOLO CONCRECIONARIO FERRUGINOSO COM 0.5 M DE ESPES URA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO/CASCALHO/SILTITO E ARGILITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00064

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 083015 1/100000 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 424700 UTM(N): 09609300 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: QUILOMETRO DOZE, ESTRADA BOM JARDIM/NOVO CARU

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS (SECUNDARIA)
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 20M DE EXTENSAO POR 5M DE ALTURA, EXPONDO ARENITO DE G GRANULACAO FINA, COR VERMELHA, SILTICO, FRIAVEL, GRAOS SUBAREDONDAOOS, APRESENTANDO ESTRUTURAS DE DISSECACAO, COM ENRIQUECIMENTO EM ARGILA S CUNDARIA AO LONGO DOS PLANOS DE DISSECACAO, LATERIZADO COM CONCRECOES FERRUGINOSAS AO NIVEL DO SOLO.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00065

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 30 1/60000 FX-09 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 423600 UTM(N): 09641100 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: CHACARA SANTA LUCIA

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PODZOLICO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
	S0 CRU	N18E	24SE		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 10M DE EXTENSAO POR 2M DE ALTURA, EXPONDO ARENITO DE G GRANULACAO FINA, COR AMARELA ESBRANQUICADA, BIOTURBADO, FRIAVEL, GRAOS SUBARREDONDADOS, ESTRATOS PLANO-PARALELOS DE MEDIO PORTE E CRUZADOS D PEQUENO PORTE.NO TOPO E RECOBERTO POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 0.5M DE E ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00065A

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 31 1/60000 FX-08 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 418800 UTM(N): 09640500 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: NUCLEO DE COLONIZACAO DA COLONE DENOMINADO G1

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS (SECUNDARIA)
SOLOS: PODZOLICO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 10M DE ESPESSURA POR 0.5M DE ALTURA, EXPONDO ARENITO D DE GRANULACAO FINA, SILTICO, FRIAVEL, COR BRANCA A AMARELADA, ESTRATOS PLANO-PARALELOS HORIZONTAIS, GRAOS SUBARREDONDADOS, INTERCALADO COM S LTITOS ARGILOSOS, CREMES A AMARELADOS, BASTANTE DISSECADOS, FRIAVEIS.N NO TOPO SAO RECOBERTOS POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO/SILTITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00066

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 31 1/60000 FX-08 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 415800 UTM(N): 09641300 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: NUCLEO DA COLONIZACAO DA COLONE DENOMINADO G1

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS (SECUNDARIA)
SOLOS: PODZOLICO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 10M DE EXTENSAO POR 3M DE ALTURA, EXPONDO ARENITO DE G GRANULACAO FINA, FRIAVEL, COR BRANCA, ESTRATOS PLANO-PARALELOS HORIZON TAIS, GRAOS SUBARREDONDADOS, CONTENDO INTERCALACAO DE SILTITO ARGILOSO COM ESTRATOS MICROCRUZADOS, FRIAVEL, COR CREME AMARELADA.NO TOPO SAO R RECOBERTOS POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO/SILTITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JB C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00067

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 26 1/60000 FX-08 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 414000 UTM(N): 09609500 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: CENTRO DO OSCAR

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PODZOLICO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 10M DE EXTENSAO POR 3M DE ALTURA, EXPONDO ARENITO DE G GRANULACAO FINA, CAOLINICO, COR VERMELHA, MICACEO, FRIAVEL, GRAOS SUBA RREDONDADOS, COM ESTRATOS PLANO-PARALELOS DE PEQUENO PORTE.NO TOPO E ECOBERTO POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00068

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO'LAB: 000

AEROFOTO: 33 1/60000 FX-07 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 408300 UTM(N): 09610200 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: OLHO D'AGUA DO SULINO

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PODZOLICO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 50M DE EXTENSAO POR 3M DE ALTURA, EXPONDO ARENITOS DE GRANULACAO FINA, SILTO-ARGILOSOS, GRAOS SUBARREDONDADOS, FRIAVEIS, CO R VERMELHA, ESTRATOS PLANO-PARALELOS HORIZONTAIS.NO TOPO SAO RECOBERTO POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 0.50M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00069

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 32 1/60000 FX-07 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 405400 UTM(N): 09610700 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: GALEGO

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PODZOLICO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 20M DE EXTENSAO POR 3M DE ALTURA, EXPONDO ARENITO DE G GRANULACAO FINA, SILTO-ARGILOSO, COR VERMELHA, CAOLINICO, FRIAVEL, GRA OS SUBARREDONDADOS, ESTRATOS PLANO-PARALELOS HORIZONTAIS.NO TOPO E REC BERTO POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00070

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 37 1/60000 FX-07 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 403100 UTM(N): 09637400 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: BENEZIA

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: SILTITO ARGILOSO, COR VERMELHA A AMARELADA, GRAOS ARREDONDADOS, FRIAVEL, INTENSAMENTE DISSECADO, COM ENRIQUECIMENTO EM ARGILA SECUNDARIA AO LONGO DOS PLANOS DE DISSECACAO, LATERIZADO. NO TOPO E RECOBERTO POR SOLO SOLO AREND-ARGILOSO CONTENDO CONCRECOES FERRUGINOSAS.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: SILTITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00071

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 37 1/60000 FX-07 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 411100 UTM(N): 09642500 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: NUCLEO DE COLONIZACAO DA COLONE DENOMINADO Bb

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 10M DE EXTENSAO POR 5M DE ALTURA, EXPONDO ARENITO DE G GRANULACAO FINA, COR VERMELHA, FRIAVEL, GRAOS SUBARREDONDADOS, ESTRATO S PLANO-PARALELOS HORIZONTAIS, SILTICO, CAOLINICO.NO TOPO E RECOBERTO OR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00072

TIPO: MIN NO LAB: 0AP214 TIPO: OUI NO LAB: 0AP214
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 37 1/60000 FX-07 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 410500 UTM(N): 09641900 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: NUCLEO DE COLNIZACAO DA COLONE DENIMINADO B6

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS (SECUNDARIA)
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 10M DE EXTENSAO POR 3M DE ALTURA, EXPONDO ARENITO DE G GRANULACAO FINA, COR BRANCA A AMARELADA, FRIAVEL, GRAOS SUBARREDONDADO S, SILTICO, LATERIZADO, COM ESTRUTURAS DE DISSECACAO, COM ENRIQUECIMEN O EM ARGILA SECUNDARIA AO LONGO DOS PLANOS DE DISSECA AO.NO TOPO E REC COBERTO POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00073

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 37 1/60000 FX-07 CADASTRO OCORR:

COO. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 410400 UTM(N): 09639500 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA NUCLEOS Bb E G2

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS (SECUNDARIA)
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 10M DE EXTENSAO POR 2M DE ALTURA, EXPONDO ARENITOS DE GRANULACAO FINA, COR VERMELHA A BRANCA, GRAOS SUBARREDONDADOS, FRIAVEIS, LATERIZADOS, CONTENDO ESTRUTURAS DE DISSECACAO, COM ENRIQUECIMENTO EM ARGILA SECUNDARIA AO LONGO DOS PLANOS DE DISSECA AO.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00074

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 37 1/60000 FX-06 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 409500 UTM(N): 09637700 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: NUCLEO DE COLONIZACAO DA COLONE DENOMINADA G2

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS (SECUNDARIA)
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 20M DE EXTENSAO POR 8M DE ALTURA, EXPONDO ARENITO DE G GRANULACAO FINA, COR VERMELHA, FRIAVEL, GRAOS SUBARREDONDADOS, INTENSA MENTE LATERIZADO, APRESENTANDO ESTRUTURAS DE DISSECACAO, COM ENRIQUECI ENTO EM ARGILA AO LONGO DOS PLANOS DE DISSECA AO.CONTENDO AO NIVEL DO SOLO ARENO-ARGILOSO, CONCRECOES FERRUGINOSAS.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00075

TIPO: MIN NO LAB: QAP215 TIPO: QUI NO LAB: QAP215
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 17 1/60000 FX-06 CADASTRO OCORR:

COO. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 394100 UTM(N): 09634000 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: GAVIAO, ESTRADA BENEZIA/CENTRO DO BERNARDO

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS (SECUNDARIA)
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 20M DE EXTENSAO POR 6M DE ALTURA, EXPONDO ARENITO DE G GRANULACAO FINA, COR AMARELA, SILTO-ARGILOSO, MACICO, GRAOS SUBARREDON DADOS, FRIAVEL.NO TOPO E RECOBERTO POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00076

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 17 1/60000 FX-06 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 390600 UTM(N): 09634900 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: QUINTO BRACO

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS (SECUNDARIA)
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 10M DE EXTENSAO POR 3M DE ALTURA, EXPONDO ARENITO DE G GRANULACAO FINA, SILTO-ARGILOSO, COR VERMELHA, FRIAVEL, LATERIZADO, GR AOS SUBARREDONDADOS,INTENSAMENTE DISSECADO, COM ENRIQUECIMENTO EM ARGI SECUNDARIA AO LONGO DOS PLANOS DE DISSECACAO.NO TOPO E RECOBERTO POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00077

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 14 1/60000 FX-12C CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 452800 UTM(N): 09595900 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: BR-316 A 6KM A NORTE DE SANTA INES

RELEVO: SUAVEMENTE ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS (SECUNDARIA)
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: ARENITO DE GRANULACAO FINA, MOSQUEADO, FRIAVEL, SILTICO, APRESENTANDO ESTRUTURAS DE DISSECACAO, COM ENRIQUECIMENTO EM ARGILA SECUNDARIA AO LONGO DOS PLANOS DE DISSECA AO, LATERIZADO.NO TOPO E RECOBERTO POR SOL ARENO-ARGILOSO PLINTICO COM 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00078

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 073022 1/100000 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 372200 UTM(N): 09579000 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: TABOCA, KM 316 DA EFC

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS (SECUNDARIA)
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 30M DE EXTENSAO POR 10M DE ALTURA, EXPONDO ARGILITO DE E COR VERMELHA COM ESTRATOS DA ORDEM DE 10CM, INTERCALADO COM ARENITO DE GRANULACAO FINA, GRAOS SUBARREDONDADOS, FRIAVEL, DE COR VERMELHA, A RESENTANDO "SETS" DE DEPOSICAO VARIANDO ENTRE 10CM E 5M DE ESPESSURA.N NO TOPO SAO RECOBERTOS POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARGILITO/ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00079

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 23 1/60000 FX-12C CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 456800 UTM(N): 09656600 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: CARAJUBA

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS (SECUNDARIA)
SOLOS: PODZOLICO AMARELADO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: SILTITOS E ARENITOS DE GRANULACOES FINAS, ARGILOSOS, AMARELADOS E ESBR RANQUICADOS A AVERMELHADOS, ESTRATOS PLANO-PARALELOS HORIZONTAIS, BAST ANTE ALTERADOS, FRIAVEIS.NO TOPO SAO RECOBERTOS POR SOLO ARENO-ARGILOS COM 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: SILTITO/ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00080

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 07 1/60000 FX-13C CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 469500 UTM(N): 09650800 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: SANTA ESTENA, ESTRADA FALA SO/PENALVA

RELEVO: SUAVEMENTE ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS (SECUNDARIA)
SOLOS: PODZOLICO AMARELO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: SILTITOS E ARENITOS DE GRANULACOES FINAS, GRAOS SUB ARREDONDADOS, CORE ES BRANCAS A AMARELADAS, MUITO ALTERADOS, FRIAVEIS, APRESENTAM ESTRUTU RAS DE DISSECACAO, COM ENRIQUECIMENTO EM ARGILA SECUNDARIA AO LONGO DO LANOS DE DISSECACAO.NO TOPO SAO RECOBERTOS POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM M 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: SILTITO/ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00081

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 12 1/60000 FX-148 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 478500 UTM(N): 09643400 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: SAO JOAQUIM

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRO.	T. COD	PLG.	TRO.	T. COD	PLG.	TRO.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: SILTITOS E ARENITOS DE GRANULACOES FINAS, GRAOS SUBARREDONDADOS, CORES S AMARELADAS, FRIAVEIS, INTENSAMENTE ALTERADOS, APRESENTAM ESTRUTURAS DE DISSECACAO COM ENRIQUECIMENTO EM ARGILA SECUNDARIA AO LONGO DOS PLA OS DE DISSECACAO.NO TOPO SAO RECOBERTOS POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 0. .5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: SILTITO/ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:J0 C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00082

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 16 1/60000 FX-14B CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 483100 UTM(N): 09666800 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: SAO FELIPE

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS (SECUNDARIA)
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: ARENITO DE GRANULACAO FINA, COR AMARELA, GRAOS SUBARREDONDADOS, FRIAVE EL, INTESAMENTE ALTERADO, APRESENTANDO ESTRUTURAS DE DISSECACAO, COM E NRIQUECIMENTO EM ARGILA SECUNDARIA AO LONGO DOS PLANOS DE DISSECA AO.N TOPO E RECOBERTO POR SOLO ARENO-ARGILOSO, COM 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00083

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 15 1/60000 FX-143 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 484800 UTM(N): 09662000 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: CAPOEIRA

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS (SECUNDAERIA)
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: ARENITO DE GRANULACAO FINA, SILTICO, GRAOS SUBARREDONDADOS, COR AMAREL LA, FRIAVEL, INTENSAMENTE ALTERADO, COM DESENVOLVIMENTO DE ESTRUTURAS DE DISSECACAO E ENRIQUECIMENTO EM ARGILA SECUNDARIA AO LONGO DOS PLANO OE DISSECA AO, NO TOPO E RECOBERTO POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 0.5M D DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00084

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 14 1/60000 FX-14B CADASTRO OCORR:

COO. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 486000 UTM(N): 09658900 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: BAHIA

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS (SECUNDARIA)
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: ARENITO DE GRANULACAO FINA, SILTICO, GRAOS SUBARREDONDADOS, FRIAVEL, I INTENSAMENTE ALTERADO, APRESENTANDO ESTRUTURAS DE DISSECACAO, COM ENRI QUECIMENTO EM ARGILA SECUNDARIA AO LONGO DOS PLANOS DE DISSECA AO.NO T PO E RECOBERTO POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00085

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 15 1/60000 FX-15C CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 491300 UTM(N): 09653100 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: SAO PEDRO

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS (SECUNDARIA)
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: ARENITO DE GRANULACAO FINA, COR AMARELA, SILTICO, FRIAVEL, GRAOS SUBAR RREOONDADOS, INTENSAMENTE ALTERADO, APRESENTANDO ESTRUTURAS DE DISSECA CAO, COM ENRIQUECIMENTO EM ARGILA SECUNDARIA AO LONGO DOS PLANOS DE DI SECA AO.NO TOPO E RECOBERTO POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 0.5M DE ESPRES SSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00086

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 15 1/60000 FX-15C CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- -- UTM(E): 494800 UTM(N): 09648000 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: BACURIZEIRO

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS (SECUNDARIA)
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: ARENITO DE GRANULACAO FINA, SILTICO, GRAOS SUBARREDONDADOS, FRIAVEL, C COR AMARELA, INTENSAMENTE ALTERADO, ESTRATOS PLANO-PARALELOS HORIZONTA IS.NO TOPO E RECOBERTO POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00087

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 17 1/60000 FX-11B CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 451600 UTM(N): 09620600 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: AREIAS

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: ARENITO DE GRANULACAO FINA, SILTICO, GRAOS SUBARREDONDADOS, MICACEO, F FRIAVEL, ESTRATOS PLANO-PARALELOS HORIZONTAIS, APRESENTANDO INTERCALAC AO DE SILTITO, TAMBEM DE COR AVERMELHADA.NO TOPO SAO RECOBERTOS POR SO O ARENO-ARGILOSO COM 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO/SILTITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00088

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 16 1/60000 FX-11A CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 452800 UTM(N): 09614400 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: GAMELEIRA

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS (SECUNDARIA)
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: ARENITO DE GRANULACAO FINA, SILTICO, COR VERMELHA, FRIAVEL, ALTERADO, GRAOS SUBARREDONDADOS, ESTRATOS PLANO-PARALELOS HORIZONTAIS, MICACEO. NO TOPO E RECOBERTO POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00089

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 15 1/60000 FX-12C CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- -- UTM(E): 458200 UTM(N): 09609400 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA PINDARE MIRIM/AREIAS, A 9KM DE PINDARE MIRIM

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS (SECUNDARIA)
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: ARENITO DE GRANULACAO MUITO FINA, COR VERMELHA, FRIAVEL, GRAOS SUBARRE EDONDADOS, INTENSAMENTE ALTERADO, ESTRATOS PLANO-PARALELOS HORIZONTAIS .NO TOPO E RECOBERTO POR SOLO ARENO-ARGILOSO DE 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:J0 C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00090

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 14 1/60000 FX-12C CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 461700 UTM(N): 09604900 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: 3.1KM A NORTE DE PINDARE MIRIM NA ESTRADA PARA MONCAO

RELEVO: SUAVEMENTE ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS (SECUNDARIA)
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: SILTITOS ARENOSOS E ARENITOS DE GRANULACAO FINA, SILTICOS, AVERMELHADO OS, GRAOS SUBARREDONDADOS, FRIAVEIS, ALTERADOS, APRESENTANDO ESTRATIFI CACOES PLANO-PARALELAS HORIZONTAIS E CRUZADAS DE PEQUENO PORTES.NO TOP SAO RECOBERTOS POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: SILTITO/ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 002 NO:00091

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 12 1/60000 FX-12C CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 459500 UTM(N): 09592700 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: SANTA INES, NA ESTRADA PARA MURICOCA

RELEVO: SUAVEMENTE ONDULADO
VEGETACAO: SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PODZOLICO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 100M DE EXTENSAO POR 2M DE ALTURA, EXPONDO ARENITO SIL LTICO, DE GRANULACAO MUITO FINA, COR VERMELHA, MICACEO, ESTRATOS PLANO -PARALELOS HORIZONTAIS.NO TOPO E RECOBERTO POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 002 NO:00092

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 12 1/60000 FX-12C CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 460100 UTM(N): 09589200 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: 5.8KM DE SANTA INES NA ESTRADA PARA MURICOCA

RELEVO: SUAVEMENTE ONDULADO
VEGETACAO: SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PODZOLICO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 100M DE EXTENSAO POR 1.7M DE ALTURA, EXPONDO ARENITOS SILTICOS DE GRANULACAO FINA, COR VERMELHA, MICACEOS, GRAOS SUBARREDONDADOS, FRIAVEIS, ESTRATOS PLANO-PARALELOS HORIZONTAIS, OBSERVANDO-SE N TOPO MATERIAL COLUVIO-ALUVIAL COM 0.2M DE ESPESSURA, ARGILO-ARENOSO CONTENDO CONCRECOES FERRUGINOSAS.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO/AREIAS ARGILOSAS
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 002 NO:00093

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 10 1/60000 FX-12C CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 455800 UTM(N): 09573600 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: MURICOCA

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PODZOLICO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 100M DE EXTENSAO POR 3M DE ALTURA, EXPONDO ARENITOS SI ILTICOS, GRANULACAO MUITO FINA, COR VERMELHA, BASTANTE ALTERADOS, FRIA VEIS, GRAOS SUBARREDONDADOS, ESTRATOS PLANO-PARALELOS HORIZONTAIS, CAP ADOS POR MATERIAL COLUVIO-ALUVIAL ARENO-ARGILOSO COM CONCRECOES FERRUG INOSAS, ESPESSURA VARIANDO DE 0.10 A 0.80M.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU/COBERTURA CENOZOICA

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO/AREIAS ARGILOSAS
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 002 NO:00094

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO'LAB: 000

AEROFOTO: 10 1/60000 FX-12C CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 459900 UTM(N): 09570600 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: TRAQUEIRA, ESTRADA MURICOCA/FAZENDA FARUSA

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: POOZOLICO

	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
PLANOS:		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
LINEACAO:		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 100M DE EXTENSAO POR 5M DE ALTURA, EXPONDO ARENITOS SI ILTICOS OCASIONALMENTE ARGILOSOS, AVERMELHADOS, GRANULACAO MUITO FINA, FRIAVEIS, GRAOS SUBARREDONDADOS, ESTRATOS PLANO-PARALELOS HORIZONTAIS INTENSAMENTE ALTERADOS.NO TOPO SAO RECOBERTOS POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO SILTICO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 002 NO:00095

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 09 1/60000 FX-12C CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 461800 UTM(N): 09567900 N.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: FAZENDA FARUSA

RELEVO: PLANO
VEGETACAO: FLORESTA TROPICAL
SOLOS: PODZOLICO

	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
PLANOS:		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
LINEACAO:		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 20M DE EXTENSAO POR 2M DE ALTURA, EXPONDO MATERIAL DE ORIGEM ALUVIAL, CONSTITUIDO PREDOMINANTEMENTE DE AREIAS DE GRANULA AO FINA A MEDIA, COR AMARELA. TRATANDO-SE DE TERRA O ANTIGO (PALEOTERRA O) DO RIO GRAJAU.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: COBERTURA QUATERNARIA

LITOLOGIA ROCHA: AREIA
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:J0 C/C: 1053 CADERNETA: 002 NO:00096

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 10 1/60000 FX-12C CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 467900 UTM(N): 09568300 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: FAZENDA FARUSA, PORTO DO PAU BONITO

RELEVO: PLANICIE
VEGETACAO: FLORESTA TROPICAL
SOLOS: HUMICO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO NA PLANICIE DE INUNDACAO DO RIO, COM 200M DE EXTENSAO POR 1M DE ESPESSURA, EXPONDO MATERIAL DE ORIGEM ORGANICA, COM RESTOS VEGETAIS AINDA PRESERVADOS, TRATANDO-SE DE TURFEIRA RECENTE.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: COBERTURA QUATERNARIA

LITOLOGIA ROCHA: TURFA
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 002 NO:00097

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 09 1/60000 FX-12C CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 461100 UTM(N): 09563800 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: FAZENDA FARUSA

RELEVO: SUAVEMENTE ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS (SECUNDARIA)
SOLOS: PODZOLICO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 100M DE EXTENSAO POR 2M DE ALTURA, EXPONDO PREDOMINANT TEMENTE MATERIAL DE ORIGEM ALUVIAL (QUATERNARIO), CONSTITUIDO DE CASCA LHOS FINOS COM SEIXOS DA ORDEM DE 1CM, MATRIZ ARENO-ARGILOSA, E AREIAS FINAS A MEDIA DE COR VERMELHA AMARELADA. OBSERVANDO-SE AO LONGO DA ENC COSTA, MATERIAL DE ORIGEM COLUVIAL ARENO-ARGILOSO.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: COBERTURA QUATERNARIA

LITOLOGIA ROCHA: CASCALHOS/AREIAS ARGILOSAS
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 002 NO:00098

TIPO:	NO LAB:	000	TIPO:	NO LAB:	000
TIPO:	NO LAB:	000	TIPO:	NO LAB:	000

AEROFOTO: 25 1/60000 FX-10A CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D-- -- UTM(E): 440800 UTM(N): 09602000 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: IJIRICAL, BR-316

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PODZOLICO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
	S0 CRU	N90E	24S		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 100M DE EXTENSAO POR 6.5M DE ALTURA, EXPONDO SILTITOS ARENO-ARGILOSOS, COR VERMELHA, MICACEOS, INTERCALADOS COM ARENITOS DE GRANULACAO MUITO FINA, COR BRANCA A AMARELADA, BIOTURBADOS, GRAOS SUB ARREDONDADOS, FRIAVEIS, BASTANTE ALTERADOS. APRESENTAM ESTRATOS PLANO-P ARALELOS HORIZONTAIS E CRUZADOS DE PEQUENO PORTE.NO TOPO SAO RECOBERT OS POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: SILTITO/ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 002 NO:00059

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 25 1/60000 FX-10A CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 437600 UTM(N): 09604700 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: BUEIRO, BR-316

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
	S0 CRU	N70E	30SE	S0 CRU	N50E	23SE	S0 CRU	N65E	27SE
	S0 CRU	N65E	06SE	S0 CRU	N20E	21SE	S0 CRU	N00S	15E

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 100M DE EXTENSAO POR 4M DE ALTURA, EXPONDO SILTITOS AR RENO-ARGILOSOS, AVERMELHADOS, MICACEOS, INTERCALADOS COM ARENITOS SILT ICOS, GRANULACAO MUITO FINA, MICACEOS, AVERMELHADOS, GRAOS SUBARREDOND DOS, FRIAVEIS, ALTERADOS, APRESENTAM ESTRATOS PLANO-PARALELOS HORIZONT TAIS E CRUZADOS DE PEQUENO PORTES.NO TOPO SAO RECOBERTOS POR SOLO AREN O-ARGILOSO COM 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: SILTITO/ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 002 NO:00100

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 26 1/60000 FX-09 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 433700 UTM(N): 09607800 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: BR-316 A SUL DE BOM JARDIM

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
	S0 CRU	N35E	23SE	S0 CRU	N15E	23SE	S0 CRU	N60E	20SE
	S0 CRU	N22E	22SE	S0 CRU	N90E	30S	S0 CRU	N70E	30SE

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 200M DE EXTENSAO POR 6M DE ALTURA, EXPONDO SILTITOS AR RENO-ARGILOSOS, AVERMELHADOS, MICACEOS, INTERCALADOS COM ARENITOS SILT ICOS, DE GRANULACAO FINA, MICACEOS, GRAOS SUBARREDONDADOS, AVERMELHADO , ESTRATOS PLANO-PARALELOS HORIZONTAIS DE MEDIO PORTES E CRUZADOS DE P PEQUENO PORTES, APRESENTAM AINDA ESTRUTURAS DE CORTE E PREENCHIMENTO E DEFORMACIONAIS DO TIPO CONVOLUTA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: SILTITO/ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 002 NO:00101

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 27 1/60000 FX-07 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 421700 UTM(N): 09614900 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA DO IGARAPE DA AGUA PRETA A 3.6KM DA BR-316

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS (SECUNDARIA)
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: REMANESCENTE DE COBERTURA RESIDUAL TERCIO-QUATERNARIA, CONSTITUIDO DE MATERIAL COLUVIO-ALUVIAL COMPOSTO ESSENCIALMENTE DE AREIAS ARGILOSAS, LATERIZADAS NO TOPO, ONDE PREDOMINAM OS NIVEIS DE CONCRECOES FERRUGIN SAS.NA BASE AFLORA ARENITO SILTICO, COR VERMELHA, GRANULACAO MUITO FIN NA, GRAOS SUBARREDONDADOS, ESTRATOS PLANO-PARALELOS HORIZONTAIS. LOCAL MENTE O NIVEL LATERITICO E UTILIZADO COMO MATERIAL DE EMPRESTIMO PARA ONSTRUCAO DE ESTRADA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU/COBERTURA TERCIO-QUATERNARIA

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO/LATERITA
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 002 NO:00102

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 19 1/60000 FX-08 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 414700 UTM(N): 09566900 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: MARIA FERREIRA

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PODZOLICO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 150M DE EXTENSAO POR 4.4M DE ALTURA, EXPONDO ARENITO D DE GRANULACAO FINA, COR VERMELHA, GRAOS SUBARREDONDADOS, FRIAVEL, ALTE RADO, ESTRATOS PLANO-PARALELOS HORIZONTAIS, OBSERVANDO-SE NO TOPO A PR SEN A DE MATERIAL COLUVIO-ALUVIAL ARENO-ARGILOSO.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 002 NO:00103

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 24 1/60000 FX-07 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 401600 UTM(N): 09571500 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: CENTRO DO NELSON

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS (SECUNDARIA)
SOLOS: PODZOLICO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 100M DE EXTENSAO POR 2.50M DE ALTURA, EXPONDO SILTITOS S ARENO-ARGILOSOS, COR VERMELHA, FRIAVEIS, INTERCALADOS COM ARENITOS D E GRANULACAO FINA, GRAOS SUBARREDONDADOS, COR AMARELA, FRIAVEIS, APRES NTAM ESTRATIFICADES PLANO-PARALELAS HORIZONTAIS.NO TOPO SAO RECOBERTOS S POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: SILTITOS/ARENITOS
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 002 NO:00104

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 05 1/60000 FX-06 CADASTRO OCORR:

COO. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 397100 UTM(N): 09571000 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: CENTRO DO GREGORIO

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS (SECUNDARIA)
SOLOS: PODZOLICO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 50M DE EXTENSAO POR 4M DE ALTURA, EXPONDO ARENITOS DE GRANULACAO FINA, SILTICOS, AVERMELHADOS, BIOTURBADOS, GRAOS SUBARREDONDADOS, FRIAVEIS, ALTERADOS.NO TOPO SAO RECOBERTOS POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 002 NO:00105

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 27 1/60000 FX-10A CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 434000 UTM(N): 09609000 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA BOM JARDIM/AREIA, A 1.1KM DE BOM JARDIM

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
	S0 CRU	N10E	13SE	S0 CRU	N05W	27NE	S0 CRU	N20E	23SE
	S0 CRU	N45W	25NE	S0 CRU	N20W	20NE	S0 CRU	N40E	23SE

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 100M DE EXTENSAO POR 5M DE ALTURA, EXPONDO ARENITO, SI ILTICO, GRANULACAO FINA, COR VERMALHA, FRIAVEL, MICACEO, ESTRATOS PLAN O-PARALELOS HORIZONTAIS E CRUZADOS, APRESENTANDO DUAS DIRE OES DE FRA URAS.NO TOPO SAO RECOBERTOS POR SOLO AREO-ARGILOSO COM 0.5M DE ESPESSU URA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS . PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 002 NO:00106

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 17 1/60000 FX-118 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 446700 UTM(N): 09614800 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: CENTRO DOS PRETOS

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 200M DE EXTENSAO POR 3M DE ALTURA, EXPONDO ARENITOS DE E GRANULACAO FINA, SILTICOS, MICACEOS, ESTRATOS PLANO-PARALELOS HORIZO NTAIS, INTERCALADOS COM SILTITOS, TAMBEM AVERMELHADOS, MICACEOS, APRE ENTAM ESTRUTURAS DE CORTE E PREENCHIMENTO.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO/SILTITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 002 NO:00107

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO'LAB: 000

AEROFOTO: 31 1/60000 FX-09 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 431300 UTM(N): 09649600 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA MA-004 A 4.8KM DE COCALINHO

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PODZOLICO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
	S0 CRU	N23E	27SE	S0 CRU	N14E	23SE		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 40M DE EXTENSAO POR 5M DE ALTURA, EXPONDO ARENITOS DE GRANULACAO FINA, MICACEOS, COR AMARELA, GRAOS SUBARREDONDADOS, FRIAVEIS, ALTERADOS, APRESENTANDO ESTRATOS PLANO-PARALELOS HORIZONTAIS DE MEIO PORTE E CRUZADOS DE PEQUENO PORTE.NO TOPO SAO RECOBERTOS POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 002 NO:00108

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO'LAB: 000

AEROFOTO: 34 1/60000 FX-10A CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 435100 UTM(N): 09652600 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: FERREIRINHA, ESTRADA MA-004 A 9.2KM DE COCALINHO

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS (SECUNDARIA)
SOLOS: POOZOLICO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 50M DE EXTENSAO POR 3M DE ALTURA, EXPONDO ARENITO DE GRANULACAO FINA, MICACEO, COR BRANCA A AMARELA, FRIAVEL, ALTERADO, GR AOS SUBARREDONDADOS, ASPECTO MACICO.NO TOPO E RECOBERTO POR SOLO ARENO ARGILOSO COM 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 002 NO:00109

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 34 1/60000 FX-10A CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 442300 UTM(N): 09657600 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: CAJU, ESTRADA MA-004 A 18KM DE COCALINHO

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS (SECUNDARIAS)
SOLOS: PODZOLICO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENO COM 20M DE EXTENSAO POR 5M DE ALTURA, EXPONDO ARENITOS DE G GRANULACAO FINA, MICACEOS, GRAOS SUARREDONDADOS, FRIAVEIS, ALTERADOS, CONTENDO ESTRATOS PLANO-PARALELOS HORIZONTAIS, COR BRANCA A AMARELADA. O TOPO SAO RECOBERTOS POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITOS
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 002 NO:00110

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 23 1/60000 FX-118 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 444800 UTM(N): 09659200 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: JABOTA, ESTRADA MA-004 A 21.3KM DE COCALINHO

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS (SECUNDARIAS)
SOLOS: PODZOLICO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
	S0 CRU	N65E	24SE	S0 CRU	N30E	33SE	S0 CRU	N10E	28SE
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 20M DE EXTENSAO POR 7M DE ALTURA, EXPONDO ARENITOS DE GRANULACAO FINA, COR BRANCA A AMARELADA, GRAOS SUBARREDONDADOS, FRIAVEIS, MICACEOS, ALTERADOS, APRESENTAM ESTRATOS PLANO-PARALELOS HORIZONTIS DE MEDIO PORTE E CRUZADOS DE PEQUENO PORTE.NO TOPO SAO RECOBERTOS P POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 002 NO:00111

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 38 1/60000 FX-07 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 403000 UTM(N): 09546100 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: 5.7KM A W DE IGARAPE GRANDE, NA ESTRADA PARA RESERVA INDIGENA ALTO-TU URIACU

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: VO OROCA NO LEITO DA ESTRADA, EXPONDO ARENITO SILTICO, MICACEO, GRANUL LACAO MUITO FINA, GRAOS SUBARREDONDADOS, FRIAVEL, BASTANTE ALTERADO, L ATERIZADO, MOSQUEADO, EVIDENCIANDO-SE ACAMAMENTO PLANO-PARALELO HORIZO TAL.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO SILTICO LATERIZADO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 002 NO:00112

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 27 1/60000 FX-09 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- -- UTM(E): 423700 UTM(N): 09616600 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: LONDRINA

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 200M DE EXTENSAO POR 2M DE ALTURA, EXPONDO ARENITO DE E GRANULACAO FINA, COR VERMELHA, MICACEO, ASPECTO MACICO, INTERCALADO COM SILTITO ARENO-ARGILOSO, COR VERMELHA, MOSQUEADO, BASTANTE ALTERAD , FRIAVEL, CONTENDO ESTRUTURAS DE CORTE E PREENCHIMENTO.NO TOPO SAO RE ECOBERTOS POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO/SILTITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 002 NO:00113

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 27 1/60000 FX-08 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 417600 UTM(N): 09618400 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: AGUA PRETA

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRO.	T. COD	PLG.	TRO.	T. COD	PLG.	TRO.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 200M DE EXTENSAO POR 2.5M DE ALTURA, EXPONDO ARENITO D DE GRANULACAO FINA, COR VERMELHA, MICACEO, FRIAVEL, GRAOS SUBARREDONDA DOS, ALTERADO, ASPECTO MACICO.NO TOPO E RECOBERTO POR SOLO ARENO-ARGIL SO COM 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 002 NO:00114

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 27 1/60000 FX-08 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 419600 UTM(N): 09620900 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: CHAPEU DE COURO

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRO.	T. COD	PLG.	TRO.	T. COD	PLG.	TRO.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 100M DE EXTENSAO POR 2M DE ALTURA, EXPONDO ARENITO DE GRANULACAO FINA, SILTICO, MOSQUEADO, FRIAVEL, MUITO ALTERADO, LATERIZADO, APRESENTANDO ESTRUTURAS DE DISSECACAO COM ENRIQUECIMENTO EM ARGIL SECUNDARIA AO LONGO DOS PLANOS DE DISSECACAO.NO TOPO E RECOBERTO POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 002 NO:00115

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 28 1/60000 FX-08 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 418100 UTM(N): 09622300 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: CHAPEU DE COURO

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRO.	T. COD	PLG.	TRO.	T. COD	PLG.	TRO.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 100M DE EXTENSAO POR 1.5M DE ALTURA, EXPONDO ARENITO S SILTICO, GRANULACAO MUITO FINA, MOSQUEADO, FRIAVEL MUITO ALTERADO, GRA OS SUBARREDONDADOS, MICACEO, LATERIZADO, APRESENTANDO ESTRUTURAS DE DI SECA AO, COM ENRIQUECIMENTO EM ARGILA SECUNDARIA AO LONGO DOS PLANOS DOS DISSECACAO.NO TOPO E RECOBERTO POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 0.5M D E ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 002 NO:00116

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 28 1/50000 FX-08 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 415300 UTM(N): 09622500 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: CENTRO DO CACAU

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 100M DE EXTENSAO POR 3M DE ALTURA, EXPONDO ARENITO DE E GRANULACAO FINA, COR VERMELHA, MICACEO, BIOTURBADO, ALTERADO, FRIAVE L, GRAOS SUBARREDONDADOS, ASPECTO MACICO.NO TOPO E RECOBERTO POR SOLO RENO-ARGILOSO COM 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes . . DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 002 NO:00117

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 34 1/60000 FX-07 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 411500 UTM(N): 09622200 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: BOA VISTA

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 30M DE EXTENSAO POR 2M DE ALTURA, EXPONDO ARENITOS SIL LTICOS, GRANULACAO MUITO FINA, MICACEOS, FRIAVEIS, GRAOS SUBARREDONDAO OS, ESTRATOS PLANO-PARALELOS HORIZONTAIS, INTERCALADOS COM SILTITOS AR NO-ARGILOSO, MOSQUEADOS. APRESENTAM LATERIZACAO INCIPIENTE E ESTRUTURA AS DE DISSECACAO COM ENREQUECVIMENTO EM ARGILA AO LONGO DOS PLANOS DE DISSECACAO.NO TOPO SAO RECOBERTOS POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 0.5M DE SPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO/SILTITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:J0 C/C: 1053 CADERNETA: 002 NO:00118

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 34 1/60000 FX-07 CADASTRO OCORR:

COO. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 406700 UTM(N): 09623200 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: SANTA TEREZA

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 50M DE EXTENSAO POR 2M DE ALTURA, EXPONDO ARENITOS SIL LTICOS, COR VERMELHA, FRIAVEIS, GRAOS SUBARREDONDADOS, ALTERADOS, ESTR ATOS PLANO-PARALELOS, COM INTERCALACOES DE ARGILITOS AVERMELHADOS.NO T PO SAO RECOBERTOS POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO/ARGILITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 002 NO:00119

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 34 1/60000 FX-07 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 402800 UTM(N): 09621300 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: NOVA RUSSAS

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS (SECUNDARIAS)
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 50M DE ESPESSURA POR 1M DE ALTURA, EXPONDO ARENITOS SI ILTICOS, GRANULACAO MUITO FINA, GRAOS SUBARREDONDADOS, FRIAVEIS, ALTER ADOS, COR VERMELHA, MICACEOS, ESTRATOS PLANO-PARALELOS HORIZONTAIS, CO INTERCALA OES DE SILTITOS FINAMENTE LAMINADOS DE COR VERMELHA.NO TOPO O SAO RECOBERTOS POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO/SILTITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:J0 C/C: 1053 CADERNETA: 002 NO:00120

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 14 1/60000 FX-06 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 398600 UTM(N): 09620600 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: NOVA RUSSAS

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS (SECUNDARIAS)
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 20M DE EXTENSAO POR 1M DE ALTURA, EXPONDO ARENITOS DE GRANULACAO MUITO FINA, SILTICOS, COR VERMELHA, FRIAVEIS, GRAOS SUBARR EDONDADOS, ALTERADOS, ESTRATOS PLANO-PARALELOS HORIZONTAIS, COM INTERC LA OES DE SILTITOS E ARGILITOS DE CORES VERMELHAS.NO TOPO SAO RECOBERT TOS POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO/SILTITO E ARGILITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:J0 C/C: 1053 CADERNETA: 002 NO:00121

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 14 1/60000 FX-06 CADASTRO OCORR:

COO. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 392500 UTM(N): 09619900 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: BARRACAO

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 100M DE EXTENSAO POR 2M DE ALTURA, EXPONDO ARENITO DE GRANULACAO FINA, SILTICO, MICACEO, FRIAVEL, ALTERADO, ASPECTO MACICO, GRAOS SUBARREDONDADOS, COR VERMELHA, APRESENTANDO INTERCALA AO DE SILTITO ARENO-ARGILOSO DE COR VERMELHA.NO TOPO SAO RECOBERTOS POR SOLO ARRENO-ARGILOSO COM 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO/SILTITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 002 NO:00122

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 10 1/60000 FX-110 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 445900 UTM(N): 09575400 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: BARROS FILHO

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: SECUNDARIAS COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 20M DE EXTENSAO POR 1M DE ALTURA, EXPONDO PREDOMINANTE EMENTE ARENITO DE GRANULACAO FINA, FRIAVEL, COR VERMELHA, BIOTURBADO, ASPECTO MACICO.APRESENTANDO NO TOPO SILTITO ARENOSO, FRIAVEL, AVERMELH DO, FINAMENTE LAMINADO, ALTERADO.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO/SILTITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 002 NO:00123

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 10 1/60000 FX-11B CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 447700 UTM(N): 09574000 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: BARRO VERMELHO

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRO.	T. COD	PLG.	TRO.	T. COD	PLG.	TRO.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 30M DE EXTENSAO POR 1M DE ALTURA, EXPONDO ARENITO DE G GRANULACAO FINA, MOSQUEADO, BIOTURBADO, FRIAVEL, LATERIZADO, CAPEADO P OR MATERIAL DE ORIGEM COLUVIO-ALUVIAL QUATERNARIO, OBSERVANDO-SE LINHA DE SEIXOS DE CONCRECOES FERRUGINOSAS, DENOTANDO ESCOAMENTO DE MATERIA AL.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU/COBERTURA CENOZOICA

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO/AREIAS SILTO-ARGILOSAS
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 002 NO:00124

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 10 1/60000 FX-10 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 448000 UTM(N): 09570500 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: BARRO VERMELHO

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 100M DE EXTENSAO POR 2.5M DE ALTURA, EXPONDO ARENITO S SILTICO, DE COR VERMELHA, FRIAVEL E SILTITOS ARENOSOS, FINAMENTE LAMIN ADOS, COR VERMELHA, ALTERADOS.APRESENTAM ESTRUTURAS DE CORTE E PREENC IMENTO.NO TOPO DA ELEVACAO OCORRE MATERIAL COLUVIO-ALUVIAL CENOZOICO.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU/COBERTURA CENOZOICA

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO/SILTITO E AREIAS ARGILOSAS
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 002 NO:00125

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 10 1/60000 FX-110 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 449800 UTM(N): 09569100 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: FAZENDA PALESTINA

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PODZOLICO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRO.	T. COD	PLG.	TRO.	T. COD	PLG.	TRO.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 30M DE EXTENSAO POR 5M DE ALTURA, EXPONDO NA BASE AREN. NITO DE GRANULACAO FINA, COR VERMELHA, GRAOS SUBARREDONDADOS, FRIAVEL. , ALTERADO, ESTRATOS PLANO-PARALELOS HORIZONTAIS, SOTOPOSTO POR MATERI L COLUVIO-ALUVIAL COM CONCRECOES FERRUGINOSAS,DE COR VERMELHA, ARENO-A ARGILOSO.NO TOPO SAO RECOBERTOS POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 0.8M DE ES PESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU/COBERTURA CENOZOICA

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO/AREIAS ARGILOSAS
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 002 NO:00126

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 10 1/60000 FX-110 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 450600 UTM(N): 09567000 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: 3 SATUBAS

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PODZOLICO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 30M DE EXTENSAO POR 4M DE ALTURA, EXPONDO ARENITOS DE GRANULACAO FINA, COR VERMELHA, SILTICO, FRIAVEL, ALTERADO, GRAOS SUBA RREDONDADOS, ESTRATOS PLANO-PARALELOS HORIZONTAIS, SOTOPOSTOS POR MATE IAL COLUVIO-ALUVIAL, COM LINHAS DE SEIXOS DE LATERITAS AO LONGO DA ZON NA DE CONTATO COM A FORMACAO ITAPECURU, COMPOSTO ESSENCIALMENTE POR AR EIAS ARGILOSAS.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU/COBERTURA CENOZOICA

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO/AREIAS ARGILOSAS
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 002 NO:00127

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 08 1/60000 FX-118 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 450600 UTM(N): 09565000 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: 3 SATUBAS

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTISSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 30M DE EXTENSAO POR 2.5M DE ALTURA, EXPONDO ARENITOS S SILTICOS, GRANULACAO FINA, COR VERMELHA, GRAOS SUBARREDONDADOS, MICACE OS, FRIAVEIS, ALTERADOS, APRESENTANDO ESTRUTURAS DE DISSECA AO, COM EN IQUECIMENTO EM ARGILA SECUNDARIA AO LONGO DOS PLANOS DE DISSECACAO.NO TOPO SAO RECOBERTOS POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO SILTICO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 002 NO:00128

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 08 1/60000 FX-11B CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 451200 UTM(N): 09562300 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: BARRO BRANCO

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PODZOLICO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRO.	T. COD	PLG.	TRO.	T. COD	PLG.	TRO.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 20M DE EXTENSAO POR 1M DE ALTURA, EXPONDO ARENITO DE G GRANULACAO FINA, COR VERMELHA, SILTICO, MICACEO, FRIAVEL, ALTERADO, GR AOS SUBARREDONDADOS, ESTRATOS PLANO-PARALELOS HORIZONTAIS DE PEQUENO P RTE.SOTOPOSTO POR MATERIAL ALUVIO-COLUVIAL, DE COR VERMELHA, CONTENDO SEIXOS DE QUARTZO E LATERITA, DISPERSOS EM MATRIZ ARENO-ARGILOSA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU/COBERTURA CENOZOICA

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO/AREIAS ARGILOSAS
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 002 NO:00129

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 09 1/60000 FX-11B CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 445300 UTM(N): 09563300 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: CENTRO DO FERREIRA

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 50M DE EXTENSAO POR 4M DE ALTURA, EXPONDO ARENITO DE G GRANULACAO FINA, MOSQUEADO, MICACEO, GRAOS SUBARREDONDADOS, FRIAVEL, A LTERADO, ESTRATOS PLANO-PARALELOS HORIZONTAIS DE PEQUENO PORTE, SILTIC .NO TOPO E RECOBERTO POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO SILTICO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 002 NO:00130

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 08 1/60000 FX-11B CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 446300 UTM(N): 09559900 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: FAZENDA SANTA ANA

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 30M DE EXTENSAO POR 6M DE ALTURA, EXPONDO SILTITOS ARE ENOSOS E ARENITOS SILTICOS, DE GRANULACAO FINA, AVERMELHADOS, MICACEOS , GRAOS SUBARREDONDADOS, FRIAVEIS, ALTERADOS, FINAMENTE LAMINADOS.SOTO OSTOS POR ARENITO FINO, COR VERMELHA, MICACEO, ASPECTO MACICO, BIOTURB BADO, GRAOS SUBARREDONDADOS, OBSERVANDO-SE AO NIVEL DO SOLO SEIXOS DE LATERITA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO/SILTITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 002 NO:00131

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 08 1/60000 FX-11B CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D-- -- UTM(E): 447900 UTM(N): 09558500 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: BOM FUTURO

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
	S0 CRU	N45E	20SE		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRO.	T. COD	PLG.	TRO.	T. COD	PLG.	TRO.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 100M DE EXTENSAO POR 4M DE ALTURA, EXPONDO ARENITOS SI ILTICOS, MOSQUEADOS, GRAOS SUBARREDONDADOS, FRIAVEIS, ALTERADOS, COM E STRATOS PLANO- PARALELOS HORIZONTAIS E CRUZADOS DE PEQUENO PORTE, APR SENTANDO ESTRUTURAS DE CORTE E PREEENCHIMENTO, CONTENDO ARENITO DE GRA ANULA AO FINA A MEDIA, COM SEIXOS DE ARENITO E BOLOTAS DE ARGILA DO SU BSTRATO INFERIOR DA UNIDADE ITAPECURU.NO TOPO SAO RECOBERTOS POR SOLO RENO-ARGILOSO COM 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 002 NO:00132

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 06 1/60000 FX-11B CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 482300 UTM(N): 09599300 N.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: FAZENDA DIAMANTE NEGRO, BR-222

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T.	COD	DIR.	MER.	T.	COD	DIR.	MER.	T.	COD	DIR.	MER.
	F1	FRA	N03W	85SW	F1	FRA	N10W	74SW	F1	FRA	N15W	74SW
	F1	FRA	N07W	75SW			00	00			00	00

LINEACAO:	T.	COD	PLG.	TRD.	T.	COD	PLG.	TRD.	T.	COD	PLG.	TRD.
			00	00			00	00			00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 100M DE EXTENSAO POR 2.5M DE ALTURA, EXPONDO ARENITO D DE GRANULACAO FINA, SILTICO, MICACEO, FRIAVEL, GRAOS SUBARREDONDADOS, ALTERADO, ESTRATOS PLANO-PARALELOS HORIZONTAIS DE PEQUENO PORTE, CONTE DO BOLOTAS DE MARGA, INTERCALADO COM SILTITOS ARENOSOS DE COR VERMELHA A, FRIAVEIS, ALTERADOS.NO TOPO SAO RECOBERTOS POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO/SILTITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 002 NO:00133

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 09 1/60000 FX-11B CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 440700 UTM(N): 09572500 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: AGUA BELA

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: ARENITOS SILTICOS, GRANULACAO MUITO FINA, FRIAVEIS, ALTERADOS, ESTRATI IFICACAO PLANO-PARALELA DE PEQUENO PORTE, LATERIZADO, CONTENDO ESTRUTU RAS DE DISSECACAO, COM ENRIQUECIMENTO EM ARGILA SECUNDARIA AO LONGO DO PLANOS DE DISSECA AO.NO TOPO SAO RECOBERTOS POR SOLO ARENO-ARGILOSO C COM 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 002 NO:00134

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 09 1/60000 FX-11B CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- UTM(E): 442300 UTM(N): 09569900 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: FAZENDA CORONEL ALENCAR

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: ARENITOS SILTICOS, DE GRANULACAO MUITO FINA, COR VERMELHA, BIOTURBADOS S, FRIAVEIS, CAPEADOS POR MATERIAL ELUVIO-COLUVIAL COM APROXIMADAMENTE 0.8M DE ESPESSURA, CONTENDO SEIXOS DE LATERITA DISPERSOS EM MEIO A MA RIZ ARENO-ARGILOSA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU/COBERTURA CENOZOICA

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO/AREIAS ARGILOSAS
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 002 NO:00135

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 09 1/60000 FX-118 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 444900 UTM(N): 09568600 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: FAZENDA CORONEL ALENCAR

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 50M DE EXTENSAO POR 1M DE ALTURA, EXPONDO ARENITO SIL LTICO, MOSQUEADO, MICACEO, GRANULOMETRIA MUITO FINA, FRIAVEL, INTENSAM ENTE ALTERADO, FINAMENTE LAMINADO, LATERIZADO, CONTENDO FINAS LAMINAS E SILTITOS.LOCALMENTE O NIVEL SUPERIOR LATERITICO E ULTILIZADO COMO MA ATERIAL DE EMPRESTIMO NA CONSTRUCAO DE ESTRADAS.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU/COBERTURA LATERITICA

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO/SILTITO/LATERITA
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 002 NO:00136

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 08 1/60000 FX-15C CADASTRO OCORR:

COO. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 497100 UTM(N): 09603600 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: IGARAPE PREQUEU, BR-222

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRO.	T. COD	PLG.	TRO.	T. COD	PLG.	TRO.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 50M DE EXTENSAO POR 2M DE ALTURA, EXPONDO ARENITOS DE GRANULACAO MUITO FINA, MOSQUEADOS, SILTICOS, MICACEOS, GRAOS SUBARRED ONDADOS, FRIAVEIS, INTENSAMENTE ALTERADOS, CONTENDO ESTRUTURAS DE DISS CA AO, COM ENREQUECIMENTO EM ARGILAS SECUNDARIAS AO LONGO DOS PLANOS D DE DISSECACAO.NO TOPO SAO RECOBERTOS POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO SILTICO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 002 NO:00138

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 25 1/60000 FX-10A CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 442000 UTM(N): 09600800 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: FAZENDA BRUNIANA, 1.1KM A N DE TIRIRICAL (BR-316)

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 200M DE EXTENSAO POR 6M DE ALTURA, EXPONDO ARENITOS DE E GRANULACAO FINA, POR VEZES SILTICOS, AVERMELHADOS, GRAOS SUBARREDOND ADOS, FRIAVEIS, ALTERADOS, ESTRATOS PLANO-PARALELOS DE MEDIO PORTE, CO TENDO FINAS LAMINAS DE ARGILITOS E SILTITOS, CORES VERMELHA A CINZA ES SVERDEADO, APRESENTAM AINDA, ESTRUTURAS DE CORTE E PREENCHIMENTO.NO TO PO SAO RECOBERTOS POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO/SILTITO/ARGILITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 002 NO:00139

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 13 1/60000 FX-12C CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 452800 UTM(N): 09596400 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: CERAMICA LUIZ DE SOUSA CALDAS, BR-316

RELEVO: PLANO
VEGETACAO: GRAMINEAS
SOLOS: ALUVIAL

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: ESCAVACOES NA PLANICIE FLUVIO LACUSTRE, COM DIVERSAS FRENTES DE EXTRA ACAO DE ARGILA CINZA, ORGANICA, PARA UTILIZACAO NO FABRICO DE TIJOLO V ERMELHO.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: COBERTURA QUATERNARIA

LITOLOGIA ROCHA: ARGILA
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS - PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 002 NO:00140

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 06 1/60000 FX-148 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 483900 UTM(N): 09603600 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ANDIROBALZINHO

RELEVO: ONDULADO
VEGETACAO: SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 20M DE EXTENSAO POR 1M DE ALTURA, EXPONDO ARENITOS SIL LTO-ARGILOSOS, MOSQUEADOS, LATERIZADOS, GRAOS SUBARREDONDADOS, GRANULA CAO MUITO FINA, FRIAVEIS, INTENSAMENTE ALTERADOS, APRESENTANDO ESTRUTU AS DE DISSECACAO, COM EMREQUECIMENTO EM ARGILA SECUNDARIA AO LONGO DOS S PLANOS DE DISSECACAO.NO TOPO SAO RECOBERTOS POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 002 NO:00141

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 07 1/60000 FX-118 CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 485100 UTM(N): 09606800 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: BANANAL

RELEVO: SUAVEMENTE ONDULADO
VEGETACAO: SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 10M DE EXTENSAO POR 1M DE ALTURA, EXPONDO ARENITOS SIL LTO-ARGILOSOS, MOSQUEADOS, GRANULACAO MUITO FINA, FRIAVEIS, LATERIZADO S, INTENSAMENTE ALTERADOS, APRESENTANDO ESTRUTURAS DE DISSECA AO COM E RIQUECIMENTO EM ARGILA AO LONGO DOS PLANOS DE DISSECACAO.NO TOPO SAO R RECOBERTOS POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 002 NO:00142

TIPO: MIN NO LAB: QAP382 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO'LAB: 000

AEROFOTO: 12 1/60000 FX-12C CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 465600 UTM(N): 09590700 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: CURVA DO CAJUEIRO, ENTRONCAMENTO BR-316/BR-222

RELEVO: SUAVEMENTE ONDULADO
VEGETACAO: SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: ALUVIAL

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: ESCAVACAO DE 100X50X1.50 PARA EXTRACAO DE ARGILA PLASTICA, RICA EM MAT
TERIA ORGANICA, A QUAL EMPRESTA A COR CINZA AO SEDIMENTO.LOCALMENTE E
UTILIZADA NA FABRICACAO DE TIJOLO VERMELHO.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: COBERTURA QUATERNARIA

LITOLOGIA ROCHA: ARGILA
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 002 NO:00143

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 06 1/60000 FX-14B CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 481500 UTM(N): 09594900 A.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ALTO DO PIQUIZEIRO

RELEVO: PLANO
VEGETACAO: SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTOSSOLO

	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
PLANOS:		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
LINEACAO:		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO COM 20M DE EXTENSAO POR 0.6M DE ALTURA, EXPONDO ARENITOS S SILTICOS, MOSQUEADOS, GRANULACAO MUITO FINA, GRAOS SUBARREDONDADOS, FR IAVEIS, INTENSAMENTE ALTERADOS, LATERIZADOS.NO TOPO SAO RECOBERTOS POR SOLO ARENO-ARGILOSO COM 0.5M DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JQ C/C: 1053 CADERNETA: 002 NO:00146

TIPO: MIN NO LAB: OAP383 TIPO: MIN NO LAB: OAP384
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 13 1/60000 FX-12C CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 452000 UTM(N): 09596300 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: CERAMICA TIJOLO QUENTE, BR-316

RELEVO: PLANO
VEGETACAO: SECUNDARIA COM GRAMINEAS E ARBUSTIVAS
SOLOS: ALUVIAL

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: ESCAVACOES NA FAIXA FLUVIO-LACUSTRE, COM ESPESSURAS MEDIAS DA ORDEM DE E 0.80M, PARA EXTRACAO DE ARGILAS PLASTICAS, RICAS EM MATERIA ORGANICA , UTILIZADA NA FABRICACAO DE TIJOLO VERMELHO.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: COBERTURA QUATERNARIA

LITOLOGIA ROCHA: ARGILA
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:CA C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00001

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 073021 1/100000 CADASTRO OCORR: 00009

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 373900 UTM(N): 09584400 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: BELA VISTA (ENSEADA)

RELEVO: PLANO
VEGETACAO: GRAMINEAS
SOLOS: ALUVIAL

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: FURO A TRADO MANUAL COM PROFUNDIDADE DE 1M, COM CAPEAMENTO DE 0.05M CO
OMPOSTO POR SOLO VEGETAL DE COR CINZA ESCURA A PRETA; DE 0.05M A 0.10M
SILTITOS CINZA COM PONTUACOES AVERMELHADAS, ORIUNDOS DO RETRABALHAMEN
O DA FORMACAO ITAPECURU, E DE 0.1M A 1M AREIA DE GRANULACAO FINA, BEM
SELECIONADA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: COBERTURA QUATERNARIA

LITOLOGIA ROCHA: ARGILA E AREIA
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:CA C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00002

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 25 1/60000 FX-09 CADASTRO OCORR: 00010

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 425300 UTM(N): 09600600 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: PORTO DE SANTA LUZ (MARGEM DO LAGO)

RELEVO: PLANO
VEGETACAO: GRAMINEAS
SOLOS: ALUVIAL

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: FURO A TRADO COM PROFUNDIDADE DE 1M, APRESENTANDO UM CAPEAMENTO DE 0.1 1M DE SOLO HUMICO DE COR CINZA A PRETA, POUCO DECOMPOSTO (DEIXANDO AG UA DE COLORACAO CASTANHA NAS MAOS); DE 0.1M A 1M PREDOMINA ARGILA CIN A CLARA, PLASTICA, COM PONTUACOES FERRUGINOSAS.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: COBERTURA QUATERNARIA

LITOLOGIA ROCHA: ARGILA
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:CA C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00003

TIPO: MIN NO LAB: 0AP385 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 12 1/60000 FX-12C CADASTRO OCORR: 00011

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 468300 UTM(N): 9958450 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: LAGO DO MERCANTIL A 3 KM DE SAO JOSE DO ATERRADO

RELEVO: PLANO
VEGETACAO: GRAMINEAS
SOLOS: ALUVIAL

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: FURO A TRADO COM 2M DE PROFUNDIDADE, APRESENTANDO NO INTERVALO DE 0.0 A 0.2M SOLO ORGANICO CINZA ESCURO A PRETO, POUCO ARGILOSO; DE 0.2M A 2M PRESENCA DE ARGILA CINZA ESCURA A PRETA, PLASTICA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: COBERTURA QUATERNARIA

LITOLOGIA ROCHA: ARGILA
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:CA C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00004

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 09 1/60000 FX-12C CADASTRO OCORR: 00012

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 459000 UTM(N): 09565400 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: LAGO CAMPO NOVO, A OESTE DA FAZENDA FARUSA

RELEVO: PLANICIE
VEGETACAO: GRAMINEAS E PLANTAS AQUATICAS
SOLOS: ALUVIAL

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: FURO A TRADO COM PROFUNDIDADE DE 1M, APRESENTANDO ATE O NIVEL 0.20 SOLO ORGANICO, CINZA ESCURO A PRETO; ENTRE 0.2 E 1M AREIA DE GRANULACAO FINA, COR BRANCA, BEM SELECIONADA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: COBERTURA QUATERNARIA

LITOLOGIA ROCHA: AREIA
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:CA C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00005

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 09 1/60000 FX-12C CADASTRO OCORR: 00013

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 458500 UTM(N): 09569100 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: CAMPINHO - LAGO DO REMANSO

RELEVO: PLANO
VEGETACAO: GRAMINEAS E PLANTAS AQUATICAS
SOLOS: ALUVIAL

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: FURO A TRADO COM 2M DE PROFUNDIDADE, APRESENTANDO ENTRE 0.0 E 1M TURFA A FIBROSA, ARGILOSA, COM RESTOS VEGETAIS PRESERVADOS; ENTRE 1 E 2M ARGILA CINZA ESCURA, PLASTICA COM PRESENCA DE RESTOS VEGETAIS.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: COBERTURA QUATERNARIA

LITOLOGIA ROCHA: TURFA
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:CA C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00005A

TIPO: MIN NO LAB: QAP386 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 09 1/600000 FX-12C CADASTRO OCORR: 00014

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 459500 UTM(N): 09568600 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: CAMPINHO - LAGO DO REMANSO

RELEVO: PLANO
VEGETACAO: GRAMINEAS E PLANTAS AQUATICAS
SOLOS: ALUVIAL

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: FURO A TRADO COM 1M DE PROFUNDIDADE, APRESENTANDO ATE 0,7M TURFA FIBROSA A HUMICA ARGILOSA E ENTRE 0,7 E 1M ARGILA DE COR CINZA ESCURA, PLASTICA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: COBERTURA QUATERNARIA

LITOLOGIA ROCHA: ARGILA E TURFA
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:CA C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00006

TIPO: MIN NO LAB: 0AP387 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 02 1/60000 FX-15A CADASTRO OCORR: 00015

COD. MAP: SA.23-Y-D- -- UTM(E): 498000 UTM(N): 09663500 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: BAMBURRAL DE RAMA

RELEVO: PLANO A POUCO ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS E ARBUSTIVAS
SOLOS: ALUVIAL

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: FRENTE DE LAVRA DA CERAMICA BELAS AGUAS, ONDE SE VERIFICA UM CORTE DE 3M DE ALTURA, APRESENTANDO ATE 0.2M SOLO ORGANICO DE COR CINZA ESCURA A PRETA, COM PRESENCA DE RAIZES; DE 0.2 A 3M ARGILA DE COR CINZA ESCU A A PRETA, PLASTICA, SOBRE AREIA DE GRANULACAO FINA, COR BRANCA, BEM S SELECIONADA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: COBERTURA QUATERNARIA

LITOLOGIA ROCHA: ARGILA/AREIA
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:CA C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00006A

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 02 1/60000 FX-15A CADASTRO OCORR: 00016

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 496600 UTM(N): 09660000 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: BAMBURRAL DE RAMA

RELEVO: PLANO A POUCO ONDULADO
VEGETACAO: GRAMINEAS E ARBUSTIVAS
SOLOS: ALUVIAL

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: FRENTE DE LAVRA DA CERAMICA BELAS AGUAS, SEMELHANTE AO PONTO CA-06, CO OM ESPESSURA APROXIMADA DE 2.5M, ONDE SE VERIFICA ATE O NIVEL DE 0.2M SOLO ORGANICO E NO INTERVALO DE 0.2 A 2.5M ARGILA DE COR CINZA ESCURA PRETA, PLASTICA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: COBERTURA QUATERNARIA

LITOLOGIA ROCHA: ARGILA
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:CA C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00007

TIPO: MIN NO LAB: 0AP393
TIPO: NO LAB: 000

TIPO: MIN NO LAB: 0AP394
TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 16 1/60000 FX-15C

CADASTRO OCORR: 00017

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 498400 UTM(N): 09651700 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: PONTA GROSSA-LAGO DO AQUIRI

RELEVO: PLANO
VEGETACAO: GRAMINEAS
SOLOS: ALUVIAL

	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
PLANOS:		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
LINEACAO:		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: FURO A TRADO NA FAIXA ALUVIAL DO LAGO, ATE A PROFUNDIDADE DE 4M, ONDE SE VERIFICA NO INTERVALO DE 0.0 A 2M ARGILA DE COR CINZA CLARA, PLASTICA; DE 2 A 4M ARGILA DE COR CINZA ESCURA A CHUMBO, PLASTICA, COM PRESNCA DE RESTOS VEGETAIS INDECOMPOSTOS.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: COBERTURA QUATERNARIA

LITOLOGIA ROCHA: ARGILA
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:CA C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00008

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 16 1/60000 FX-15C CADASTRO OCORR: 00018

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 492900 UTM(N): 09658300 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: AQUIRI-LAGO AQUIRI

RELEVO: PLANO
VEGETACAO: GRAMINEAS
SOLOS: ALUVIAL

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: FURO A TRADO NA FAIXA ALUVIAL DO LAGO, COM PROFUNDIDADE DE 2.5M, ONDE SE VERIFICA ATE O NIVEL DE 0.2M ARGILA DE COR CINZA CLARA, PLASTICA; ENTRE 0.2 E 2.5M ARGILA DE COR CINZA ESCURA A CHUMBO, PLASTICA, COM RE TOS VEGETAIS INDECOMPOSTOS.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: COBERTURA QUATERNARIA

LITOLOGIA ROCHA: ARGILA
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:CA C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00009

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 16 1/60000 FX-15C CADASTRO OCORR: 00019

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 485600 UTM(N): 09649800 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: SAO CRISTOVAO, EXTREMO NORTE DO LAGO DE VIANA

RELEVO: PLANO
VEGETACAO: GRAMINEAS
SOLOS: ALUVIAL

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: FURO A TRADO COM 2M DE PROFUNDIDADE, ONDE SE VERIFICA NO INTERVALO DE 0.0 A 0.1M SOLO ORGANICO DE COR CINZA ESCURA A PRETA; ENTRE 0.1 A 2M ARGILA DE COR CINZA, PLASTICA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: COBERTURA QUATERNARIA

LITOLOGIA ROCHA: ARGILA
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:CA C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00010

TIPO: MIN NO LAB: 0AP388 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 06 1/60000 FX-13C CADASTRO OCORR: 00020

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 472200 UTM(N): 09649100 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: TABAREU-LAGO DO CAPIVARI

RELEVO: PLANO
VEGETACAO: GRAMINEAS
SOLOS: ALUVIAL

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: FURO A TRADO COM 2M DE PROFUNDIDADE, ONDE SE VERIFICA NO INTERVALO DE 0.0 A 0.2M SOLO ORGANICO DE COR CINZA ESCURA A PRETA; DE 0.2 A 1.3M A RGILA DE COR CINZA CLARA A PRETA, PLASTICA; DE 1.3 A 1.6M TURFA FIBROS , ARGILOSA, MUITO POUCA DECOMPOSTA E DE 1.6 A 2M ARGILA DE COR CINZA C CHUMBO, PLASTICA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: COBERTURA QUATERNARIA

LITOLOGIA ROCHA: ARGILA
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:CA C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00011

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 06 1/60000 FX-13C CADASTRO OCORR: 00021

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 472200 UTM(N): 09647300 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: TABAREU-LAGO CAPIVARI

RELEVO: PLANO
VEGETACAO: GRAMINEAS
SOLOS: ALUVIAL

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00.		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: FURO A TRADO COM 2M DE PROFUNDIDADE, APRESENTANDO NO INTERVALO DE 0.0 A 0.2M SOLO ORGANICO DE COR CINZA ESCURA A PRETA; ENTRE 0.2 E 2M ARGI LA ESCURA, PLASTICA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: COBERTURA QUATERNARIA

LITOLOGIA ROCHA: ARGILA
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:CA C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00012

TIPO: MIN NO LAB: GAP389 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 02 1/60000 FX-14B CADASTRO OCORR: 00022

COD. MAP: SA.23-Y-0- - UTM(E): 487900 UTM(N): 09575300 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: CENTRO DOS TORRES-LAGO DA FAZENDA NOVA

RELEVO: PLANO
VEGETACAO: GRAMINEAS
SOLOS: ALUVIAL

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: FURO A TRADO COM 1M DE PROFUNDIDADE, SENDO OBSERVADO DE 0.0 A 0.2M SOL LO ORGANICO DE COR CINZA ESCURA A PRETA E DE 0.2 A 1M ARGILA DE COR CI NZA, PLASTICA, COM PONTUACOES VERMELHAS.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: COBERTURA QUATERNARIA

LITOLOGIA ROCHA: ARGILA
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:CA C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00013

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 02 1/60000 FX-14B CADASTRO OCORR: 00023

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 486200 UTM(N): 09576600 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: CENTRO DOS TORRES-LAGO DA FAZENDA NOVA

RELEVO: PLANO
VEGETACAO: GRAMINEAS
SOLOS: ALUVIAL

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: FURO A TRADO COM 2M DE PROFUNDIDADE, APRESENTANDO NO INTERVALO DE 0.0 A 0.25M SOLO ORGANICO DE COR CINZA ESCURA E ENTRE 0.25 E 2M ARGILA DE COR CINZA CLARA, PLASTICA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: COBERTURA QUATERNARIA

LITOLOGIA ROCHA: ARGILA
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:CA C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00014

TIPO: MIN NO LAB: DAP390 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 03 1/60000 14B CADASTRO OCORR: 00024

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 483300 UTM(N): 09580300 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: FAZENDA NOVA-LAGO DA FAZENDA NOVA

RELEVO: PLANO
VEGETACAO: GRAMINEAS
SOLOS: ALUVIAL

	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
PLANOS:		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
LINEACAO:		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: FURO A TRADO COM 1.8M DE PROFUNDIDADE, ONDE SE VERIFICA NO INTERVALO D DE 0.0 A 0.2M SOLO ORGANICO, RECOBERTO POR PLANTAS AQUATICAS NUMA LAMI NA DE AGUA DE 0.3M; ENTRE 0.2 E 1.8M ARGILA DE COR CINZA A ALARANJADA M TONS ESCUROS, PLASTICA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: COBERTURA QUATERNARIA

LITOLOGIA ROCHA: ARGILA
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:CA C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00015

TIPO: MIN NO LAB: 0AP391 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 02 1/60000 CADASTRO OCORR: 00025

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 477900 UTM(N): 09576400 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: CELEIRO-RIO GRAJAU

RELEVO: PLANICIE
VEGETACAO: GRAMINEAS E ARBUSTIVAS
SOLOS: ALUVIAL

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: FURO A TRADO COM 2M DE PROFUNDIDADE, APRESENTANDO NO INTERVALO DE 0.0 A 1.5M RESTOS VEGETAIS DE AMINGAS INDECOMPOSTOS; ENTRE 1.5 A 2M ARGILA DE COR CINZA A ESVERDEADA, PLASTICA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: COBERTURA QUATERNARIA

LITOLOGIA ROCHA: ARGILA
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:CA C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00016

TIPO: MIN NO LAB: 0AP392 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 07 1/60000 FX-13B CADASTRO OCORR: 00026

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 464600 UTM(N): 09578000 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ARARA-RIO GRAJAU

RELEVO: PLANO
VEGETACAO: GRAMINEAS E ARBUSTIVAS
SOLOS: ALUVIAL

	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
PLANOS:		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
LINEACAO:		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: FURO A TRADO COM 2M DE PROFUNDIDADE, APRESENTANDO NO INTERVALO DE 0.0 A 0.3M SOLO HUMICO DE COR CINZA ESCURA A PRETA, SUBMERSO EM LAMINA DE AGUA DE 0.2M, ONDE DESENVOLVE-SE VEGETA AO AQUATICA DO TIPO ANINGA, M RURU E TIRIRICA; ENTRE 0.3 E 2M ARGILA DE COR CINZA ESCURA A PRETA, PL LASTICA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: COBERTURA QUATERNARIA

LITOLOGIA ROCHA: ARGILA
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:CA C/C: 1053 CADERNETA: 001 NO:00017

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: 17 1/60000 FX-16C CADASTRO OCORR: 00027

COD. MAP: SA.23-Y-D- -- UTM(E): 454000 UTM(N): 09614200 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: BOA VISTA-LAGO DO CASTELO

RELEVO: PLANO
VEGETACAO: GRAMINEAS
SOLOS: ALUVIAL

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: FURO A TRADO COM 2M DE PROFUNDIDADE, APRESENTANDO NO INTERVALO DE 0.0 0.3M SOLO HUMICO DE COR CINZA ESCURA A PRETA; DE 0.3 A 0.7M ARGILA DE COR CINZA CLARA, PLASTICA; DE 0.7 A 0.9M AREIA DE GRANULACAO FINA, SITICA, COR CINZA CLARA; DE 0.9 A 1.6M ARGILA DE COR CINZA, PLASTICA, COM RESTOS VEGETAIS INDECOMPOSTOS; DE 1.6 A 1.7M AREIA DE GRANULACAO FINA, COR CINZA CLARA E ENTRE 1.7 E 2M TURFA FIBROSA ARGILOSA, MUITO POCO DECOMPOSTA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: COBERTURA QUATERNARIA

LITOLOGIA ROCHA: TURFA/ARGILA/AREIA
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00001

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 458600 UTM(N): 09596800 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA QUE LIGA SANTA INES A PINDARE, SAIDA DE SANTA INES

RELEVO: SUAVEMENTE MOVIMENTADO C/ACAO ANTROPICA
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: LATOSSOLO, AMARELADO, QUARTZOSO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: DEPOSITO SUB-RECENTE, ARENO-ARGILOSO, POUCO CONSOLIDADO, MAL ESTRATIFI ICAD, CONTENDO OCASIONAIS SEIXOS QUARTZOSOS, COR AMARELADA MAS EXISTE M FAIXAS IRREGULARES CINZA, RICAS EM MATERIA ORGANICA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: COBERTURA QUATERNARIA

LITOLOGIA ROCHA: AREIA ARGILOSA
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00002

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO'LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 459100 UTM(N): 09598000 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: CERAMICA BELO HORIZONTE - PROP. SR. FRANCISCO ASSIS

RELEVO: APLAINADO COM ACAO ANTROPICA
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA C/PALMEIRAS + VEGETACAO PIONEIRA
SOLOS: GLEI POUCO HUMICO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: TRATA-SE DE REGIAO APLAINADA, UMIDA, ONDE EXISTE UMA ARGILA COR CINZA-ESCURA COM SUBORDINADOS NIVEIS DE AREIA E OCASIONAIS SEIXOS. A ARGILA ESTA SENDO USADA NA PRODUCAO DE CERAMICA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: COBERTURAS QUATERNARIAS

LITOLOGIA ROCHA: ARGILA E AREIA
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00003

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 460100 UTM(N): 09598800 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA ANTIGA SANTA INES A PINDARE PERTO DO MOTEL SEGREDINHO

RELEVO: SUAVEMENTE MODULADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS (CAPOEIRA)
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: OS SEDIMENTOS EXPOEM-SE NUM CORTE EXTENSO, EM AMBOS OS LADOS DA ESTRA ADA, SAO ARENITOS ARGILOSOS, CAULINICOS, POUCO COMPACTOS, CONTENDO LEN TES SUBORDINADAS DE MICROCONGLOMERADOS. DENOTAM CORES CINZA ESBRANQU ADO A ESVERDEADO, POR INTEMPERISMO MOSTRAM COM CORES VARIEGADAS.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO COM LENTES SUBORDINADAS DE CONGLOMERADOS
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00004

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 461700 UTM(N): 09599400 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: PROXIMIDADES DE PITOMBEIRA, DEPOSITO DE AREIA DO SR. FRANCISCO DA BRA AMA.

RELEVO: SUAVEMENTE ONDULADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: MUITO POUCO EVOLUIDO (PLINTOSSOLO?)

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: TRATA-SE DE EXTENSA CAIXA DE EMPRESTIMO DE AREIA PARA A CONSTRUCAO CIV VIL. ARENITOS DA FORMACAO ITAPECURU E DEPOSITOS ALUVIO-COLUVIAIS CON STITUEM OS REPRESENTANTES LITOLOGICOS. OS ARENITOS SAO DE GRANULA AO F NA, ARGILOSOS, AVERMELHADOS E O MATERIAL COLUVIO- ALUVIONAL E ARENO-AR RGILOSO, POUCO COMPACTADO.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU E COBERTURAS CENOZOICAS

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO E AREIAS FINAS
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00005

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 461400 UTM(N): 09601600 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ENTRE A ESTRADA QUE LIGA SANTA INES A PINDARE-MIRIM E BOI AMONTADO

RELEVO: APLAINADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: AREIA QUARTZOSA E AREIA HIDROMORFICA

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: TRATA-SE DE EXTENSO DEPOSITO DE AREIA BRANCA, DE NATUREZA ALUVIO-COLUVIAL, SOBRE SEDIMENTOS DA FORMACAO ITAPECURU. PRATICAMENTE NAO EXISTE AFLORAMENTO DEVIDO A NATUREZA APLAINADA DO RELEVO.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: COBERTURA QUATERNARIA

LITOLOGIA ROCHA: AREIAS
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:8C C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00006

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 459000 UTM(N): 09594500 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: BR-316, PERIMETRO URBANO DE SANTA INES

RELEVO: SUAVEMENTE ONDULADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTOSSOLO OU SOLO CONCRECIONADO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: CORTES EXTENSOS, A DIREITA DA ESTRADA, EXPONDO SEDIMENTOS ARENO- SILTO OSOS, EXTREMAMENTE ALTERADOS, AVERMELHADOS, COM MANCHAS ESBRANQUI ADAS ,DISPOSTOS NA FORMA DE ESTRATOS PLANO-PARALELOS.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: SILTITOS
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00007

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 466500 UTM(N): 09594000 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: BR-222, CERCA DE 500M DE SEU ENTRONCAMENTO COM A BR-316.

RELEVO: APLAINADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: MATERIAL SILTO ARGILOSO SUBMETIDO A ACAO ANTROPICA

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: O CORTE DA ESTRADA ,DEMONSTRA UMA ACAO ANTROPICA, ONDE ALTEROU AS C
CONDICOES NATURAIS, REMOVENDO O SOLO E RECOBRINDO-O COM ENTULHO. A
PARTE INFERIOR DA EXPOSICAO E COMPOSTA POR SEDIMENTO SILTO-ARGILOSO,
EXTREMAMENTE ALTERADO, DE COR ROSA-AVERMELHADA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: SILTITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00008

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 467700 UTM(N): 09591300 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: BR-222

RELEVO: APLAINADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS (CAPOEIRAS)
SOLOS: PLINTOSSOLO (ARENO-ARGILOSO)

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: CORTE ABAULADO DE 100X05m, A DIREITA DA ESTRADA, EXPONDO ARENITOS FINO OS, AVERMELHADOS, ALTERADOS, ARGILOSOS, COM ESTRATOS CRUZADOS DE MEDIO PORTE DO TIPO ACANALADA, OCORREM TAMBEM ESTRUTURAS CONVOLUTAS, ALEM ONDULA DES SUAVES, RELACIONADAS A PRESSAO LITOSTATICA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00009

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- -- UTM(E): 470800 UTM(N): 09598000 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: BR-222, ENTRE A BR-316 E A ESTRADA QUE DEMANDA MONCAO

RELEVO: SUAVEMENTE ONDULADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: CORTE ABAULADO, AMBOS OS LADOS DA ESTRADA, APRESENTANDO ARENITOS FINOS S, ARGILOSOS, CAULINICOS, MUITO ALTERADOS, CONTENDO LENTES DE ARENITOS FINOS A MEDIOS, MAIS QUARTZOSOS, FRIAVEIS E, POR INTEMPERISMO DESCREV M COR VARIEGADA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITOS
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00010

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO'LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 470700 UTM(N): 09598900 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: FAZENDA 6 IRMAOS, DOMINIOS DO "LAGO DO PINDARE"

RELEVO: REGIAO APLAINADA
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS MAIS VEGETACAO PIONEIRA
SOLOS: GLEI POUCO HUMICO A HUMICO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: EXECUTOU-SE UM PEQUENO FURO, DE (1,50m) VISANDO COLETAR AMOSTRAS PARA ANALISE, NO PERFIL DISTINGUE-SE ARGILA CINZA-CLARA A CINZA-ESCURA H IDRATADA, RICA EM MATERIA ORGANICA, PLASTICA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: COBERTURAS QUATERNARIAS

LITOLOGIA ROCHA: ARGILA
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00011

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COO. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 477800 UTM(N): 09597300 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: DOMINIOS DA FAZENDA LAGO AZUL, NA BR-222

RELEVO: APLAINADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: SOLO CONCRECIONARIO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: PEQUENO RESIDUAL DISTANTE CERCA DE 700m A ESQUERDA DA ESTRADA, E REPRE ESENTADO POR ARENITO CAULINICO, FINO, EXTREMAMENTE ALTERADO; O TOPO DA ELEVA AO DENOTA CONCRECOES LATERITICAS.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO ARGILOSO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00012

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 477700 UTM(N): 09599700 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA QUE LIGA IGARAPE DO MEIO A MONCAO

RELEVO: SUAVEMENTE ONDULADO COM RARAS EMERGENCIAS TOPOGRAFICAS
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: SOLO CONCRECIONADO, ARENO-ARGILOSO (PLINTOSSOLO?)

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: ARENITOS DE CORES AVERMELHADAS COM FAIXAS E MANCHAS ESBRANQUICADAS, O OS ESTRATOS, MAL DEFINIDOS COMPOE-SE DE SEDIMENTOS FINOS, ARGILOSOS, COM DISCRETOS HORIZONTES LENTICULARES DE ROCHA SILTO-ARGILOSA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITOS E SILTITOS
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00013

TIPO:	NO LAB:	000	TIPO:	NO LAB:	000
TIPO:	NO LAB:	000	TIPO:	NO LAB:	000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 475200 UTM(N): 09603200 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ENTRONCAMENTO COM A ESTRADA QUE DEMANDA A AGROPECUARIA SANTA INES

RELEVO: SUAVEMENTE ONDULADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTOSSOLO (SOLO CONCRECIONADO?)

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: CORTE ABAULADO 100X05m, ESQUERDA DA ESTRADA COM SEDIMENTOS MUITO ALTER RADOS, SILTO-ARGILOSOS, NAO MUITO BEM ESTRATIFICADOS, VERMELHO COM MAN CHAS BRANCAS, ALGO FRIAVEIS QUANDO MUITO ALTERADOS. ISTO E, (HZ DO C D SOLO) ENCONTRAM-SE ALGO ENQURECIDOS DADO A PARTICIPACAO DE HIDROXIDOS S DE FERRO.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITOS
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:8C C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00014

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO'LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 474300 UTM(N): 09604300 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA QUE LIGA IGARAPE DO MEIO A MONCAO

RELEVO: MUITO POUCO ONDULADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTOSSOLO ARENO-ARGILOSO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: CORTE ABAULADO COM 100X05m, AMBOS OS LADOS DA ESTRADA, AS ROCHAS DESCR REVEM ESTRATIFICACOES LENTICULARES COM HORIZONTES MAL DEFINIDOS, ALGUM AS DESCREVEM MICROESTRATOS CRUZADOS, EM GERAL SAO ARENITOS FINOS, ARGI OSAS, CAULINICOS, ALTERADOS, ALGO MICACEOS, PONTUACOES OCRES.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITOS
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00015

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 473600 UTM(N): 09605000 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA QUE LIGA IGARAPE DO MEIO A SANTA INES

RELEVO: SUAVEMENTE ONDULADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: CORTE EXTENSO MOSTRANDO ARENITOS FINOS E MEDIOS, COMPLEXAMENTE ESTRUTU URAS, DESIGNANDO ESTRATOS PLANO-PARALELOS E CRUZADOS DE PEQUENO, MEDIO E GRANDE PORTES, ALEM DE MICROESTRATOS (ONDULACOES). SAO SEDIMENTOS RANCOS, AVERMELHADOS E AMARELADOS, FINOS, CAULINICOS, CERTOS LEITOS SAO MICACEOS.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITOS E SILTITOS
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:8C C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00016

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 472600 UTM(N): 09606700 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA, QUE LIGA IGARAPE DO MEIO A MONCAO

RELEVO: SUAVEMENTE ONDULADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTOSSOLO OU SOLO CONCRECIONADO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: CORTE ABAULADO EXTENSO, AMBOS OS LADOS DA ESTRADA, AS PARTES MAIS INFE ERIORES DEMONSTRAM ASPECTO MACICO DEVIDO A ALTERACAO. NA PORCAO SUPER IOR OS ESTRATOS SAO BEM DEFINIDOS, SAO ARENITOS MUITO ALTERADOS, COR B ANCA A ARROXEADA, COMPACTOS, MICACEOS, FINOS, FELDSPATICOS. SOBREPOE-S SE UM HORIZONTE DE SOLO COM CERCA DE 10m DE ESPESSURA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITOS
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00017

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 472000 UTM(N): 09607500 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA QUE LIGA IGARAPE DO MEIO A MONCAO

RELEVO: SUAVEMENTE ONDULADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTOSSOLO, TEXTURA ARENO-ARGILOSA

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: CORTE ABAULADO EXPONDO ARENITOS ARROXEADOS COM FAIXAS DE COLORACAO E ESBRANQUICADA. DENOTAM ESTRATIFICACOES CRUZADAS DO TIPO TABULAR, E MICRO-ONDULACOES, ALGO COMPACTOS, FINOS A MEDIOS, ARGILOSOS, CAULINICOS, MICACEOS.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO ARGILOSOS
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:DC C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00018

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 472200 UTM(N): 09617600 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA QUE LIGA IGARAPE DO MEIO A MONCAO PROXIMO DESTA ULTIMA

RELEVO: APLAINADO
VEGETACAO: FORMACAO PIONEIRA (ALUVIAL CAMPESTRE)
SOLOS: OLEI HUMICO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: PLANICIE ALUVIAL DO RIO PINDARE. EM TERMOS GEOMORFOLOGICOS, O LOCAL S SITUA-SE NA UNIDADE DENOMINADA, TERRACO DE VARZEA. APENAS ARGILA CIN ZA-ESCURO A PRETA FOI OBSERVADA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: COBERTURA QUATERNARIAS

LITOLOGIA ROCHA: ARGILA
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00019

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D - UTM(E): 472500 UTM(N): 09614000 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: PERIMETRO URBANO DA CIDADE DE MONCAO

RELEVO: LEVEMENTE MOVIMENTADO
VEGETACAO: FORMACAO PIONEIRAS (ALUVIAL CAMPESTRE)
SOLOS: GLEI POUCO HUMICO (ARENO-ARGILOSO)

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: BARRANCO COM CERCA DE 3,0m DE ALTURA, EXPONDO ARENITOS, ESTRATOS CRUZ ZADOS E PLANO-PARALELOS, ARROXEADOS A ESBRANQUI ADOS, FINOS, MICACEOS, ALGO ARGILOSOS COM ESTRUTURAS DE SOBRECARGA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITOS FELDSPATICOS
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00021

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 473200 UTM(N): 09615600 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA QUE SAI DE MONCAO DEMANDA O RIO SANTA RITA

RELEVO: APLAINADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM BABACU
SOLOS: AREIA QUARTZOSA

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: CORTE A ESQUERDA DA ESTRADA, EXIBINDO EXTENSO DEPOSITO DE AREIA QUE, I INICIANDO-SE EM MONCAO SEGUE ATE O "RIO SANTA RITA". E UM PACOTE EXPOS TO COM CERCA DE 2-3M, MOSTRANDO AREIA INCONSOLIDADA, ESBRANQUI ADA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: COBERTURAS QUATERNARIAS

LITOLOGIA ROCHA: AREIA
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00022

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 454500 UTM(N): 09596300 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: BR-316, NO SENTIDO DE BOM JARDIM, CERCA DE 1000m A DIREITA DA ESTRADA
A

RELEVO: APLAINADO
VEGETACAO: FORMACOES PIONEIRA E SECUNDARIA
SOLOS: LATERITICO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: TRATA-SE DE RESIDUAL COM VERTENTES DE ATE 30M, DISPOSTO CERCA DE 100M A DIREITA DA ESTRADA, ANTECEDE-SE UM RELEVO APLAINADO ONDE SE DESENVOLVE DEPOSITOS ARENOSOS E ARGILOSOS QUATERNARIOS. A ELEVACAO REPRESENTADA PELA FORMACAO ITAPECURU, HOJE APRESENTA-SE COMO SOLO LATERITICO ONDE E CONSPICUAS CONCRECOES (BLOCOS) SE FAZEM NOTAR.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO MAIS LATERITA
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICÃO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00023

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO'LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 452800 UTM(N): 04595800 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: BR-316, ENTRE SANTA INES E BOM JARDIM

RELEVO: SUAVEMENTE ONDULADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTOSSOLO A SOLO CONCRECIONADO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: CORTE ABAULADO COM 100X05M, DIREITA DA ESTRADA. AS ESTRUTURAS PRIMARIA AS ESTAO MASCARADAS PELA ACAO ANTROPICA. OS SEDIMENTOS PRESENTES SAO A VERMELHADOS, MAS A GLIPTOGENESE LHE OFERECE UM TOM ESBRANQUICADO. A PO AO INFERIOR DA EXPOSICAO CONSTA DE ARENITO FINO, ARGILOSO, FRIAVEL, M MICACEO, BRANCO. O TOPO DA EXPOSI AO E REPRESENTADO POR PLINTOSSOLO AR ENO-ARGILOSO.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00024

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 451500 UTM(N): 09595300 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: BR-316 COM DEMANDAS AO RIO PINDARE (LAGES)

RELEVO: APLAINADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: SOLO CONCRECIONADO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRO.	T. COD	PLG.	TRO.	T. COD	PLG.	TRO.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: CORTE POUCO EXPRESSIVO, A DIREITA DA ESTRADA, NA ALTURA DE SUA CONFLUENCIA COM A BR-316. APENAS UM SOLO CONCRECIONADO, PRODUTO DA EVOLUCAO PEDOLOGICA DA FORMACAO ITAPECURU.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO SILTICO ALTERADO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00025

TIPO:	NO LAB:	000	TIPO:	NO LAB:	000
TIPO:	NO LAB:	000	TIPO:	NO LAB:	000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 448600 UTM(N): 09592300 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: MARGEM DIREITA DO RIO PINDARE, NO LUGAR DENOMINADO BAMBU

RELEVO: DECLIVE SUAVE EM DIRECAO AO RIO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA, COM PALMEIRAS
SOLOS: ALUVIAL

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: BARRANCO A DIREITA DO RIO PINDARE, NO PERIMETRO URBANO DE BAMBU. SEDIMENTOS COM ESTRATOS PLANO-PARALELOS, APRESENTANDO ESTRUTURAS CONVOLUTAS OCASIONAIS.TRATAM-SE DE ARENITOS FINOS A SILTICOS, COMPACTOS, VERMELHO-ARROXEADOS COM FAIXAS DE DESCOLORA AO ESBRANQUIADAS.SOBREPOSTOS POR FINA CAMADA DE SEDIMENTOS ALUVIAIS RECENTES.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITOS
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00026

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 447800 UTM(N): 09596300 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: BR-316 COM VICINAL QUE DEMANDA O POSTO INDIGENA PINDARE

RELEVO: SUAVEMENTE ONDULADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AREIAS E CASCALHOS, MAL CLASSIFICADOS, ALGO ARGILOSOS COM ESTRATOS PL
LANO-PARALELOS POUCO DESENVOLVIDOS.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: COBERTURA QUATERNARIA

LITOLOGIA ROCHA: AREIA E CASCALHO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00027

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- UTM(E): 445200 UTM(N): 09598100 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: BR-316 ENTRE SANTA INES E BOM JARDIM

RELEVO: SUAVEMENTE ONDULADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTOSSOLO

	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
PLANOS:		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
LINEACAO:		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: ESTRATOS GROSSEIRAMENTE PLANO-PARALELOS COM MICROESTRATOS CRUZADOS I INTERNOS. ALGUNS ESTRATOS SAO LENTICULARES, ENQUANTO OUTROS DESENVOLVE M ESTRUTURAS CONVOLUTAS.SAO ARENITOS CAULINICOS AVERMELHADOS, ALTERARA OS, FRIAVEIS, COM MANCHAS ESBRANQUI ADAS.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITOS FINOS
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00028

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D-- -- UTM(E): 444000 UTM(N): 09599100 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: BR-316 ENTRE SANTA INES E BOM JARDIM

RELEVO: SUAVEMENTE ONDULADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: CORTE COM 100X05M, ONDE ARENITOS PREDOMINAM SOBRE SILTITOS E ESTES SO OBRE FOLHELHOS. A RELACAO ENTRE AS LITOLOGIAS E POR INTERDIGITAMENTO, OS ARENITOS SAO CREMES, FRIAVEIS, COM ESTRATOS CRUZADOS DE PEQUENO P ORTE, LEVEMENTE CAULINICOS, OS SILTITOS E FOLHELHOS SAO AVERMELHADOS, ALTERADOS, DISPOSTOS COMO ESTRATOS PLANO-PARALELOS E MICACEOS, FACIL MENTE DESAGREGAVEIS.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITOS/SILTITOS/FOLHELHOS
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00029

TIPO:	NO LAB:	000	TIPO:	NO LAB:	000
TIPO:	NO LAB:	000	TIPO:	NO LAB:	000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 439900 UTM(N): 09602400 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: BR-316 ENTRE SANTA INES E BOM JARDIM

RELEVO: SUAVEMENTE ONDULADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: SOLO CONCRECIONADO (PLINTOSSOLO)

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: CORTE EM AMBOS OS LADOS DA ESTRADA, EXPONDO ROCHAS ALTERAS.EXPONDO A ARENITOS FINOS E SILTITOS, DE CORES ESBRANQUICADAS, ARROXEADAS E AVE RMELHADAS, COM ESTRATOS CRUZADOS ACANALADOS E PLANO-PARALELOS HORIZONT IS.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITOS MAIS SILTITOS
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00030

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR: 00028

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 439300 UTM(N): 09603000 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: BR-316 ENTRE SANTA INES E BOM JARDIM, REGIAO DO LUGAR CENTRO DO ZE BUEIRO

RELEVO: SUAVEMENTE MOVIMENTADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: CORTE EXPONDO ARENITOS E SILTITOS ESBRANQUICADOS A AVERMELHADOS, GRANULA AO FINA A MEDIA, OCASIONALMENTE MICACEOS, COM ONDULA OES NOS PLANOS DE ESTRATIFICA AO.APRESENTA FRAGMENTOS FOSSEIS SEMELHANTES A ESPINHA DE PEIXES E MOLDES E CONTRA-MOLDES DE CONCHAS.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITOS E SILTITOS
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00031

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 438500 UTM(N): 09603900 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: PERIMETRO URBANO DE ZE BUEIRO NA BR-316 ENTRE SANTA INES E BOM JARDIM

RELEVO: SUAVEMENTE ONDULADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: SILTITO COM INTERCALACOES DE LENTE DE ARENITO DE GRANULA AO FINA, POUCO ARGILOSO, DISPOSTO EM FORMA DE ESTRATOS TABULARES DE PEQUENO PORTE. AFRACAO MAIS SILTOSA DISPOE-SE NA PARTE SUPERIOR DA EXPOSI AO.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITOS/SILTITOS
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:8C C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00032

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 437000 UTM(N): 09605100 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: BR-316

RELEVO: SUAVEMENTE ONDULADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: CORTE ABAULADO 70X40M, AMBOS OS LADOS DA ESTRADA. EXPOE SILTITOS QUE P PREDOMINAM SOBRE ARENITOS, DISPOSTOS NA FORMA DE CORPOS LENTICULARES Q UE SUGEREM DEPOSITOS DE CANAIS FLUVIAIS, ESTRUTURAS COMO ESTRATOS CRU ADOS ACANALADOS SAO FREQUENTES, POUCO COMPACTOS, FINOS A MEDIOS, ARGIL LOSOS.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITOS
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00033

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 436000 UTM(N): 09606000 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: BR-316

RELEVO: SUAVEMENTE ONDULADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: CORTE ABAULADO, COM SEDIMENTOS ALTERADOS. ESTRATOS PLANO-PARALELOS BEM N DEFINIDOS, CONSTITUIDOS POR ALTERNANCIA DE FAIXAS ESBRANQUI ADAS E A VERMELHADAS, AQUELAS PREDOMINAM SOBRE ESTAS QUE, POR SUA VEZ, DESAPARE EM LATERALMENTE, CONSTITUIDOS POR ARENITOS FINOS, POUCO COMPACTOS, AR RGILOSOS, CAULINICOS.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITOS CAULINICOS
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:8C C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00034

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 435100 UTM(N): 09604500 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: BR-316

RELEVO: SUAVEMENTE ONDULADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: EXPOSICAO EM CORTE DA ESTRADA, COM SEDIMENTOS INTENSAMENTE ALTERADOS I IMPOSSIBILITANDO BOAS EXPOSICOES. ESTRATOS BEM DEFINIDOS, SAO ARENITOS AVERMELHADOS COM PONTOS CLAROS POUCO COMPACTOS, DE GRANULA AO FINA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITOS
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00035

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 438700 UTM(N): 09605200 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: PENETRACAO A ESQUERDA DA ESTRADA (BR-316), CERCA DE 1500m, NO LUGAR Z
ZE DO BUEIRO

RELEVO: APLAINADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO DA FORMACAO ITAPECURU QUE, NO ENTANTO, NAO APRESENTA ESTR
RUTURAS PRIMARIAS VISIVEIS. OBSERVANDO-SE CONCRE OES FERRUGINOSAS AO N
IVEL DO SOLO.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO/LATERITA
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:8C C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00036

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 464800 UTM(N): 09579200 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: VICINAL A BR-316 QUE DEMANDA O MORRO DA PELUCA.

RELEVO: SUAVEMENTE ONDULADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTOSSOLO

	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
PLANOS:		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
LINEACAO:		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: CONCRE OES LATERITICAS QUE SE DESENVOLVERAM SOBRE ROCHAS DA FORMACAO I
ITAPECURU, UTILIZADA LOCALMENTE PARA CONSTRU AO CIVIL.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: LATERITA
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00037

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO'LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 465400 UTM(N): 09578700 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: MORRO DA PELUCA, PONTO FINAL DA VICINAL A BR-316

RELEVO: SUAVEMENTE ONDULADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: LATERITICO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: VOCOROCA DE 50X10M, NAS FRALDAS DO MORRO DA PELUCA.EXISTEM DOIS CICLOS S DE SEDIMENTA AO FLUVIAL QUE SE INICIAM POR ARENITOS CONGLOMERATICOS COM SEIXOS DA UNIDADE SUBJACENTE E TERMINAM POR ARENITOS FINOS, O HORI ZONTE INTERMEDIARIO DENOTA ARENITOS BIOTURBADOS E ARGILITOS VERMELHO I INTENSO.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO/SILTITO/ARGILITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00038

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- UTM(E): 469900 UTM(N): 09581900 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: CERCA DE 300m DO CENTRO DO LUGAR DENOMINADO TAPERA

RELEVO: APLAINADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: SOLO CONCRECIONADO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: SEDIMENTOS DA FORMA AO ITAPECURU (PARTE INFERIOR) E SEDIMENTOS QUATER RNARIOS?.A PORCAO SUPERIOR DA EXPOSICAO APRESENTA AREIA MAL CLASSIFICA DA, ONDE AO NIVEL DO SOLO APRESENTA CONCRE OES LATERITICAS. A POR AO I FERIOR E CONSTITUIDA POR ARENITOS ALGO ARGILOSOS, FRIAVEIS, MOSQUEADOS S.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU/COBERTURA QUATERNARIA

LITOLOGIA ROCHA: ARENITOS E AREIA
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00039

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO'LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 470500 UTM(N): 09581000 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: PROXIMO AO LUGAR DENOMINADO CHAPADA

RELEVO: APLAINADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: AREIA QUARTZOSA

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: TRATA-SE DE EXTENSO LENCOL DE AREIA BRANCA, FINA; EM CHAPADA A AREIA E E ALGO ACINZENTADA, DEVIDO A PRESENCA DE MATERIA ORGANICA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: COBERTURA QUATERNARIA

LITOLOGIA ROCHA: AREIA
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00040

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 467500 UTM(N): 09589300 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: VICINAL A BR-316 ENTRE CHAPADA E O RIO PINDARE

RELEVO: APLAINADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: BARRANCO INEXPRESSIVO A DIREITA DA ESTRADA. O SEDIMENTO EXPOSTO ESTA M MUITO ALTERADO, PORTANTO, COM AS ESTRUTURAS PRIMARIAS MASCARADAS, A COR VERMELHA, COM MANCHAS ESBRANQUICADAS OBEDECE A ALTERACAO.E SEDIMEN O MUITO FINO, ARGILOSO, MICACEO, ALTERADO, FRIAVEL.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITOS
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 02 NO:00041

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 471100 UTM(N): 09587300 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: BR-316 CERCA DE 07KM ALEM DO POSTO MARCAL 06, E CERCA DE 600M ANTES DE BOA VISTA

RELEVO: SUAVEMENTE ONDULADO
VEGETACAO: FORMCAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: CORTE POUCO EXPRESSIVO, ABAULADO, ESQUERDA DA ESTRADA. APRESENTA UNICA AMENTE SEDIMENTOS EXTREMAMENTE ALTERADOS, DENOTAM CORES VARIEGADAS, E DEVIDO AO INTEMPERISMO MOSTRAM-SE NA FORMA DE MASSA ARENO-ARGILOSA, NDE AS ESTRUTURAS PRIMARIAS ESTAO COMPLETAMENTE MASCARADAS.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 02 NO:00042

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 472700 UTM(N): 09585900 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: BR-316

RELEVO: APLAINADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: AREIA QUARTZOSA (ALGUMA ARGILA)

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: A AREA SOFREU ACAO ANTROPICA. O ANTROPISMO INCIDIU SORRE SEDIMENTOS A ARENOSOS NAO COMPACTADOS, GRANULOMETRIA FINA A MEDIA. TRATA-SE DE UM LENCOL CLASTICO, SUBATUAL.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: COBERTURA QUATERNARIA

LITOLOGIA ROCHA: AREIAS
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1Ø53 CADERNETA: Ø2 NO:ØØØ43

TIPO: NO LAB: ØØØ TIPO: NO LAB: ØØØ
TIPO: NO LAB: ØØØ TIPO: NO LAB: ØØØ

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 473500 UTM(N): 09585100 M.C: 45 ALTIT: ØØØØ

TOPONIMIA: BR-316

RELEVO: APLAINADO EM FRANCA EVOLUCAO GEOMORFOLOGICA
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: SOLO CONCRECIONADO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		ØØ	ØØ		ØØ	ØØ		ØØ	ØØ
		ØØ	ØØ		ØØ	ØØ		ØØ	ØØ

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		ØØ	ØØ		ØØ	ØØ		ØØ	ØØ

OUTROS:

GEOLOGIA: O RELEVO APRESENTA DECLIVE NO SENTIDO DO RIO GRAJAU.O QUE SE OBSERVA E APENAS UM SOLO CONCRECIONADO ORIUNDO DA EVOLUCAO PEDOLOGICA DA FORMACAO ITAPECURU, AO QUAL SE ASSOCIAM BLOCOS E FRAGMENTOS DE LATERITA CONCRECIONARIA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO EXTREMAMENTE ALTERADO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 02 NO:00045

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 475000 UTM(N): 09584800 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ARATAUI, BR-316

RELEVO: SUAVEMENTE ONDULADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO (ARENOSO)

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: CORTE A DIREITA DA ESTRADA ONDE EXISTE POCO COM 2M DE PROFUNDIDADE. APENAS AREIA POUCO COMPACTA, FINA A GROSSEIRA, APARENCIA MACICA, COM OCASIONAIS TUBOS DE VERMES. A COR AMARELADA REVELA PRESENCA DE OXIDO DE ERRO.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: COBERTURA QUATERNARIA

LITOLOGIA ROCHA: AREIA
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 02 NO:00046

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO'LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 475000 UTM(N): 09581600 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: CAIXA DE EMPRESTIMO CERCA DE 1600m ALEM DO LUGAREJO CIGANA

RELEVO: APLAINADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: AREIA QUARTZOSA C/ALGUMA MATERIA ORGANICA

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: CORTE COM CERCA DE 6m DE ALTURA; DA SUPERFICIE ATE CERCA DE 5m, A EXPO OSICAO E REPRESENTADA POR AREIAS ARGILOSAS, CREMES, NAO COMPACTADAS, P RESEN A OCASIONAL DE SEIXOS DE QUARTZO E FRAGMENTOS DE ARENITOS, O MET O INFERIOR, OBTIDO POR TRADAGEM DENOTA SOLO VARIEGADO, ARGILO- ARENOSO O, ARROXEADO, COM MANCHAS BRANCAS QUE LEMBRAM A ALTERACAO DA FORMACAO ITAPECURU.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: COBERTURA QUATERNARIA

LITOLOGIA ROCHA: AREIA
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 02 NO:00047

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 473900 UTM(N): 09580800 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: VICINAL A BR-316 ENTRE PINDUCA E ARAME

RELEVO: SUAVEMENTE MOVIMENTADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: SOLO CONCRECIONADO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: A ESTRADA PASSA EM REGIAO BAIXA, ADJACENTE A RELEVO COLINOSO, ESTE E S SUSTENTADO POR LATERITA FERRUGINOSA QUE SE DISPOE NA FORMA DE FRAGMENT OS OU BLOCOS DECIMETRICOS: OS ARENITOS DISPOSTOS NO NIVEL DA ESTRADA S O AVERMELHADOS, MUITO ALTERADOS, FINOS, ARGILOSOS, LEVEMENTE CAULINICO O, DENOTANDO ESTRATOS PLANO-PARALELOS.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:8C C/C: 1053 CADERNETA: 02 NO:00048

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 472700 UTM(N): 09579600 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: VICINAL A BR-316 ENTRE PINDUCA E ARAME

RELEVO: SUAVEMENTE MOVIMENTADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: AREIA QUARTZOSA

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: PEQUENA ELEVACAO A DIREITA DA ESTRADA ONDE OCORRE UMA AREIA ARGILOSA D
DE COR ROSA, NAO COMPACTADA, FINA A MEDIA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: COBERTURA QUARTERNARIA

LITOLOGIA ROCHA: AREIAS
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 02 NO:00049

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 471200 UTM(N): 09577100 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: VICINAL BR-316

RELEVO: SUAVEMENTE MOVIMENTADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: SOLO CONCRECIONADO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: ELEVACAO A ESQUERDA DA ESTRADA. CONSTITUIDA DE LATERITA ORIUNDA DE ALT
TERA AO DE SEDIMENTOS DA FORMA AO ITAPECURU.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: COBERTURAS LATERITICAS TERCIO-QUATERNARIAS

LITOLOGIA ROCHA: LATERITA
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 02 NO:00050

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 467800 UTM(N): 09568200 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: VICINAL A BR-316 QUE CONDUZ DIVERSOS LUGAREJOS COMO: PALHETA, JUCARAL ETC.

RELEVO: LEVEMENTE MOVIMENTADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: CORTE POUCO EXPRESSIVO. AMBOS OS LADOS DA ESTRADA. EXIBEM ARENITOS EXTREMAMENTE ALTERADOS, COM ESTRUTURAS SEDIMENTARES NAO MUITO BEM PRESERVADAS. SAO ARENITOS AVERMELHADOS A VARIEGADOS, MUITO FINOS, ARGILOSOS.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO MUITO FINO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 02 NO:00051

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 467200 UTM(N): 09565600 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: PERIMETRO URBANO DO LUGAR FUMACA

RELEVO: SUAVEMENTE ONDULADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: CONCRECIONADO PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: ROCHA EM ADIANTADO GRAU DE EVOLUCAO PEDOGENICA. O TIPICO MOSQUEAMENTO, , BEM COMO, A PRESENCA DE PLINTITAS, CONDUZEM A SUPOSICAO DE TAL CONJU NTO PEDOGENICO EVOLUIDO A PARTIR DA FORMA AO ITAPECURU.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: COBERTURA CENOZOICA

LITOLOGIA ROCHA: AREIA ARGILOSA
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 02 NO:00052

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 478800 UTM(N): 09577700 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: BR-316

RELEVO: SUAVEMENTE ONDULADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: AREIA QUARTZOSA

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: CORTE POUCO EXPRESSIVO, A ESQUERDA DA ESTRADA, ONDE ENCONTRA-SE EXPOSI ICAO DE AREIA ROSEA. TRATA-SE DE MASSA HOMOFANA NAO COMPACTADAS GRANU LOMETRIA FINA, ALGO SERICITICA, ARGILOSA PRESENCA DE TUBOS DE VERMES.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: COBERTURA QUATERNARIA

LITOLOGIA ROCHA: AREIA
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 02 NO:00053

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 479300 UTM(N): 09576500 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: BR-316

RELEVO: ONDULADO COM MORRO ISOLADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: SOLO CONCRECIONADO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: O MORRO FORNECE LATERITA PARA A CONSTRUCAO CIVIL, RESERVA QUASE QUE TO OTALMENTE EXAURIDA.E UM CONJUNTO LITOLOGICO REPRESENTADO BASICAMENTE P OR ARENITOS FINOS, ROSEOS, AMARELADOS A AVERMELHADOS, CAULINICOS, DISP STOS SEGUNDO ESTRATOS PLANO-PARALELOS. SAO ARENITOS FINOS A MUITO FINO OS, AS VEZES SERICITICOS.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITOS
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 02 NO:00054

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 479800 UTM(N): 09567400 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA QUE LIGA NOVA PIO XII A VELHA PIO XII, NO LUGAR CHAMADO BOA VISTA

RELEVO: APLAINADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS:

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: SEDIMENTOS EM CAIXA POUCO EXPRESSIVA A DIREITA DA ESTRADA. SAO ARENITOS DE CORES VARIEGADAS, MUITO ALTERADOS, FINOS A MUITO FINOS, ARGILOSOSOS.APENAS ESTREITOS ESTRATOS PLANO PARALELOS SAO VISIVEIS.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO ALTERADO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 02 NO:00055

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 477800 UTM(N): 09564500 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA QUE LIGA PIO XII VELHO A NOVO PIO XII, PERIMETRO URBANO DE ALTO BONITO

RELEVO: SUAVEMENTE MOVIMENTADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS:

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: CAIXA DE EMPRESTIMO, COM 50X02M, A DIREITA DA ESTRADA. DOIS HORIZONTE ES LITOLOGICOS. O INFERIOR, MAIS OU MENOS 1M DE ESPESSURA E FORMADO POR AREIA AVERMELHADA, MUITO FINA A SILTICA.O HORIZONTE SUPERIOR APRES NTA COR ESBRANQUI ADA E E CONSTITUIDO DE ARENITO ARGILOSO, DE GRANULA AO FINA, MUITO ALTERADO.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITOS FINOS A MUITO FINOS
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 02 NO:00056

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 478000 UTM(N): 09563100 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: CERCA DE 2KM ALEM DE ALTO BONITO NA ESTRADA QUE LIGA PIO XII NOVO A PIO XII VELHO

RELEVO: APLAINADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS:

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: CORTE ABAULADO, 10X02M, DIREITA DA ESTRADA, EXPONDO DOIS HORIZONTES SE EDIMENTARES DISTINTOS: O INFERIOR E CONSTITUIDO POR ARENITO CREME, MAC ICO, ARGILOSO, MUITO BIOTURBADO; O NIVEL SUPERIOR APRESENTA ESTRA- TOS PLANO-PARALELOS FORMADOS POR ARENITOS ARROXEADOS A ESBRANQUICA- DOS, FINOS, ALTERADOS.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITOS FINOS
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 02 NO:00057

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 478800 UTM(N): 09560900 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA QUE LIGA PIO XII NOVO A PIO XII VELHO

RELEVO: APLAINADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS:

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: CORTE COM 15X03M, AMBOS OS LADOS DA ESTRADA. OCORREM ARENITOS QUE MUIT TO SE ASSEMELHAM AQUELES SITUADOS NO PONTO ANTERIOR. NAO OBSTANTE APE NAS SE OBSERVA OS ARENITOS ARROXEADOS E ESBRANQUICADOS.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITOS
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 02 NO:00058

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 486600 UTM(N): 09565000 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA VICINAL A BR-316 QUE DEMANDA BACURI E CORDEIRO. AQUI LUGAR CHAMADO IGARAPE DO CENTRO DO ZE CANDIDO

RELEVO: APLAINADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: PEQUENO BARRANCO ONDE A ESTRADA CRUZA O IGARAPE. A EXPOSICAO E RUIM, E E REPRESENTADA POR ARENITOS DISPOSTOS EM CAMADAS PARALELAS. SAO ARENITOS, DE COR ROSA-AVERMELHADA, ALTERADOS, FINOS, ARGILOSOS, MICACEOS, CO PONTUACOES OCRES (PLINTITAS).

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITOS FINOS
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 02 NO:00059

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 491400 UTM(N): 09567600 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA QUE LIGA CORDEIRO A BACURI DA LINHO

RELEVO: SUAVEMENTE ONDULADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: PEQUENO CORTE A DIREITA DA ESTRADA, EXPONDO ESTRATOS PLANO PARALELOS M MAL DEFINIDOS. SAO REPRESENTADOS POR ARENITOS MUITO ALTERADOS, ROSA-AV ERMELHADOS, MAL COMPACTADOS, MUITO FINO. O INTEMPERISMO LHE CONFERE C R BRANCA, ARGILOSO, CAULINICO.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITOS ARGILOSOS
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 02 NO:00063

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO'LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 480200 UTM(N): 09585000 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: MARGEM ESQUERDA DO RIO GRAJAU, NO LUGAR CHAMADO RESINGA

RELEVO: APLAINADO
VEGETACAO: FORMACAO PIONEIRA (ALUVIAL CAMPESTRE)
SOLOS: AREIA QUARTZOSA (OLEISADA)

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AREIA NAO CONSOLIDADA, COR CREME, FINA A MEDIA, COM ESTRATIFICACAO CRU
UZADA DE PEQUENO PORTE MAL DEFINIDA, ALEM DE ESTRATOS PLANO-PARALELOS
.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: COBERTURA QUATERNARIA

LITOLOGIA ROCHA: AREIA
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 02 NO:00064

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 479300 UTM(N): 09586000 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: FAZENDA SAO BERNARDO

RELEVO: APENAS SUAVEMENTE ONDULADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: O RELEVO DENOTA PATAMARES SUCESSIVAMENTE MAIS ELEVADOS A PARTIR DO RIO O GRAJAU. NESTE PONTO, SEDE DA FAZENDA, O ARENITO ARGILOSO DA FORMA CAO ITAPECURU ENCONTRA-SE MUITO MAL EXPOSTO NO LEITO DA ESTRADA, APRE ENTA COR VERMELHA, FRIAVEL, ALTERADO.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO ARGILOSO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 02 NO:00065

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO'LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 479700 UTM(N): 09577800 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: VICINAL A BR-316

RELEVO: APENAS SUAVEMENTE ONDULADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTOSSOLO (?)

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: BARRANCO COM CERCA 1,5M DE ALTURA, ABAULADO, EXPONDO SEDIMENTO AVERMEL LHADO, MACICO, EXTREMAMENTE BIOTURBADO (RICO EM BIOHIEROGLIFOS); E UM ARENITO FRIAVEL, MUITO FINO, ARGILOSO, OCASIONALMENTE MICACEO.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:8C C/C: 1053 CADERNETA: 02 NO:00066

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 484300 UTM(N): 09579300 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: VICINAL A BR-316, CERCA DE 2,7KM ALEM DE BACURI DOS QUARESMAS

RELEVO: SUAVEMENTE ONDULADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: SOLO CONCRECIONADO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: TRATA-SE DE RESIDUAL POUCO SIGNIFICATIVO PROVAVELMENTE ESCULPIDO SOBRE E ROCHAS DA FORMACAO ITAPECURU.AS CONCRECOES LATERITICAS OCORREM NA FO RMA DE FRAGMENTOS E BLOCOS CENTIMETRICOS A DECIMETRICOS NO TOPO DA ELE A AO.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: COBERTURAS LATERITICAS TERCIO-QUATENARIAS

LITOLOGIA ROCHA: LATERITA
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 02 NO:00067

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- -- UTM(E): 485500 UTM(N): 09582100 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: VICINAL A BR-316, ANTES DE MORADA NOVA

RELEVO: SUAVEMENTE ONDULADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: SOLO CONCRECIONADO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: RESIDUAL COM CERCA DE 8M DE DESNIVEL TOPOGRAFICO ONDE SE ENCONTRAM BLO OCOS E FRAGMENTOS DECIMETRICOS DE LATERITA FERRUGINOSA CONCRECIONADA. AO NIVEL DA ESTRADA A TOPOGRAFIA E INEXPRESSIVA, OCORRENDO AREIA ARGI OSA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: COBERTURAS LATERITICAS-TERCIO-QUATERNARIAS

LITOLOGIA ROCHA: LATERITA
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 02 NO:00068

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 487800 UTM(N): 09585200 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: FAZENDA NOVA, MARGEM DO RIO GRAJAU

RELEVO: LOCALMENTE APLAINADO
VEGETACAO:
SOLOS: GLEI HUMICO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: EXPOSICAO NA MARGEM DO RIO GRAJAU. A PARTE SUPERIOR E COMPOSTA DE AREIA FINA A SILTICA, COR CINZA, RELATIVO A DEPOSITO DE DIQUE MARGINAL. EM SEUS SEGMENTOS INFERIORES OCORREM ARGILAS CINZA-ESCURA A PRETA EXTEMAMENTE RICAS EM MATERIA ORGANICA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: AREIAS E ARGILAS
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 02 NO:00070

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 458300 UTM(N): 09581300 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA QUE, SAINDO DE SANTA INES, DEMANDA BARRO VERMELHO, CENTRO RIO GRANDENSE, DUAS BARRACAS ETC.

RELEVO: SUAVEMENTE ONDULADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: CORTE EXTENSO, A DIREITA DA ESTRADA COM SEDIMENTOS FRIAVEIS: SAO ARENITOS ROSEOS (VARIEGADOS), FINOS A MUITO FINOS, FRIAVEIS, BIOTURBADOS, ALGO ARGILOSOS, ESTRATOS CRUZADOS.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITOS
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 02 NO:00071

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 457000 UTM(N): 09580100 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: LUGAR DENOMINADO MARFIM

RELEVO: SUAVEMENTE ONDULADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRO.	T. COD	PLG.	TRO.	T. COD	PLG.	TRO.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: CORTE POUCO EXPRESSIVO, NA ESTRADA ONDE EXTRATOS PLANO-PARALELOS FICAM M MAL DEFINIDOS POR OBEDECEREM A CLIPTOGENESE; CONSTAM DE ARENITOS AVE RMELHADOS (VARIEGADOS), FINOS A SILTOSOS, ARGILOSOS, CAULINICOS.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITOS
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 02 NO:00072

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 457200 UTM(N): 09578700 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA QUE LIGA SANTA INES A BARRO VERMELHO, CENTRO RIO GRANDENSE, DUAS BARRACAS, ETC.

RELEVO: SUAVEMENTE ONDULADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: SOLO CONCRECIONADO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: PONTO SITUADO EM PEQUENO RESIDUAL, MAMELONAR, DISPOSTO A ESQUERDA DA E ESTRADA DE ONDE COLETOU-SE A LATERITA. AO NIVEL DA ESTRADA, O QUE SE EXPOE E UM ARENITO ROSADO, BIOTURBADO, IDENTICO AO DO PONTO 70.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITOS MAIS LATERITA
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 02 NO:00073

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 456000 UTM(N): 09576800 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA QUE LIGA SANTA INES A DUAS BARRACAS, ETC.

RELEVO: SUAVEMENTE ONDULADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS:

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: CORTE EXTENSO, A DIREITA DA ESTRADA, COM ARENITOS EXTREMAMENTE ALTERADOS, VARIEGADOS. GRANULA AO FINA, LEVEMENTE MICACEOS, ALGO ARGILOSOS, CAULINICOS, FRIAVEIS. A EXPOSICAO ASSOCIADA AO GRAU DE INTEMPERISMO ASCARAM AS ESTRUTURAS PRIMARIAS DOS SEDIMENTOS.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITOS
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 02 NO:00074

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 455400 UTM(N): 09576100 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA SANTA INES - DUAS BARRACAS ETC. MURICOCA

RELEVO: SUAVEMENTE MOVIMENTADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: CORT EM ARENITOS FINOS A MUITO FINOS, FRIAVEIS, ROSA-AVERMELHADOS, COM M MANCHAS ESBRANQUICADAS, ESTRATIFICADOS E MACICOS, LEVEMENTE ARGILOS OS, CAULINICOS, COM NIVEIS INTENSAMENTE BIOTURBADOS.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU?

LITOLOGIA ROCHA: ARENITOS
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 02 NO:00075

TIPO:	NO LAB:	000	TIPO:	NO LAB:	000
TIPO:	NO LAB:	000	TIPO:	NO LAB:	000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 448000 UTM(N): 09571200 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: CERCA DE 01KM ALEM DE BARRO VERMELHO, NA ESTRADA SANTA INES MURICOCA

RELEVO: SUAVEMENTE ONDULADOS
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: ARENITO BIOTURBADO, ROSEO-VERMELHO-AMARELADO, MACICO, FINO, ARGILOSO, ALGO MICACEO, FRIAVEL. TEM SIDO USADO NA CONSTRUCAO CIVIL.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU?

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 02 NO:00076

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 446100 UTM(N): 09569700 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA SANTA INES - MURICOCA

RELEVO: SUAVEMENTE ONDULADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: SILTITO VERMELHO-ARROXEADO, MUITO BEM ESTRATIFICADO, MAL COMPACTADO.SU UBORDINADO A ARENITO ARGILOSO QUE DESCREVE A PARTE SUPERIOR DO PRESEN TE CORTE.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO MAIS SILTITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 02 NO:00077

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 445000 UTM(N): 09565700 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA SANTA INES - MURICOCA

RELEVO: PAISAGEM DOMINADA POR COLINAS ABAULADAS
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: CORTE POUCO SIGNIFICATIVO A DIREITA DA ESTRADA, ONDE SEDIMENTOS MUITO ALTERADOS, ESTRATOS PLANO-PARALELOS.CONSTAM DE ARENITOS POUCO COMPACTOS, FINOS, ALGO ARGILOSOS, COM OCASIONAIS PALHETAS DE MICA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 02 NO:00078

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 445200 UTM(N): 09564100 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA QUE LIGA SANTA INES A MURICOCA

RELEVO: COLINAS ABAULADAS, POUCO EXPRESSIVAS, COALESCENTES
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: PLINTOSSOLO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: O SEDIMENTO ENCONTRA-SE TAO PROFUNDAMENTE ALTERADO QUE MAIS SE APROXIMA DO HORIZONTE C DA UNIDADE PEDOGENETICA, NAO OBSTANTE E TIPICO PRODUTO DA ALTERACAO DOS SEDIMENTOS DA FORMACAO ITAPECURU.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO EXTREMAMENTE ALTERADO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 02 NO:00079

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COO. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 453400 UTM(N): 09588500 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: BR-222

RELEVO: APLAINADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: SOLO CONCRECIONADO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: CORTE POUCO EXPRESSIVO, EXIBINDO SEDIMENTOS PROFUNDAMENTE ALTERADOS. A AS ESTRUTURAS SEDIMENTARES PRIMARIAS JA NAO SAO MAIS PERCEPTIVEIS. SAO ARENITOS FINOS A MUITO FINOS, ARGILOSOS, CAULINICOS, MICACEOS.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITOS
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 02 NO:00080

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 453100 UTM(N): 09587600 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: BR-222

RELEVO: APENAS SUAVEMENTE ONDULADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: SOLO CONCRECIONADO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: CORTE DA ESTRADA, APRESENTANDO ARENITO EXTREMAMENTE ALTERADO, VARIEGAD DO, FINOS A SILTOSOS, ALGO FRIAVEL, MACICO, ARGILOSO.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACOES ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO MUITO FINO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 02 NO:00081

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 449100 UTM(N): 09582500 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: BR-222

RELEVO: SUAVEMENTE ONDULADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: SOLO CONCRECIONADO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: CORTE EXPRESSIVO, A ESQUERDA DA ESTRADA, MOSTRANDO ARENITOS CONFUSAMENTE ORDENADOS, CONTENDO NIVEIS BIOTURBADOS E NIVEIS RICOS EM ESTRUTURAS PRIMARIAS A SALVAR: ESTRATOS PLANO-PARALELOS E CRUZADOS DE MEDIO ORTE ACANALADOS. SAO ARENITOS AVERMELHADOS, FRIAVEIS E FINOS, CAULINICOS.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITOS
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 02 NO:00082

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 447700 UTM(N): 09580000 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: 8R-222

RELEVO: SUAVEMENTE ONDULADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: SOLO CONCRECIONADO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: EXPOSICAO EM DOIS NIVEIS LITOLOGICOS: NO INFERIOR, PREDOMINANTEMENTE A ARENOSO, OCORREM DIVERSAS ESTRUTURAS SEDIMENTARES A SABER: DOBRAS DESA RMONICAS (CONVOLUTAS), ONDULACOES DEVIDAS A SOBRECARGA, QUE EVOLUEM PA A "FLAME STRUCTURE", ESTRATOS CRUZADOS DE DIVERSOS TIPOS, PEQUENO E ME EDIO PORTE.O NIVEL SUPERIOR, MUITO ALTERADO E MAIS ARGILOSO, ALGO MACI CO, SAO ARENITOS FINOS POUCO COMPACTADOS, CAULINICOS.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITOS
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 02 NO:00083

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- UTM(E): 446500 UTM(N): 09578200 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: BR-222

RELEVO: SUAVEMENTE MOVIMENTADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO OU PLINTOSSOLO

	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
PLANOS:		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
LINEACAO:		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: CORTE ABAULADO, AMBOS OS LADOS, 50X03M, COM SEDIMENTOS ALTERADOS, AVERMELHADOS, ASPECTO MACICO, CALCIFEROS, SILTO-ARGILOSOS, SAO ARENITOS DA FORMA AO ITAPECURU.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO MUITO FINO A SILTOSO, CALCIFERO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:8C C/C: 1053 CADERNETA: 02 NO:00084

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 445000 UTM(N): 09577100 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: BR-222

RELEVO: SUAVEMENTE ONDULADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: LATOSSOLO AVERMELHADO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: EXISTEM DUAS UNIDADES LITOLOGICAS DISTINTAS, QUAIS SEJAM: FORMACAO ITA APECURU E ALUVIOES QUARERNARIAS, ESTAS CONSTAM DE AREIAS AVERMELHADAS MACICAS COM GRANULOS DE QUARTZO E FRAGMENTOS DA FORMACAO ITAPECURU.A PRIMEIRA E FORMADA POR ARENITO ROSEO, FINO, ARGILOSO, CAULINICO, EXTR EMAMENTE BIOTURBADO, CONFORME DESCRITO EM DIVERSOS PONTOS ANTERIORES.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU/COBERTURA QUATERNARIA

LITOLOGIA ROCHA: ARENITOS/AREIA
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 02 NO:00085

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 439800 UTM(N): 09573100 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: BR-222

RELEVO: SUAVEMENTE ONDULADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: LATOSSOLO VERMELHO-AMARELADO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRO.	T. COD	PLG.	TRO.	T. COD	PLG.	TRO.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: CORTE ABAULADO, 50X03M, DIREITA DA ESTRADA, NA PARTE INFERIOR OCORREM ESTRATOS PARALELOS COMPOSTAS POR SEDIMENTO ARENOSO, FINO, VERMELHO-AMARELADO, ALTERADO. A PORCAO SUPERIOR CONSTA DE SILTITO ESTRATIFICADO, ARROXEADO, ARROXEADO, ESTRATOS CRUZADOS DE MEDIO PORTE TAMBEM SAO VISIVEIS.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITOS
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 02 NO:00086

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 438000 UTM(N): 09572000 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: BR-222

RELEVO: SUAVEMENTE ONDULADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: SOLO CONCRECIONADO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: LENTES DE ARENITO FINO, IMERSAS EM MASSA SILTO-ARGILOSAS, AS LENTES SA AO DE ARENITO ALGO ARGILOSO, OCASIONALMENTE SERICITICO, COM ESTRATOS C RUZADOS DE MEDIO PORTE, APRESENTAM ESPESSURA MEDIA DA ORDEM DE 1M, FRA URADO.OS SILTITOS BEDECEM A PLANOS HORIZONTAIS DE ESTRATIFICA AO, AVER RMELHADOS, ALTERADOS, MICACEOS.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITOS/SILTITOS
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:8C C/C: 1053 CADERNETA: 02 NO:00087

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 435800 UTM(N): 09569900 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: BR-222

RELEVO: SUAVEMENTE MOVIMENTADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS:

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRO.	T. COD	PLG.	TRO.	T. COD	PLG.	TRO.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: DOIS NIVEIS LITOLOGICOS; O INFERIOR, MAS EXPRESSIVO, E COMPOSTO POR S SILTITOS AVERMELHADOS, COM ESTRATOS PLANO-PARALELOS. O SUPERIOR, MAIS ARENOSO, ALGO ARGILOSO, CONTEM FINAS LAMINA OES, APRESENTANDO-SE INTE SAMENTE BIOTURBADO.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITOS/SILTITOS
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 02 NO:00088

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 433000 UTM(N): 09567000 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: BR-222

RELEVO: SUAVEMENTE MOVIMENTADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS:

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: CORTE ABAULADO, 30X02M, DIREITA DA ESTRADA, APRESENTA SEDIMENTOS COM E ESTRATOS CRUZADOS DE GRANDE PORTE, INTEIRAMENTE LAMINADOS OU COM MICRO -ESTRATOS CRUZADOS. OS ARENITOS ENCONTRAM-SE INTERCALADOS POR NIVEIS S LTO-ARGILOSOS, COR ROSEA OU ARROXEADAS, GRANULA AO FINA, ALGO CAULINIC COS, BIOTURBADOS, APRESENTAM NOTAVEIS ESTRUTURAS CONVOLUTAS E DE SOBRE CARGA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITOS/SILTITOS
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:BC C/C: 1053 CADERNETA: 02 NO:00089

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 427300 UTM(N): 09563700 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: BR-222, PERIMETRO URBANO DE SANTA LUZIA

RELEVO: SUAVEMENTE ONDULADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: SOLO CONCRECIONADO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: CORTES EXTENSOS EM AMBOS OS LADOS DA ESTRADA, DENOTAM CONJUNTOS LITOLOGICOS DEFINIDOS POR ARENITOS FINOS COM INTERCALACOES DE SILTITOS E ARGILITOS, ESTES SAO MICACEOS VERMELHO-SANGUE, OS ARENITOS AVERMELHADOS AO FINOS, ALGO COMPACTOS, PLANOS DE ESTRATIFICACAO ONDULADAS, ESTRATIFICACOES CRUZADAS DE MEDIO PORTE, ESTRUTURAS CONVOLUTAS.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITOS/SILTITOS/ARGILITOS
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JO C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00001

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 428000 UTM(N): 09593700 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA DE FERRO CARAJAS - E.F.C. - KM-247.

RELEVO: COLINOSO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: ARENO-ARGILOSO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO EM CORTES LATERAIS DA E.F.C.EXPONDO ARENITOS FINOS AVERMEL LHADOS, ANGULOSOS, MICACEOS, COM INTERCALACOES DE CAMADAS E LENTES MA IS ARGILOSAS. NO TOPO SAO RECOBERTOS POR SOLO ARENO-ARGILOSO, COM CER A DE 2M DE ESPESSURA, CONTENDO NA BASE, NIVEL DE CASCALHO, COM ATE 0 0,5M DE ESPESSURA, COMPOSTO POR SEIXOS DE QUARTZO, ARREDONDADOS (COL UVIO).

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO FINO ARGILOSO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JD C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00002

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 430400 UTM(N): 09592500 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA BOM JARDIM - GALEGO-VILA BANDEIRANTE A 1,4KM A OESTE DE BOM JARDIM

RELEVO: TOPO DE INTERFLUVIO SUAVE ONDULADO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: ARENO-ARGILOSO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO EM CORTES LATERAIS DA ESTRADA, (1,5 A 2M DE ALTURA) EXPONDO ARENITO DE GRANULACAO MUITO FINA A FINA, MICACEO, ARGILOSO, LAMINADO DE COLORACAO AVERMELHADA COM MANCHAS ESBRANQUICADAS, FRIAVEL.NO TOP, TEM-SE SOLO ARENO-ARGILOSO, MOSQUEADO.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO MUITO FINO ARGILOSO, MICACEO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JD C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00003

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 418200 UTM(N): 09607700 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: BARRANCA DE TERRA FIRME A MARGEM ESQUERDA DO RIO AGUA PRETA, ESTRADA BOM JARDIM-GALEGO

RELEVO: COLINOSO, PLANICIE FLUVIAL
VEGETACAO: PIONEIRA, FORMACAO SECUNDARIA E PALMEIRAS
SOLOS: ARENO-ARGILOSO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: ARENITO MUITO FINO, ARGILOSO, MICACEO, ACAMADADO, AVERMELHADO COM MANCHAS ESBRANQUICADAS RECOBERTO POR SOLO ARENO-ARGILOSO, NAS BARRANCAS, INUNDAVEIS ADJACENTES, DA PLANICIE FLUVIAL, OCORREM SEDIMENTOS ARENO-ARGILOSOS CINZA, QUATERNARIOS.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU/ALUVIOES QUATERNARIAS

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO MUITO FINO ARGILOSO/ALUVIAO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JD C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00004

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 406900 UTM(N): 09610600 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA BOM JARDIM - VILA BANDEIRANTE PROXIMO AO POVOADO GALEGO

RELEVO: COLINOSO (SUAVE)
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: ARENO-ARGILOSO

	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
PLANOS:		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
LINEACAO:		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO EM CORTES LATERAIS DA ESTRADA MOSTRANDO, NA BASE, ARENITO MUITO FINO, ARGILOSO, MICACEO, LAMINADO, AVERMELHADO E MOSQUEADO, COM INTERCALACOES DE FINAS CAMADAS SILTICO-ARGILOSAS HORIZONTAIS.NO TOPO EM ASPECTO MACICO, CONSTITUINDO SOLO ARENO-ARGILOSO AVERMELHADO, MOSQU UEADO.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO MUITO FINO ARGILOSO/SILTITO ARGILOSO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JD C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00005

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 432700 UTM(N): 09608000 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA BOM JARDIM - PORTO SANTA LUZ, PROXIMO A AREA URBANA DE BOM JARDIM

RELEVO: COLINOSO (SUAVE)
VEGETACAO: PASTAGEM
SOLOS: ARENO-ARGILOSO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO EM CORTES LATERAIS DA ESTRADA, EXPONDO ARENITOS FINOS, MICACEOS, LAMINADOS, CAULINITICOS, COM NIVEIS DE ESTRATIFICACAO CRUZADA ACANALADA E INTERCALACOES DE CAMADAS E LENTES MAIS ARGILOSAS, FRIVEIS DE COLORACAO AVERMELHADA, COM MANCHAS ARROXEADAS E ESBRANQUICADAS.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO FINO, ARGILOSO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JD C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00006

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 427600 UTM(N): 09603400 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA BOM JARDIM - PORTO SANTA LUZ OU PORTO DA LUZ A 3KM DO PORTO

RELEVO: COLINOSO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: ARENO-ARGILOSO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO EM CORTES LATERAIS DA ESTRADA, EXPONDO ARENITOS FINOS, ARGILOSOS, MICACEOS, LAMINADOS, INTERCALADOS COM SILTITOS ARGILOSOS, MICACEOS. OS ESTRATOS SILTICO-ARGILOSOS MOSTRAM ALTERACAO DO TIPO ESFOLIAO ESFEROIDAL.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO FINO, ARGILOSO/SILTITO ARGILOSO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JD C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00007

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 429200 UTM(N): 09599500 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: PORTO DA LUZ (POVOADO SANTA LUZ), MARGEM ESQUERDA DO RIO PINDARE

RELEVO: PLANO
VEGETACAO: AREA DESMATADA
SOLOS: ARENO-ARGILOSO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: BARRANCA DE TERRA FIRME, NA MARGEM ESQUERDA DO RIO PINDARE, COMPOSTA P POR ARENITO FINO, ARGILOSO, MICACEO, LAMINADO, INTERCALADO COM DELGAD AS CAMADAS DE ARGILITO OU SILTITO AVERMELHADOS.NAS ADJACENCIAS OCORREM SEDIMENTOS ARENOSOS E ARGILOSOS ALUVIAIS, DA VARZEA DO PINDARE.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO FINO ARGILOSO/SILTITO OU ARGILITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JD C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00008

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 447100 UTM(N): 09592500 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: PORTO BANBU, MARGEM DIREITA DO RIO PINDARE

RELEVO: PLANO
VEGETACAO: AREA DESMATADA
SOLOS: ALUVIAL

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRO.	T. COD	PLG.	TRO.	T. COD	PLG.	TRO.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: BARRANCA NA MARGEM DIREITA DO RIO PINDARE, EM TERRACO ALUVIAL, EXPONDO O SEDIMENTOS ARENO-ARGILOSOS, FINOS, DE COLORACAO CINZA CON MANCHAS AV ERMELHADAS E AMARELADAS.NA MARGEM OPOSTA, OCORREM AREIAS QUARTZOSAS DE DEPOSITOS DE BARRA EM PONTAL E DE CANAL.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: ALUVIOES QUATERNARIAS

LITOLOGIA ROCHA: ALUVIAO ARENO-ARGILOSO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JD C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00009

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 447600 UTM(N): 09581900 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA VICINAL LIGANDO OS POVOADOS CALANGO E MORADA NOVA

RELEVO: COLINOSO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: ARENO-ARGILOSO

	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
PLANOS:		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
LINEACAO:		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO NO LEITO E NOS CORTES LATERAIS DA ESTRADA, DE ARENITO FINO O ARGILOSO, MOSQUEADO (MANCHAS VERMELHAS E ESBRANQUICADAS) DE ASPECTO MACICO. GRADA NO TOPO PARA UM SOLO ARENO-ARGILOSO CINZA, MOSQUEADO.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO FINO, ARGILOSO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JD C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00010

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 442000 UTM(N): 09586000 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA CALANGO - MORADA NOVA, A 200m DO ENTRONCAMENTO MORADA NOVA - AGUA LIMPA

RELEVO: PLANO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: ARENO-ARGILOSO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: EXPOSICAO EM PEQUENOS CORTES LATERAIS DA ESTRADA, DE ARENITO MUITO FIN NO AVERMELHADO, COM DELGADAS LENTES DE ARGILITO INTERCALADAS. GRADA NO TOPO PARA SOLO ARENO-ARGILOSO, AVERMELHADO.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO MUITO FINO, ARGILOSO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JD C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00011

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 442700 UTM(N): 09587100 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA MORADA NOVA - COLONIA PIMENTEL NA SAIDA DE MORADA NOVA PARA O RIO PINDARE

RELEVO: PLANO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: ARENO-ARGILOSO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: EM POCO QUADRADO, COM 1,4M DE PROFUNDIDADE POR 0,4M DE LADO, OBSERVOU--SE ARENITO FRIAVEL, QUARTZOSO DE GRANULACAO FINA A MEDIA, C/GRADS GROSSOS SUBORDINADOS, RECOBERTO POR CAMADA DE ARENITO MUITO FINO, ARGILOSO.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO DE GRA-MEDIA FRIAVEL
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JD C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00012

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 444100 UTM(N): 09589400 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA MORADA NOVA - COLONIA PIMENTEL

RELEVO: PLANO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: ARGILO-ARENOSO

	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
PLANOS:		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
LINEACAO:		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO EM BAIXOS LATERAIS DA ESTRADA, DE SILTITO AVERMELHADO, LAMINADO, MICACEO, COM MANCHAS ESBRANQUICADAS, RECOBERTO POR SOLO ARGILO-ARENOSO, MOSQUEADO, FERRUGINOSO, NO LEITO DA ESTRADA O SILTITO MOSTRA ALTERACAO ESFEROIDAL.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: SILTITO ARGILOSO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JD C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00013

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 445200 UTM(N): 09591300 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: MARGEM DIREITA DO RIO PINDARE, A SAIDA DA AGUA DO LAGO TORA-O-PAU/
COLONIA PIMENTEL

RELEVO: PLANICIE FLUVIAL
VEGETACAO: PIONEIRA
SOLOS: ARGILOSO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: BARRANCA DE SEDIMENTOS PELITICOS ALUVIAIS, DE COLORACAO CINZA, COM MAN
NCHAS AVERMELHADAS E OCRE, DE CONCENTRACOES FERRUGINOSAS, NA BASE INCL
UINDO CONCRECOES FERRUGINOSAS. DEPOSITO DE TRANSBORDAMENTO.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: ALUVIOES QUATERNARIAS

LITOLOGIA ROCHA: ARGILA MOSQUEADA
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JD C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00014

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D - UTM(E): 442800 UTM(N): 09588500 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA DE FERRO CARAJAS (KM-225), A 1KM A OESTE DO CRUZAMENTO COM A ESTRADA MORADA NOVA. C. PIMENTEL.

RELEVO: COLINOSO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: ARGILO-ARENOSO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO EM CORTES LATERAIS DA E.F.C. EXPONDO SILTITO ARGILOSO AVERMELHADO, COM MANCHAS ESBRANQUICADAS, LAMINADO, COM INTERCALACOES SUBORDINADAS DE ARENITO MUITO FINO, ARGILOSO. NO TOPO, SOLO ARGILO-ARENOSO MOSQUEADO.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: SILTITO ARGILOSO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JD C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00015

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 440400 UTM(N): 09589300 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA DE FERRO CARAJAS, MARGEM DIREITA DO LAGO TORA-O-PAU.

RELEVO: COLINOSO, PLANICIE LACUSTRE
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA C/PALMEIRAS
SOLOS: ARENO-ARGILOSO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO EM VOCOROCA E CAIXA DE EMPRESTIMO DA E.F.C. EXPONDO NA BAS SE SILTITO VERMELHO, MOSQUEADO, E LAMINADO.NO TOPO ARENITO MUITO FINO, ARGILOSO, LAMINADO, COM ESTRATIFICACAO CRUZADA E LENTES DE SILTITO, D LOADAS.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: SILTITO E ARENITO FINO, ARGILOSO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JD C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00016

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 437800 UTM(N): 09590100 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA DE FERRO CARAJAS KM-229/230 (PATIO)

RELEVO: COLINOSO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: ARENOSO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: CORTES NAS LATERAIS DA E.F.C. MOSTRANDO VARIACOES FACIOLOGICAS ENTRE P PACOTES DE SILTITOS ARGILOSOS ARROXEADOS E PACOTES DE ARENITOS QUARTZO SOS COM LENTES CONGLOMERATICAS, FRIAVEIS, DE COLORACAO AMARELADA A AVE MELHADA. APRESENTAM DOBRAS ATECTONICAS POR ACOMODACAO DAS CAMADAS (EST TRUTURA DE SOBRECARGA).

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: SILTITO ARGILOSO E ARENITO CONGLOMERATICO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JD C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00017

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 435400 UTM(N): 09590200 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA DE FERRO CARAJAS KM-232

RELEVO: COLINOSO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: ARENO-ARGILOSO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: CORTES DA E.F.C. EXPONDO SILTITOS LAMINADOS COM INTERCALACOES DE LAMIN NAS. E CAMADAS DELGADAS DE ARENITO FINO ARGILOSO. AMBOS SAO AVERMELHA DOS. COM MANCHAS ESBRANQUICADAS.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: SILTITO ARENOSO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JD C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00018

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 433400 UTM(N): 09590400 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA DE FERRO CARAJAS KM-234

RELEVO: COLINOSO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: ARENO-ARGILOSO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: CORTES DA E.F.C. EXIBINDO INTERCALACOES E INTERDIGITACOES DE SILTITOS, , ARGILOSOS, LAMINADOS E ARENITOS FINOS, LAMINADOS E COM ESTRATIFICACA O CRUZADA. SEDIMENTOS VERMELHOS COM MANCHAS ESBRANQUICADAS.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: SILTITO ARGILOSO E ARENITO FINO ARGILOSO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JD C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00019

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 430800 UTM(N): 09590800 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA DE FERRO CARAJAS KM-237

RELEVO: COLINOSO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: ARENO-ARGILOSO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: CORTES NAS LATERAIS DA ESTRADA, APRESENTANDO INTERCALACOES E INTERLIGA ACOES DE CAMADAS DE SILTITOS ARGILOSOS E ARENITOS FINOS ARGILOSOS, LAM INADOS DE COLORACAO AVERMELHADA E ESBRANQUICADA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: SILTITO E ARENITO FINO, ARGILOSOS
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JD C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00020

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 430400 UTM(N): 09592500 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA AGUA BELA-TUFILANDIA, ENTRE ESTE POVOADO E O KM-237 DA E.F.C.

RELEVO: COLINOSO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA C/PALMEIRAS
SOLOS: ARENOSO-ARGILOSO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO EM CAIXA DE EMPRESTIMO A 300M DA ESTRADA DE TUFILANDIA, C CONTENDO PACOTE DE ARENITO FRIAVEL, AMARELADO, COM ESTRATIFICACAO GRAD ACIONAL E NIVEL CONGLOMERATICO COM SEIXOS ARREDONDADOS DE QUARTZO E RA OS DE CAULIN. ESTE ARENITO, APRESENTA-SE SOBREPOSTO AO PACOTE DE ARENI ITO FINO ARGILOSO, LAMINADO.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO MEDIO, CONGLOMERATICO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JD C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00021

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.21-Y-D- - UTM(E): 444100 UTM(N): 09591300 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: FOZ DO RIO CENTRO (LAGO TORA-O-PAU), PROXIMO AO POVOADO COLONIA PI-MENTEL

RELEVO: PLANO (PLANICIE FLUVIAL)
VEGETACAO: PIONEIRA
SOLOS: ARGILOSO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AMOSTRA DE TRADO COLETADA A 0.6M DE PROFUNDIDADE, DE ARGILA CINZA-ESCURO, COM RESTOS DE RAIZES E TRONCOS INCARBONIZADOS.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: ALUVIOES QUATERNARIAS

LITOLOGIA ROCHA: ARGILA ALUVIAL
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JD C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00022

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 439100 UTM(N): 09574800 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA AGUA BELA - TUFILANDIA A 21KM DA BR-222

RELEVO: COLINOSO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: ARENO-ARGILOSO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRO.	T. COD	PLG.	TRO.	T. COD	PLG.	TRO.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: CORTES NAS LATERAIS DA ESTRADA, APRESENTANDO ARENITO FINO, FRIAVEL, LAMINADO, COLORACAO AVERMELHADA, COM PONTUACOES CAULINITICAS, ENVOLVENDO O LENTE DE ARENITO MUITO FINO/SILTITO ARGILOSO.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO FINO, LAMINADO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JD C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00023

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 435475 UTM(N): 09577700 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA AGUA BELA - TUFILANDIA 1KM AGUEM DO POVOADO PIMENTA

RELEVO: COLINOSO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: ARENO-ARGILOSO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: EXPOSICAO EM CORTES BAIXOS NAS LATERAIS DA ESTRADA, DE ARENITO FINO, F
FRIAVEL, LAMINADO, DE COLORACAO AVERMELHADA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO FINO LAMINADO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JD C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00024

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 429800 UTM(N): 09582200 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: POVOADO SANTA TEREZA, ESTRADA AGUA BELA-TUFILANDIA

RELEVO: SUAVE ONDULADO
VEGETACAO: AREA URBANA
SOLOS: AREND-ARGILOSO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: ARENITO FRIAVEL, AVERMELHADO, GRANULACAO FINA A MEDIA, COM GRAOS GROS SSEIROS SUBORDINADOS.ESSENCIALMENTE QUARTZOSO (RAROS GRAOS DE OPACOS E CAULIM).

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JD C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00025

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 428600 UTM(N): 09584300 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA AGUA BELA - TUFILANDIA

RELEVO: COLINOSO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: ARENO-ARGILOSO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: CORTES NAS LATERAIS DA ESTRADA, COM ARENITOS FINOS, ARGILOSOS, LAMINADOS, VERMELHOS, COM MANCHAS ESBRANQUICADAS E COM INTERCALACOES DE CAMADAS SILTICO-ARGILOSAS, DELGADAS.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO FINO ARGILOSO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JD C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00026

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D-- -- UTM(E): 428400 UTM(N): 09585800 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: PLANICIE FLUVIAL DO RIO CENTRO, A JUSANTE DA PONTE DA ESTRADA AGUA A BELA-TUFILANDIA

RELEVO: PLANO
VEGETACAO: PIONEIRA
SOLOS: ARGILO-ARENOSO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AMOSTRAGEM DE TRADO MANUAL, EM AREA INUNDAVEL DE PLANICIE ALUVIAL, NA MARGEM DIREITA DO RIO CENTRO, 500M A JUSANTE DA PONTE E 150M DA MARGEM. AMOSTRAS DE ARGILAS CINZA COM RESTOS VEGETAIS INCARBONIZADOS, COLETADAS A 1,0M E 1,2M DE PROFUNDIDADE.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: ALUVIOES QUATERNARIAS

LITOLOGIA ROCHA: ARGILA ALUVIAL
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JD C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00027

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- -- UTM(E): 426600 UTM(N): 09587900 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA AGUA BELA-TUFILANDIA

RELEVO: COLINOSO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: ARENO-ARGILOSO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: CORTES DA ESTRADA MOSTRANDO ARENITOS FINOS, ARGILOSOS, LAMINADOS, MICA ACEOS, AVERMELHADOS, ENVOLVENDO LENTE DE SILTITO ARGILOSO MOSQUEADO.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO FINO, ARGILOSO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JD C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00028

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 426900 UTM(N): 09594400 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA DE FERRO CARAJAS - KM-244

RELEVO: COLINOSO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: ARENO-ARGILOSO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: ARENITOS FINOS ARGILOSOS, LAMINADOS, MICACEOS, AVERMELHADOS, COM INTER RCALACOES E INTERDIGITACOES DE CAMADAS DE SILTITOS DE ESPESSURAS VARIA VEIS (ATE 2M), EXPOSTOS EM CORTES LATERAIS DA E.F.C.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO FINO E SILTITO, MICACEOS
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JD C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00029

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COO. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 422700 UTM(N): 09595600 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA DE FERRO CARAJAS - KM-248 A MARGEM DIREITA DO IGARAPE SURU-BIM

RELEVO: COLINOSO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: ARENO-ARGILOSO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRO.	T. COD	PLG.	TRO.	T. COD	PLG.	TRO.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: PACOTE DE ARENITOS QUARTZOSOS, FRIAVEIS, COM QUARTZO, NIVEIS CONGLOMERATICOS COM CORES AVERMELHADAS E AMARELADAS.NA BASE DO CORTE OCORRE ARENITO FINO ARGILOSO, LAMINADO, COM LENTES ARGILOSAS INTERCALADAS OU INTERDIGITADAS.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO CONGLOMERATICO E ARENITO FINO ARGILOSO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JD C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00030

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 419100 UTM(N): 09596500 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA DE FERRO CARAJAS KM-252

RELEVO: COLINOSO
VEGETACAO: FORMCAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: ARENO-ARGILOSO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: CORTE NA ESTRADA VICINAL A FERROVIA, EXPONDO NA BASE, ARENITO MUITO FI INO, ARGILOSO, LAMINADO COM LENTES DE ARGILITO E NO TOPO, PACOTE DE A RENITO FINO A MEDIO, FRIAVEL, COM NIVEIS CONGLOMERATICOS.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO MUITO FINO ARGILOSO E ARENITOS CONGLOMERATICOS
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JD C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00031

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 416200 UTM(N): 09596200 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA DE FERRO CARAJAS KM-255 A MARGEM DIREITA DO LAGO LIRA

RELEVO: COLINOSO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: ARENO-ARGILOSO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO EM CORTE E CAIXA DE EMPRESTIMO, DO LADO MERIDIONAL DA E.F. .C. EXPONDO ARENITO FINO ARGILOSO, MICACEO, LAMINADO, COM INTERCALACO ES DE CAMADAS E LENTES DE ARGILITO OU SILTITO E DE LENTES DE ARENITO Q ARTZOSO, FRIAVEL COM NIVEIS CONGLOMERATICOS, NO TOPO O PACOTE ARENOSO E MUITO FINO E CAULINITICO, INTEMPERIZADO.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITOS FINOS ARGILOSOS, SILTITOS E ARENITO CONGLOMERATICO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JD C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00032

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 411600 UTM(N): 09595700 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA DE FERRO CARAJAS KM-259

RELEVO: COLINOSO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: ARENO-ARGILOSO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: CORTES NAS LATERAIS DA E.F.C. CONTENDO NA BASE ARENITOS FINOS ARGILOSO OS COM INTERCALACOES E VARIACOES LATERAIS MAIS ARGILOSAS.A MEIA ENCOST A TEM-SE LENTES DE ARENITO CONGLOMERATICO COM SEIXOS DE QUARTZO MAL SE ECIONADOS E NO TOPO, ARENITO MUITO FINO, ARGILOSO, CAULINITICO, INTEMP PERIZADO E SOLO ARENO-ARGILOSO.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO FINO ARGILOSO COM LENTES CONGLOMERATICAS
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JD C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00033

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 407900 UTM(N): 09594900 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA DE FERRO CARAJAS - KM-263 PROXIMO AO POVOADO ALTO ALEGRE

RELEVO: COLINOSO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: ARENO-ARGILOSO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO EM CORTE LATERAL DA E.F.C. NO ENTRONCAMENTO COM ESTRADA PA ARA O RIO PINDARE E ALTO ALEGRE, EXPONDO PACOTE DE ARENITO AMARELADO F RIAVEL, GRANULACAO MEDIA, COM NIVEIS CONGLOMERATICOS MAL SELECIONADOS, COM SEIXOS DE QUARTZO E RAROS SEIXOS DE SILTITO, ARENITO E CAULIM.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO FRIAVEL COM NIVEIS CONGLOMERATICOS
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JD C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00034

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 407000 UTM(N): 09594700 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: MARGEM DIREITA DO RIO PINDARE, OLARIA DO SR. MANOEL FERNANDES, VILA ALTO ALEGRE

RELEVO: PLANO (PLANICIE FLUVIAL)
VEGETACAO: FORMACAO PIONEIRA
SOLOS: ARENO-ARGILOSO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTOS EM ESCAVACOES DE OLARIA NA PLANICIE ALUVIAL DO RIO PINDARE, COM ATE 2,5M DE PROFUNDIDADE, PERFIL 0-0,2M, AREIA ARGILOSA COM RESTOS DE VEGETAIS, 0,2-1,0M - AREIA FINA, FRIAVEL, BRANCA, COM GRAOS E QUARTZO ARREDONDADOS, HIALINOS, 1,0-1,6M, ARGILA CINZA COM MANCHAS O OCRE E RAROS FRAGMENTOS VEGETAIS INCARBONIZADOS E DE 1,6-2,5M.ARGILA C INZA COMPACTA COM RAROS NODULOS FERRUGINOSOS.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: ALUVIOES QUATERNARIAS

LITOLOGIA ROCHA: ARGILA
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JD C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00035

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 431000 UTM(N): 09566100 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA ENTRE OS POVOADOS MAGUARI-ALTO DOS GROSSOS A 600M DA RODOVIA DR-222.

RELEVO: COLINOSO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: ARENO-ARGILOSO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: CORTES NAS LATERAIS MOSTRANDO ARENITO FINO, ARGILOSO, MICACEO, LAMINADO, AVERMELHADO, FRIAVEL, INTEMPERIZADO.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO FINO ARGILOSO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JD C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00036

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 424600 UTM(N): 09560600 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: RODOVIA BR-222 KM-50 (TRECHO SANTA LUZIA-ESPERANTINA)

RELEVO: COLINOSO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: ARENO-ARGILOSO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: EXPOSICAO EM CORTES LATERAIS DA ESTRADA DE ARENITOS E SILTITOS LAMINADOS, INTERDIGITADOS, NA BASE PREDOMINA ARENITO FINO, ARGILOSO, MICACEO, COM ESTRATIFICACOES CRUZADAS TABULAR E ACANALADA, LENTES DE ARGILITO NA MEIA ENCOSTA PACOTE DE SILTITO OU ARGILITO LAMINADO E NO TOPO SOLO ARENO-ARGILOSO MOSQUEADO.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO FINO ARGILOSO E SILTITO, LAMINADO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JD C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00045

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 425400 UTM(N): 09565400 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA SANTA LUZIA - POVOADO SAO JOSE DO AMANCIO

RELEVO: COLINOSO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: ARENO-ARGILOSO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRO.	T. COD	PLG.	TRO.	T. COD	PLG.	TRO.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO NO LEITO E CORTES LATERAIS DA ESTRADA, DE ARENITO FINO A MUITO FINO, ARGILOSO, CAULINITICO, LAMINADO, ALGUNS GRAOS DE QUARTZO DISPERSOS NA PORCAO MEDIA, DE GRANULACAO MAIS GROSSEIRA.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO FINO, ARGILOSO CAULINITICO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JD C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00046

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 424600 UTM(N): 09567100 N.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA SANTA LUZIA - SAO JOSE DO AMANCIO

RELEVO: COLINOSO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: ARENO-ARGILOSO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: CORTES NAS LATERAIS DA ESTRADA EXIBINDO PACOTE DE ARENITO FINO A MEDIO, FRIAVEL, COM LENTES CONGLOMERATICAS, CONTENDO SEIXOS DE QUARTZO MAL SELECIONADOS. O ARENITO E CAULINITICO, E NO TOPO TRANSFORMAM-SE EM SOLO ARGILOSO.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO COM NIVEIS CONGLOMERATICOS
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JD C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00047

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 423100 UTM(N): 09569500 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA SANTA LUZIA-S.JOSE DO AMANCIO NO POVOADO ALTO SAO FRANCISCO

RELEVO: COLINOSO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: ARENO-ARGILOSO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO NO LEITO E CORTES LATERAIS DA ESTRADA, DE ARENITO FINO, ARGILOSO, CAULINITICO, AVERMELHADO COM MANCHAS ESBRANQUICADAS INTEMPERIZADO. MOSTRA ESTRATIFICACAO PLANO-PARALELA E "JUNTAS" VERTICAIS.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO FINO ARGILOSO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JD C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00048

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D-- - UTM(E): 423100 UTM(N): 09573300 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA SANTA LUZIA-SAO JOSE DO AMANCIO, A 200M DO TREVO POVOADO ALTO DA CRUZ

RELEVO: COLINOSO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: ARENO-ARGILOSO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO NO LEITO DA ESTRADA DE ARENITO MUITO FINO, LAMINADO, AVERMELHADO, MOSQUEADO, CAULINITICO COM DIACLASES, INTEMPERIZADO.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO MUITO FINO, ARGILOSO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JD C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00049

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 424900 UTM(N): 09583800 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: POVOADO BOM SOSSEGO, A MARGEM DIREITA DO RIO CENTRO

RELEVO: PLANICIE/COLINA
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: ARGILOSO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO EM BARRANCA A MARGEM ESQUERDA DO RIO CENTRO, DE ALUVIOES ARGILOSOS, CINZA, COM MANCHAS AMARELADAS DE OXIDOS E HIDROXIDOS DE FERRO. A 80CM DO TOPO TEM-SE ARGILA CINZA-ESCURO COM RESTOS DE VEGETAIS INCARBONIZADOS.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: ALUVIOES QUATERNARIAS

LITOLOGIA ROCHA: ARGILA ALUVIAL
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JD C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00050

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 424400 UTM(N): 09582100 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: POVOADO SAO JOSE DO AMANCIO, MARGEM DIREITA DO RIO CENTRO

RELEVO: PLANO (PLANICIE ALUVIAL)
VEGETACAO: FORMACAO PIONEIRA/FORMACAO SECUNDARIA
SOLOS: ARGILOSO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AMOSTRA DE TRADO MANUAL, COLETADA NA VARZEA DO RIO CENTRO, A 1,2M DE PROFUNDIDADE E A 10M DA MARGEM. ARGILA CINZA COM MANCHAS OCRE E RAROS GRAOS DE QUARTZO HIALINOS DISPERSOS.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: ALUVIOES QUATERNARIAS

LITOLOGIA ROCHA: ARGILA CINZA ALUVIAL
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JD C/C: 1058 CADERNETA: 01 NO:00058

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 406000 UTM(N): 09589100 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA DE FERRO CARAJAS, KM-264/265 SAIDA ALTO ALEGRE P/MINEIRINHO

RELEVO: COLINOSO
VEGETACAO: PASTAGEM/FORMACAO PIONEIRA COM PALMEIRAS
SOLOS: ARENO-ARGILOSO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: CORTE DA E.F.C. EXPONDO NA BASE, ARENITO MUITO FINO A SILTICO, ARGILOSO, LAMINADO, COM DOBRAS RESULTANTES DE SOBRECARGA, E LENTES DE ARGILA NA MEIA ENCOSTA PACOTE DE ARENITO FRIAVEL COM LENTE CONGLOMERATICA (SEIXOS DE QUARTZO MAL SELECIONADOS) E NO TOPO SOLO ARENO-ARGILOSO.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: SILTITO E ARENITO CONGLOMERATICO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JD C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00059

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COO. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 402600 UTM(N): 09593300 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA DE FERRO CARAJAS (TRECHO ALTO ALEGRE-MINEIRINHO)

RELEVO: COLINOSO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: ARENO-ARGILOSO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRO.	T. COD	PLG.	TRO.	T. COD	PLG.	TRO.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: CORTES LATERAIS DA E.F.C. MOSTRANDO NA BASE, SILTITO ARGILOSO, CAULINITICO, COM ALTERACAO ESFEROIDAL E INTERCALACOES DE ARENITO FINO ARGILOSO. PARA O TOPO TORNA-SE INTEMPERIZADO COM CONCRECOES FERRUGINOSAS E O TOPO, OCORRE ARENITO ARGILOSO, CAULINITICO, FRIAVEL, CONCRECIONADO C/SEIXOS DE QUARTZO.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: SILTITO E ARENITO CAULINITICO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JD C/C: 1053 CADERNETA: Ø1 NO:ØØØ6Ø

TIPO: NO LAB: ØØØ TIPO: NO LAB: ØØØ
TIPO: NO LAB: ØØØ TIPO: NO LAB: ØØØ

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 399ØØ UTM(N): Ø9591ØØ M.C: 45 ALTIT: ØØØØ

TOPONIMIA: ESTRADA DE FERRO CARAJAS KM-273 (TRECHO ALTO ALEGRE - MINEIRINHO)

RELEVO: COLINOSO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA C/PALMEIRAS
SOLOS: ARENO-ARGILOSO

	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
PLANOS:		ØØ	ØØ		ØØ	ØØ		ØØ	ØØ
		ØØ	ØØ		ØØ	ØØ		ØØ	ØØ

	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
LINEACAO:		ØØ	ØØ		ØØ	ØØ		ØØ	ØØ

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO EM CORTES DA E.F.C. EXPONDO PACOTE DE ARENITOS FINOS ARGILOSOS, CAULINITICOS, FRIAVEIS COM ESTRATIFICACOES CRUZADAS, DOBRAS ATECTONICAS E LENTES DE SILTITO E ARGILITO LAMINADOS E MICACEOS. NO TOPO APRESENTAM-SE, MAIS CAULINIZADOS, COM CONCRECOES FERRUGINOSAS E CAULINITICAS.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITOS FINOS, ARGILOSOS E SILTITOS
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JD C/C: 105J CADERNETA: 01 NO:00061

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 394900 UTM(N): 09592000 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA DE FERRO CARAJAS KM-279, POVOADO MINEIRINHO

RELEVO: COLINOSO
VEGETACAO: FORMACAO SECUNDARIA COM PALMEIRAS
SOLOS: ARENO-ARGILOSO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: CORTES LATERAIS DE E.F.C. MOSTRANDO SEDIMENTOS ARENO-ARGILOSO, MOSQUEADO, COM CONCENTRACOES FERRUGINOSAS NA BASE E RAIZES NO TOPO. PODEM SER MATERIAL COLUVIAL, PEDOGENEIZADO.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: COLUVIOES

LITOLOGIA ROCHA: COLUVIO (?)
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JD C/C: 1056 CADERNETA: 01 NO:00062

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D-- - UTM(E): 428600 UTM(N): 09560800 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA SANTA LUZIA-ALTAMIRA DO MARANHAO, FAZENDA PALMEIRA

RELEVO: COLINOSO (SUAVE)
VEGETACAO: PASTAGEM
SOLOS: ARENO-ARGILOSO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00
LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO EM CORTES BAIXOS, NO LEITO DA ESTRADA, DE ARENITOS FINOS LAMINADOS, ARGILOSOS, MICACEOS, COM ESTRATIFICACOES CRUZADAS E COM INTERCALACOES DE CAMADAS E LENTES DELGADAS DE SILTITO AGILOSO, AVERMELHADO.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO FINO ARGILOSO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: PROGRAMA GRANDE CARAJAS PREF:JD C/C: 1053 CADERNETA: 01 NO:00063

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SA.23-Y-D- - UTM(E): 430800 UTM(N): 09560700 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA SANTA LUZIA-ALTAMIRA DO MARANHAO

RELEVO: COLINOSO (SUAVE)
VEGETACAO: PASTAGEM
SOLOS: ARGILO-ARENOSA

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRO.	T. COD	PLG.	TRO.	T. COD	PLG.	TRO.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO EM CORTE E CANAL DE ENXURRADA, NA LATERAL DA ESTRADA, MOSTRANDO SILTITO ARGILOSO OU ARENITO MUITO PURO ARGILOSO, MICACEO, CINZA-CLARO, COM MANCHAS AVERMELHADAS; INTEMPERIZADO, FRATURADO.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: SILTITO ARENO-ARGILOSO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: GRANDE CARAJAS PREF:JD C/C: 1053 CADERNETA: 02 NO:00064

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SB.23-V-B- - UTM(E): 434400 UTM(N): 09559100 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA SANTA LUZIA - ALTAMIRA DO MARANHAO, POVOADO PALMEIRAS

RELEVO: COLINOSO (SUAVE)
VEGETACAO: PASTAGEM
SOLOS: ARENO-ARGILOSO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: AFLORAMENTO NO LEITO E CORTES BAIXOS LATERAIS DA ESTRADA, DE ARENITO M MUITO FINO ARGILOSO A SILTITO ARGILO-ARENOSO, AVERMELHADO, MICACEO, LA MINADO, COM ESTRATIFICACOES CRUZADAS E FRATURADO (INTEMPERIZADO).

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO MUITO FINO ARGILOSO
CLASSE: SEDIMENTAR

CPRM - Diretoria de Operacoes DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

PROJETO: GRANDE CARAJAS PREF:JD C/C: 1053 CADERNETA: 02 NO:00065

TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000
TIPO: NO LAB: 000 TIPO: NO LAB: 000

AEROFOTO: CADASTRO OCORR:

COD. MAP: SB.23-V-B- - UTM(E): 436400 UTM(N): 09559200 M.C: 45 ALTIT: 0000

TOPONIMIA: ESTRADA SANTA LUZIA - ALTAMIRA DO MARANHAO A 1KM ADIANTE DO POVOADO B
BARRACO CERCADO.

RELEVO: COLINOSO (SUAVE)
VEGETACAO: PASTAGEM
SOLOS: ARGILO-ARENOSO

PLANOS:	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.	T. COD	DIR.	MER.
		00	00		00	00		00	00
		00	00		00	00		00	00

LINEACAO:	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.	T. COD	PLG.	TRD.
		00	00		00	00		00	00

OUTROS:

GEOLOGIA: EXPOSICAO NO LEITO E CORTES LATERAIS DA ESTRADA DE ARENITO MUITO FINO,
, ARGILOSO, LAMINADO, COM ESTRATIFICACOES CRUZADAS DE PEQUENO PORTE E
INTERCALACOES DELGADAS SILTICO ARGILOSAS. A INTEMPERIZACAO SE FAZ AO L
NGO DE PLANOS SUBVERTICAIS DE ATITUDES N-S/70E (PRINCIPAL) E E-W,SUBV.
.

UNIDADE ESTRATIGRAFICA: FORMACAO ITAPECURU

LITOLOGIA ROCHA: ARENITO MUITO FINO ARGILOSO
CLASSE: SEDIMENTAR

APÊNDICE II

FICHAS DE CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS E LOCALIZAÇÃO EM FOTOS AÉREAS

CPRM

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

Nº FICHA	PREFIXO
01	JQ

PREFIXO OU C/CUSTO DO PROJETO	SUBSTÂNCIA MINERAL
1053 - PGC	Areia

LOCALIZAÇÃO	Nº AMOSTRA
SA.23-Y-D 1/250.000 45/445300E-9598100N	02

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
Pindaré Mirim	Pindaré Mirim	Pindaré Mirim	MA

TOPONÍMIA	ALTITUDE
Entrada da Reserva Indígena Rio Pindaré	

VIA DE ACESSO

BR-316 a Norte de Santa Inês

SITUAÇÃO LEGAL

ÁREA REQUERIDA

PROCESSO/DNPM Nº	ALVARÁ (Nº)	DECRETO DE LAVRA (Nº)

PESQUISA
- [ ] EM ANDAMENTO
- [ ] NÃO INICIADA
- [ ] PARALISADA

LAVRA
- [ ] EM ANDAMENTO
- [ ] NÃO INICIADA
- [ ] PARALISADA

ÁREA S/REQUERIMENTO

GARIMPO
- [ ] EM ATIVIDADE
- [X] PARALISADO

OCORRÊNCIA DESCOB. NO PROJ.
- [X] DE INTERESSE ECONÔMICO
- [ ] S/INTERESSE ECONÔMICO

DADOS GEOLÓGICOS

Escavação de 500 x 200 x 6m em material arenoso de granulação fina a média, contendo seixos de quartzo da ordem de 5cm de diâmetro, o contato basal é feito com arenitos mosqueados da Formação Itapecuru.

CARACTERÍSTICA DA OCORRÊNCIA

FILÃO	"AMAS"	ESTRAT.	LENTIC.	OUTROS	MISTOS	MINERALIZ. PRIM.	MINERALIZ. SEC.
			X				
MACIÇO	**DISSEM.**	**PREENCH.**	**SUBSTIT.**	**OUTROS**	**MISTOS**		
X							X

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Areia fina a média, de origem aluvial quaternária, repousando sobre arenitos sílticos da Formação Itapecuru.

UNIDADE ESTRAT.: Cobertura Aluvial Quaternária

RESERVAS / TEORES

MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS: Foto 14 Faixa 11B (Terrafoto) 1/60.000

DADOS RELATIVOS À PESQUISA

REQUERENTE

SUPERFICIÁRIO DO SOLO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

DESCRIÇÃO DA PESQUISA

ANÁLISE QUÍMICA MÉDIA

ELEMENTOS PRINCIPAIS	

AMOSTRAS COLETADAS

PROCEDÊNCIA	QUANTIDADE

DADOS RELATIVOS À LAVRA

CONCESSIONÁRIO

TIPO DE LAVRA

CÉU ABERTO	SUBTERRÂNEA	MISTA

PROCESSO/ TEORES — CONCENTRAÇÃO

PRODUÇÃO MENSAL

PREÇO BOCA DA MINA

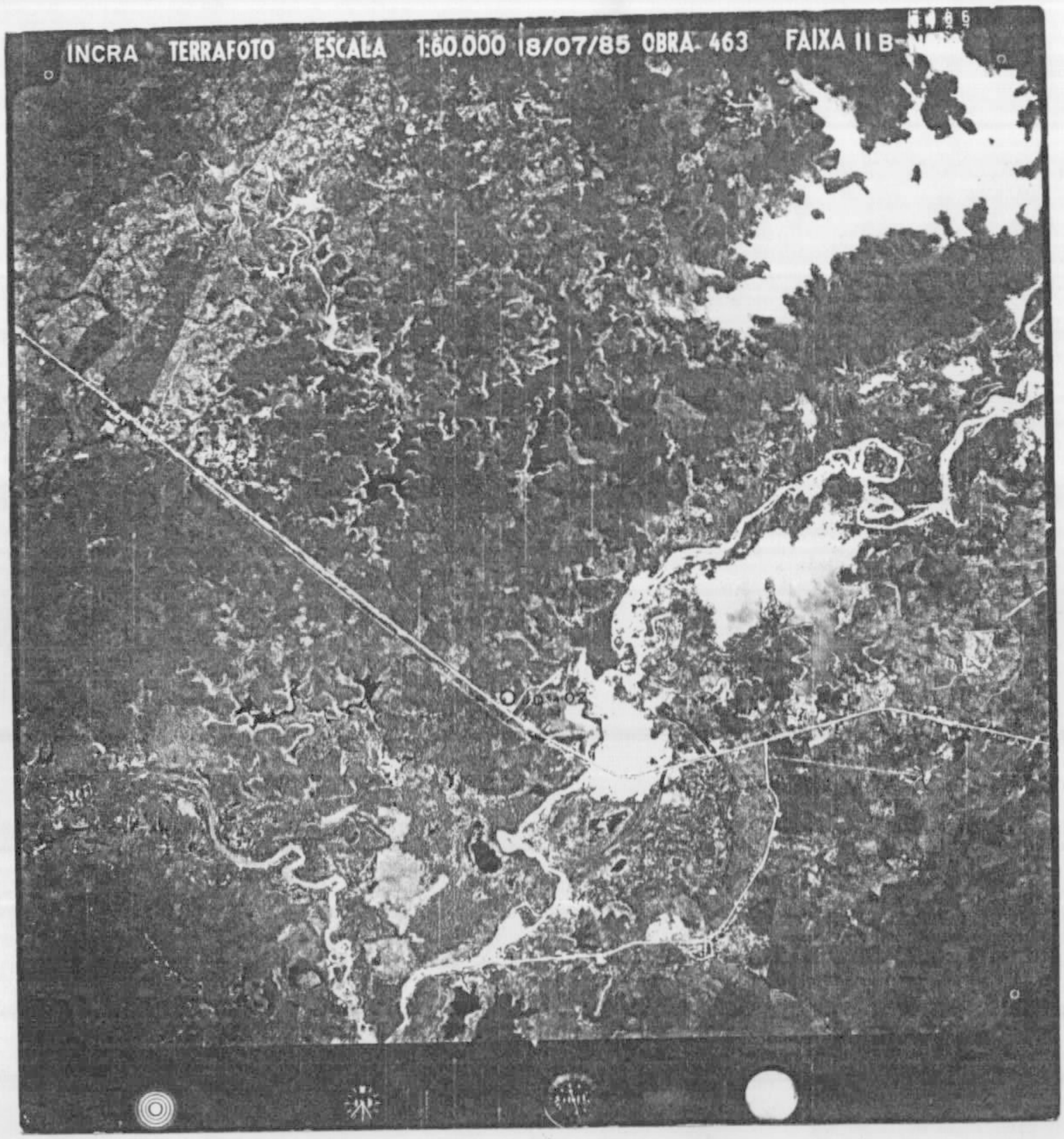
MINÉRIO BRUTO

MINÉRIO BENEFICIADO OU CONCENTRADO

INFORMAÇÕES ADICIONAIS SOBRE A LAVRA

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS


INCRA TERRAFOTO ESCALA 1:60.000 18/07/85 OBRA 463 FAIXA 11 B

CPRM

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

Nº FICHA	PREFIXO
02	JQ

PREFIXO OU C/CUSTO DO PROJETO	SUBSTÂNCIA MINERAL
1053 - PGC	Argila

LOCALIZAÇÃO	Nº AMOSTRA
SA.23-Y-D 1/250.000 45/407000E-9594800N	JQ-15

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
Alto Alegre	Santa Luzia	Santa Luzia	MA

TOPONÍMIA	ALTITUDE
Porto de Alto Alegre	

VIA DE ACESSO

Estrada de Ferro Carajás (EFC) ou Rio Pindaré

SITUAÇÃO LEGAL

ÁREA REQUERIDA

PROCESSO/DNPM Nº	ALVARÁ (Nº)	DECRETO DE LAVRA (Nº)

PESQUISA
- [ ] EM ANDAMENTO
- [ ] NÃO INICIADA
- [ ] PARALISADA

LAVRA
- [ ] EM ANDAMENTO
- [ ] NÃO INICIADA
- [ ] PARALISADA

ÁREA S/REQUERIMENTO

GARIMPO
- [X] EM ATIVIDADE
- [ ] PARALISADO

OCORRÊNCIA DESCOB. NO PROJ.
- [X] DE INTERESSE ECONÔMICO
- [ ] S/INTERESSE ECONÔMICO

DADOS GEOLÓGICOS

Escavação de 100 x 50 x 2,5 m na faixa aluvial do Rio Pindaré, com predomínio de argila entre 1,5 e 2,5 m, ocorrendo em forma de lente, sotoposta por material arenoso.

CARACTERÍSTICA DA OCORRÊNCIA

FILÃO	"AMAS"	ESTRAT.	LENTIC.	OUTROS	MISTOS	MINERALIZ. PRIM.	MINERALIZ. SEC.
			X				
MACIÇO	**DISSEM.**	**PREENCH.**	**SUBSTIT.**	**OUTROS**	**MISTOS**		
X							X

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Material de origem aluvial, de idade quaternária, constituída predominantemente por areias finas até 1,5m de profundidade e argila orgânica até 2,5 m de profundidade.

UNIDADE ESTRAT. Cobertura Aluvial Quaternária

RESERVAS / TEORES

MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS

Foto 29 Faixa 07 1/60.000 (Terrafoto)

DADOS RELATIVOS À PESQUISA

REQUERENTE

SUPERFICIÁRIO DO SOLO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

DESCRIÇÃO DA PESQUISA

ANÁLISE QUÍMICA MÉDIA

ELEMENTOS	PRINCIPAIS

AMOSTRAS COLETADAS

PROCEDÊNCIA	QUANTIDADE

DADOS RELATIVOS À LAVRA

CONCESSIONÁRIO

TIPO DE LAVRA

CÉU ABERTO	SUBTERRÂNEA	MISTA

PROCESSO/ TEORES — CONCENTRAÇÃO

PRODUÇÃO MENSAL

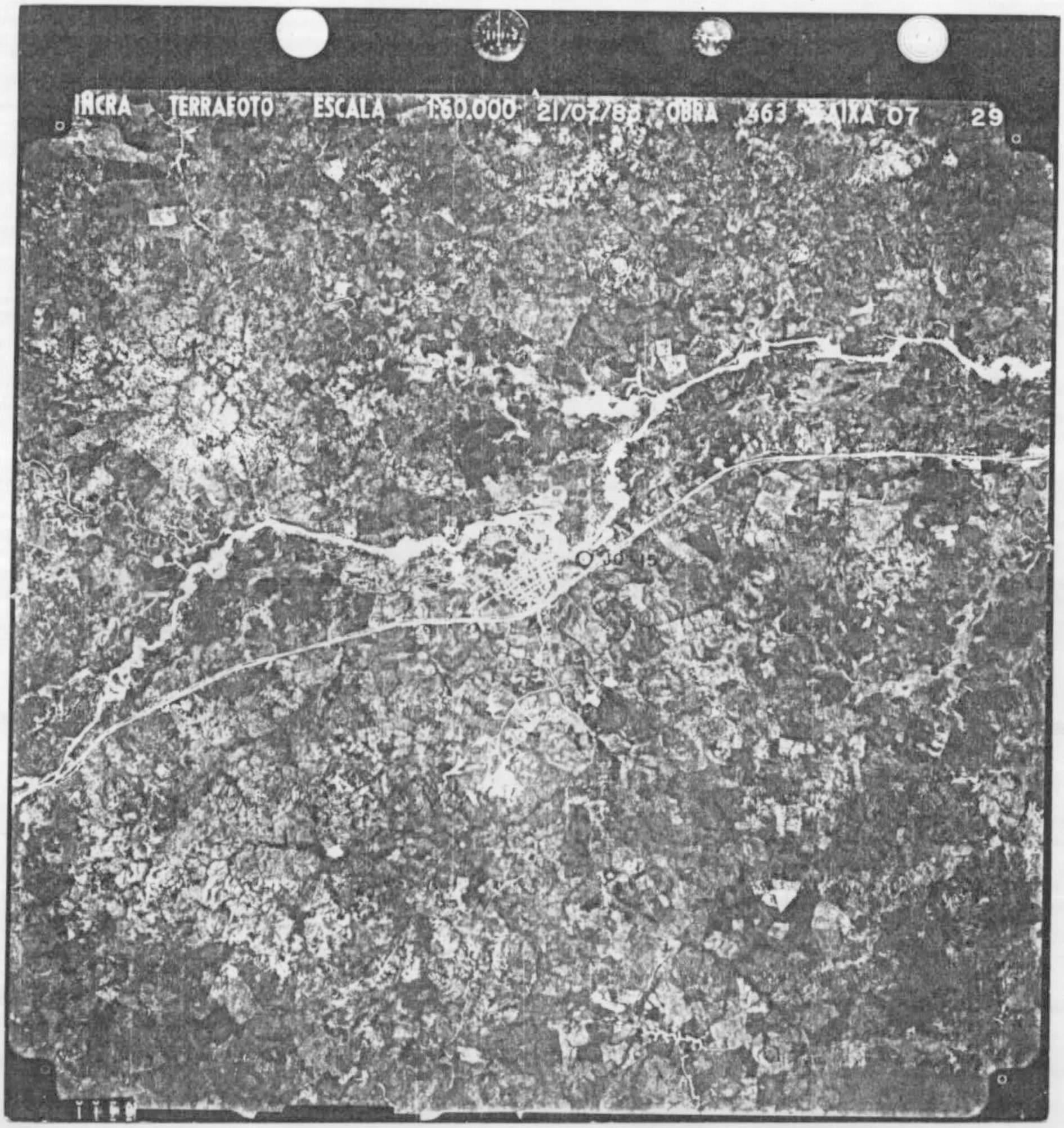
PREÇO BOCA DA MINA

MINÉRIO BRUTO	MINÉRIO BENEFICIADO OU CONCENTRADO

INFORMAÇÕES ADICIONAIS SOBRE A LAVRA

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS


INCRA TERRAFOTO ESCALA 1:60.000 21/07/88 OBRA 363 CAIXA 07 29

CPRM

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

Nº FICHA	PREFIXO
03	JQ

PREFIXO OU C/CUSTO DO PROJETO	SUBSTÂNCIA MINERAL
1053 - PGC	Argila

LOCALIZAÇÃO	Nº AMOSTRA
SA.23-Y-D 1/250.000 45/360600E-9605800N	25

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
Bom Jardim	Bom Jardim	Bom Jardim	MA

TOPONÍMIA	ALTITUDE
São João do Caru	

VIA DE ACESSO

Rio Caru

SITUAÇÃO LEGAL

ÁREA REQUERIDA

PROCESSO/DNPM Nº	ALVARÁ (Nº)	DECRETO DE LAVRA (Nº)

PESQUISA
- [ ] EM ANDAMENTO
- [ ] NÃO INICIADA
- [ ] PARALISADA

LAVRA
- [ ] EM ANDAMENTO
- [ ] NÃO INICIADA
- [ ] PARALISADA

ÁREA S/REQUERIMENTO

GARIMPO
- [X] EM ATIVIDADE
- [ ] PARALISADO

OCORRÊNCIA DESCOB. NO PROJ.
- [X] DE INTERESSE ECONÔMICO
- [ ] S/INTERESSE ECONÔMICO

DADOS GEOLÓGICOS

Escavação de 100 x 50 x 2,5 m na margem esquerda do Rio Caru, para extração de material de origem aluvial, constituído essencialmente de argila de cor cinza algo arenosa.

CARACTERÍSTICA DA OCORRÊNCIA

FILÃO	"AMAS"	ESTRAT.	LENTIC.	OUTROS	MISTOS	MINERALIZ. PRIM.	MINERALIZ. SEC.
			X				

MACIÇO	DISSEM.	PREENCH.	SUBSTIT.	OUTROS	MISTOS		
X							X

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Aluvião de idade quaternária, constituído essencialmente de argilas orgânicas e areia fina, branca amarelada.

UNIDADE ESTRAT. Cobertura Aluvial Quaternária

RESERVAS / TEORES

MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS

Foto 083011 1/100.000 (FAB)

DADOS RELATIVOS À PESQUISA

REQUERENTE

SUPERFICIÁRIO DO SOLO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

DESCRIÇÃO DA PESQUISA

ANÁLISE QUÍMICA MÉDIA

ELEMENTOS	PRINCIPAIS

AMOSTRAS COLETADAS

PROCEDÊNCIA	QUANTIDADE

DADOS RELATIVOS À LAVRA

CONCESSIONÁRIO

TIPO DE LAVRA

CÉU ABERTO	SUBTERRÂNEA	MISTA

PROCESSO/ TEORES — CONCENTRAÇÃO

PRODUÇÃO MENSAL

PREÇO BOCA DA MINA

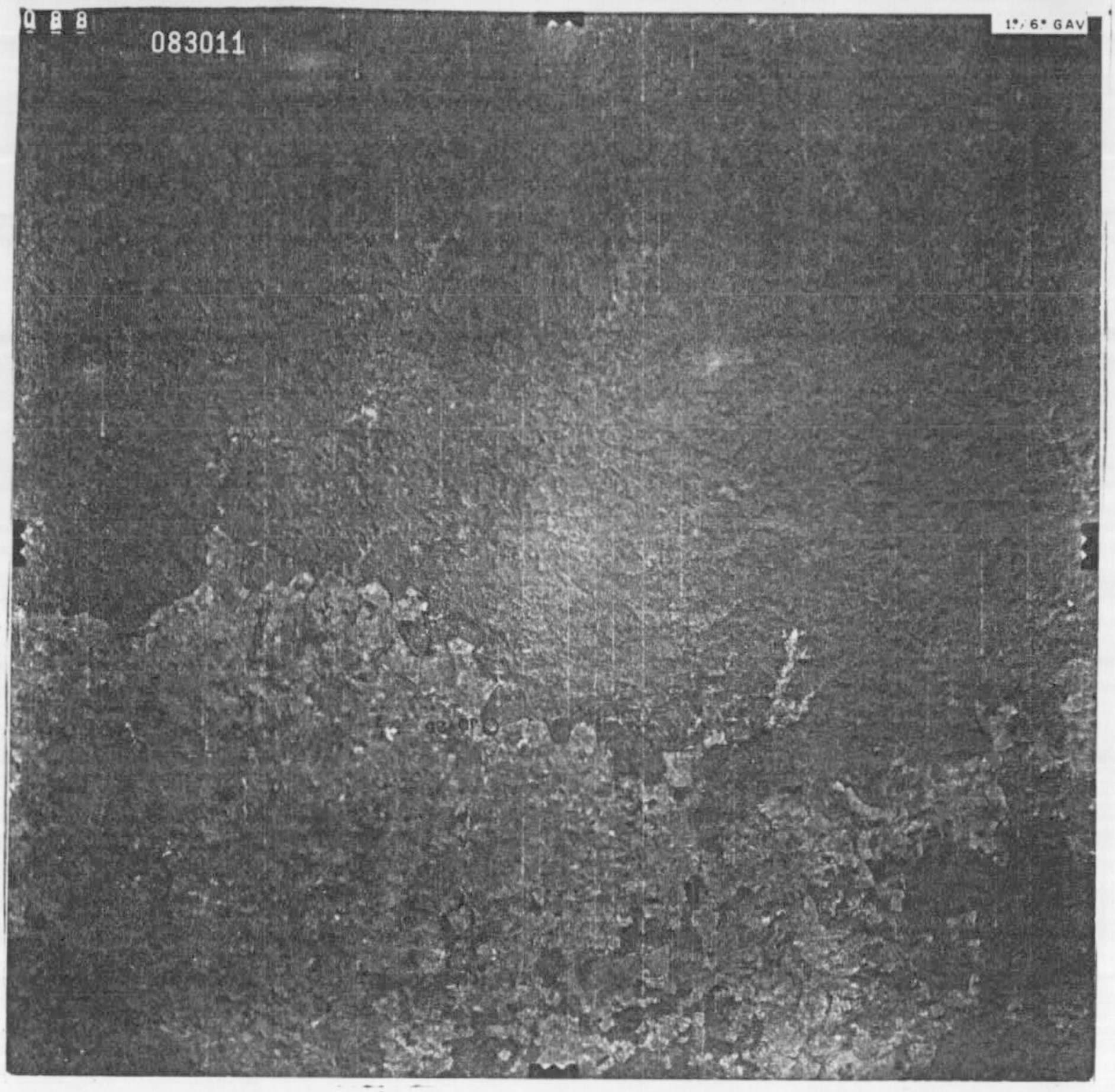
MINÉRIO BRUTO	MINÉRIO BENEFICIADO OU CONCENTRADO

INFORMAÇÕES ADICIONAIS SOBRE A LAVRA

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS

FORÇA AÉREA BRASILEIRA



CPRM

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

Nº FICHA	PREFIXO
04	JQ

PREFIXO OU C/CUSTO DO PROJETO	SUBSTÂNCIA MINERAL
1053 - PGC	Argila

LOCALIZAÇÃO	Nº AMOSTRA
SA.23-Y-D 1/250.000 45/425900E-09647100N	046

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
Zé Doca	Moncão	Moncão	MA

TOPONIMIA	ALTITUDE
Fazenda Três Irmãos	

VIA DE ACESSO

Estrada carroçável Cocalinho (BR-316)/Fazenda Três Irmãos (Jazida de argila da Fábrica de Tijolo da COLONE).

SITUAÇÃO LEGAL

ÁREA REQUERIDA

PROCESSO/DNPM Nº	ALVARÁ (Nº)	DECRETO DE LAVRA (Nº)

PESQUISA
- [ ] EM ANDAMENTO
- [ ] NÃO INICIADA
- [ ] PARALISADA

LAVRA
- [ ] EM ANDAMENTO
- [ ] NÃO INICIADA
- [ ] PARALISADA

ÁREA S/REQUERIMENTO

GARIMPO
- [X] EM ATIVIDADE
- [ ] PARALISADO

OCORRÊNCIA DESCOB. NO PROJ.
- [X] DE INTERESSE ECONÔMICO
- [ ] S/INTERESSE ECONÔMICO

DADOS GEOLÓGICOS

Escavação de 100 x 50 x 5 m em argilito de cor cinza esverdeado, aspecto maciço, capeado por laterita, tendo na base arenito síltico alterado.

CARACTERÍSTICA DA OCORRÊNCIA

FILÃO	"AMAS"	ESTRAT.	LENTIC.	OUTROS	MISTOS	MINERALIZ. PRIM.	MINERALIZ. SEC.
			X				
MACIÇO	**DISSEM.**	**PREENCH.**	**SUBSTIT.**	**OUTROS**	**MISTOS**		
X							X

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Afloram sedimentos da Formação Itapecuru, com predominância de argilito de cor cinza esverdeado, com pequena fração arenosa. Arenitos finos, sílticos, mosqueados, grãos subarredondados, estratos plano-paralelos norizontais.

UNIDADE ESTRAT. Formação Itapecuru

RESERVAS / TEORES

MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS

Foto 31 Faixa 09 1/60.000 (TERRAFOTO)

DADOS RELATIVOS À PESQUISA

REQUERENTE

SUPERFICIÁRIO DO SOLO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

DESCRIÇÃO DA PESQUISA

ANÁLISE QUÍMICA MÉDIA

ELEMENTOS	PRINCIPAIS

AMOSTRAS COLETADAS

PROCEDÊNCIA	QUANTIDADE

DADOS RELATIVOS À LAVRA

CONCESSIONÁRIO

TIPO DE LAVRA

CÉU ABERTO	SUBTERRÂNEA	MISTA

PROCESSO/ TEORES — CONCENTRAÇÃO

PRODUÇÃO MENSAL

PREÇO BOCA DA MINA

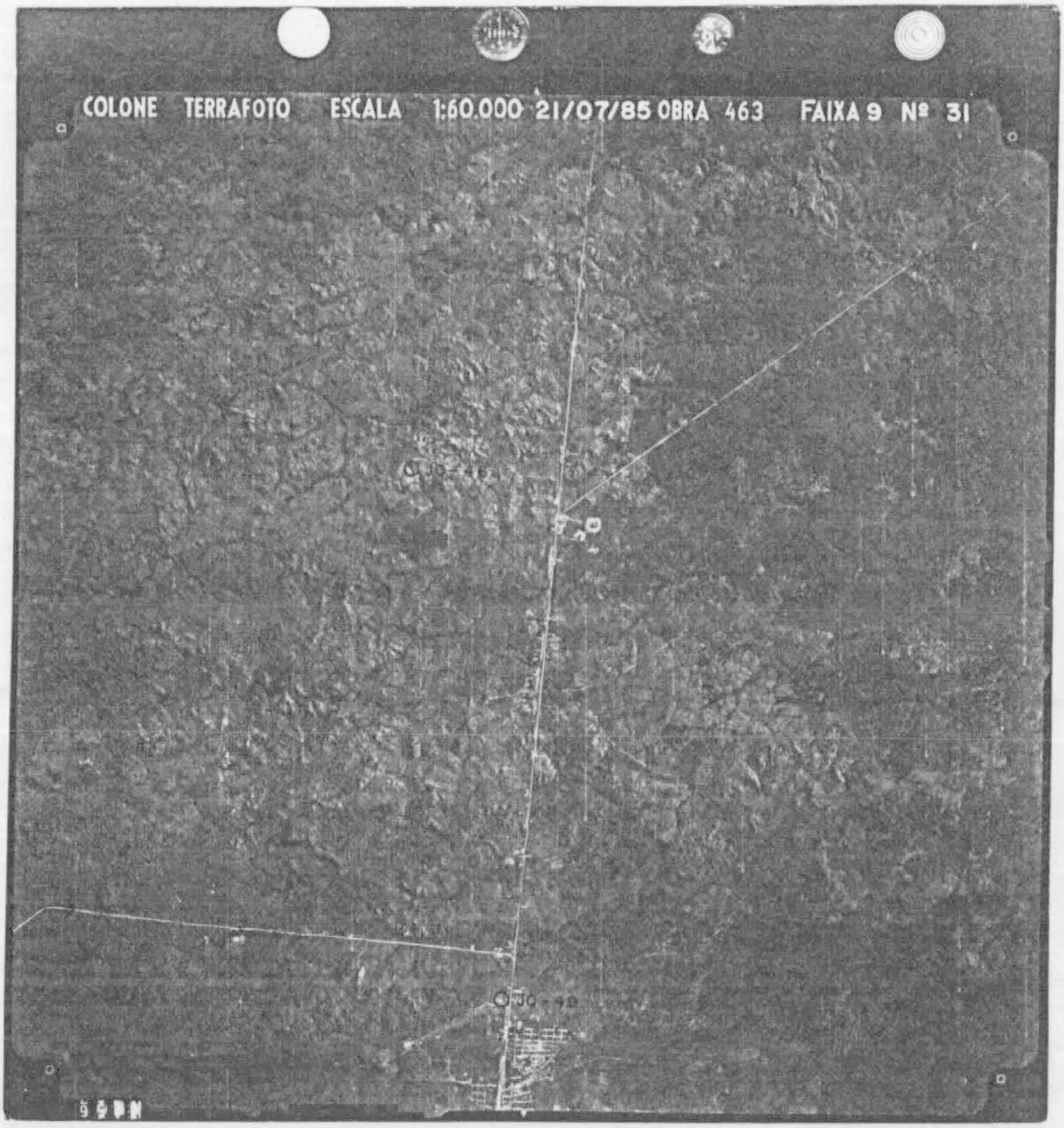
MINÉRIO BRUTO

MINÉRIO BENEFICIADO OU CONCENTRADO

INFORMAÇÕES ADICIONAIS SOBRE A LAVRA

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS


COLONE TERRAFOTO ESCALA 1:60.000 21/07/85 OBRA 463 FAIXA 9 Nº 31

CPRM

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

Nº FICHA	PREFIXO
05	JQ

PREFIXO OU C/CUSTO DO PROJETO	SUBSTÂNCIA MINERAL
1053 - PGC	Argila

LOCALIZAÇÃO	Nº AMOSTRA
SA.23-Y-D 1/250.000 45/426900E-09639600N	049

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
Zé Doca	Monção	Monção	MA

TOPONIMIA	ALTITUDE
Zé Doca	

VIA DE ACESSO

BR-316, na saída de Zé Doca para Belém.

SITUAÇÃO LEGAL

ÁREA REQUERIDA

PROCESSO/DNPM Nº	ALVARÁ (Nº)	DECRETO DE LAVRA (Nº)

PESQUISA
- [ ] EM ANDAMENTO
- [ ] NÃO INICIADA
- [ ] PARALISADA

LAVRA
- [ ] EM ANDAMENTO
- [ ] NÃO INICIADA
- [ ] PARALISADA

ÁREA S/REQUERIMENTO

GARIMPO
- [X] EM ATIVIDADE
- [ ] PARALISADO

OCORRÊNCIA DESCOB. NO PROJ.
- [X] DE INTERESSE ECONÔMICO
- [ ] S/INTERESSE ECONÔMICO

DADOS GEOLÓGICOS

Escavações nas margens direita e esquerda da estrada, existindo na margem esquerda (sentido Zé Doca/Belém) diversas frentes de escavações para extração de argila orgânica, com espessura média da ordem de 2,0m, e na margem direita, a aproximadamente 300m, existe frente de desmonte de argilito cinza esverdeada com 200 x 100 x 3,0 m.

CARACTERÍSTICA DA OCORRÊNCIA

FILÃO	"AMAS"	ESTRAT.	LENTIC.	OUTROS	MISTOS	MINERALIZ. PRIM.	MINERALIZ. SEC.
		X					

MACIÇO	DISSEM.	PREENCH.	SUBSTIT.	OUTROS	MISTOS		
X							X

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Afloram sedimentos da Formação Itapecuru com predominância de argilitos de cor cinza esverdeada (margem direita da estrada), e argilas orgânicas de idade quaternária (margem esquerda), na faixa aluvial da grota.

UNIDADE ESTRAT.: Formação Itapecuru/Cobertura Aluvial Quaternária

RESERVAS / TEORES

MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS

Foto 31 Faixa 09 1/60.000 (TERRAFOTO)

DADOS RELATIVOS À PESQUISA

REQUERENTE

SUPERFICIÁRIO DO SOLO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

DESCRIÇÃO DA PESQUISA

ANÁLISE QUÍMICA
MÉDIA

ELEMENTOS	PRINCIPAIS

AMOSTRAS COLETADAS

PROCEDÊNCIA	QUANTIDADE

DADOS RELATIVOS À LAVRA

CONCESSIONÁRIO

TIPO DE LAVRA

CÉU ABERTO	SUBTERRÂNEA	MISTA

PROCESSO/ TEORES — CONCENTRAÇÃO

PRODUÇÃO MENSAL

PREÇO BOCA DA MINA

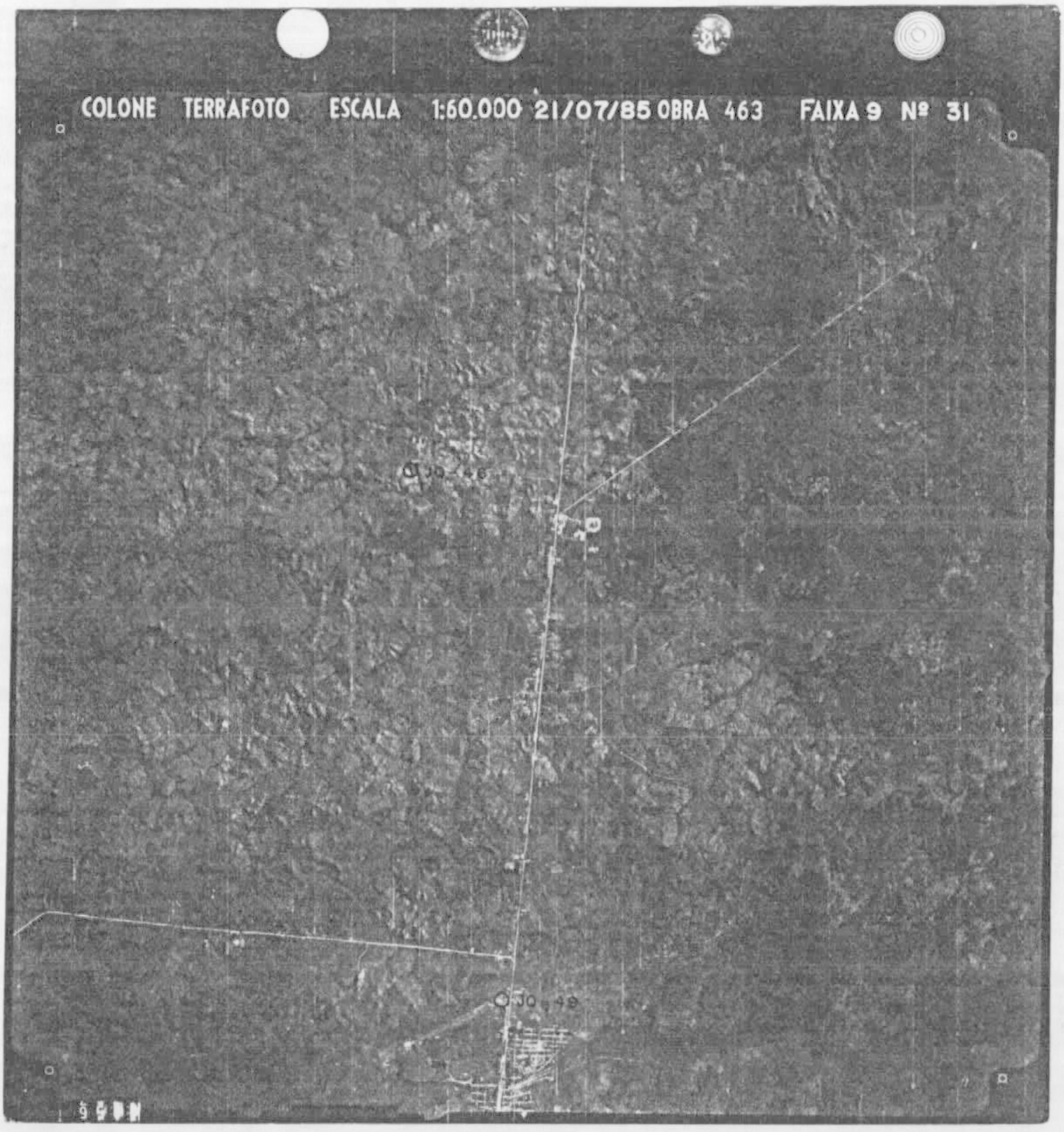
MINÉRIO BRUTO

MINÉRIO BENEFICIADO OU CONCENTRADO

INFORMAÇÕES ADICIONAIS SOBRE A LAVRA

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS


COLONE TERRAFOTO ESCALA 1:60.000 21/07/85 OBRA 463 FAIXA 9 Nº 31

CPRM

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

Nº FICHA	PREFIXO
06	JQ

PREFIXO OU C/CUSTO DO PROJETO	SUBSTÂNCIA MINERAL
1053 - PGC	Argila

LOCALIZAÇÃO	Nº AMOSTRA
SA.23-Y-D 1/250.000 45/452800/-09596400N	139

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
Pindaré Mirim	Pindaré Mirim	Pindaré Mirim	MA

TOPONIMIA	ALTITUDE
Cerâmica Luis de Caldas	

VIA DE ACESSO

BR-316

SITUAÇÃO LEGAL

ÁREA REQUERIDA

PROCESSO/DNPM Nº	ALVARÁ (Nº)	DECRETO DE LAVRA (Nº)

PESQUISA
- [ ] EM ANDAMENTO
- [ ] NÃO INICIADA
- [ ] PARALISADA

LAVRA
- [ ] EM ANDAMENTO
- [ ] NÃO INICIADA
- [ ] PARALISADA

ÁREA S/REQUERIMENTO

GARIMPO
- [X] EM ATIVIDADE
- [ ] PARALISADO

OCORRÊNCIA DESCOB. NO PROJ.
- [X] DE INTERESSE ECONÔMICO
- [ ] S/INTERESSE ECONÔMICO

DADOS GEOLÓGICOS

Escavações com aproximadamente 4,0m de profundidade, para extração de argila orgânica, de cor cinza, na faixa flúvio-lacustre do Rio Pindaré e afluentes afogados, tendo na base arenitos alterados, mosqueados.

CARACTERÍSTICA DA OCORRÊNCIA

FILÃO	"AMAS"	ESTRAT.	LENTIC.	OUTROS	MISTOS	MINERALIZ. PRIM.	MINERALIZ. SEC.
			X				
MACIÇO	**DISSEM.**	**PREENCH.**	**SUBSTIT.**	**OUTROS**	**MISTOS**		
X							X

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Material de origem aluvial, idade quaternária, constituído predominantemente de argila cinza rica em matéria orgânica, ocorrendo na porção basal arenitos da Formação Itapecuru.

UNIDADE ESTRAT. Cobertura Aluvial Quaternária

RESERVAS / TEORES

MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS

Foto 13 Faixa 12C 1/60.000 (TERRAFOTO)

DADOS RELATIVOS À PESQUISA

REQUERENTE

SUPERFICIÁRIO DO SOLO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

DESCRIÇÃO DA PESQUISA

ANÁLISE QUÍMICA MÉDIA

ELEMENTOS	PRINCIPAIS

AMOSTRAS COLETADAS

PROCEDÊNCIA	QUANTIDADE

DADOS RELATIVOS À LAVRA

CONCESSIONÁRIO

TIPO DE LAVRA

CÉU ABERTO	SUBTERRÂNEA	MISTA

PROCESSO/ TEORES — CONCENTRAÇÃO

PRODUÇÃO MENSAL

PREÇO BOCA DA MINA

MINÉRIO BRUTO

MINÉRIO BENEFICIADO OU CONCENTRADO

INFORMAÇÕES ADICIONAIS SOBRE A LAVRA

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS

INCRA TERRAFOTO ESCALA 1:60.000 18/07/85 OBRA 463 FAIXA 12 C 13

CPRM

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

Nº FICHA	PREFIXO
07	JQ

PREFIXO OU C/CUSTO DO PROJETO	SUBSTÂNCIA MINERAL
1053 - PGC	Argila

LOCALIZAÇÃO	Nº AMOSTRA
SA.23-Y-D 1/250.000 45/465600E-9590700N	142

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
Vitória do Mearim	Vitória do Mearim	Vitória do Mearim	MA

TOPONIMIA	ALTITUDE
Curva do Cajueiro	

VIA DE ACESSO

BR-316

SITUAÇÃO LEGAL

ÁREA REQUERIDA

PROCESSO/DNPM Nº	ALVARÁ (Nº)	DECRETO DE LAVRA (Nº)

PESQUISA
- [ ] EM ANDAMENTO
- [ ] NÃO INICIADA
- [ ] PARALISADA

LAVRA
- [ ] EM ANDAMENTO
- [ ] NÃO INICIADA
- [ ] PARALISADA

ÁREA S/REQUERIMENTO

GARIMPO
- [X] EM ATIVIDADE
- [ ] PARALISADO

OCORRÊNCIA DESCOB. NO PROJ.
- [X] DE INTERESSE ECONÔMICO
- [ ] S/INTERESSE ECONÔMICO

DADOS GEOLÓGICOS

Escavação de 100 x 50 x 1,5 m para extração de argila plástica, cor cinza escura, algo arenosa. Na porção basal ocorre arenito alterado, mosqueado.

CARACTERÍSTICA DA OCORRÊNCIA

FILÃO	"AMAS"	ESTRAT.	LENTIC.	OUTROS	MISTOS	MINERALIZ. PRIM.	MINERALIZ. SEC.
			X				

MACIÇO	DISSEM.	PREENCH.	SUBSTIT.	OUTROS	MISTOS		
X							X

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Material de origem aluvial, idade quaternária, constituído essencialmente de argila, com níveis mais arenosos, tendo na base arenito da Formação Itapecuru.

UNIDADE ESTRAT. Cobertura Aluvial Quaternária

RESERVAS / TEORES

MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS

Foto 12 Faixa 12C 1/60.000 (TERRAFOTO)

DADOS RELATIVOS À PESQUISA

REQUERENTE

SUPERFICIÁRIO DO SOLO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

DESCRIÇÃO DA PESQUISA

ANÁLISE QUÍMICA MÉDIA

ELEMENTOS	PRINCIPAIS

AMOSTRAS COLETADAS

PROCEDÊNCIA	QUANTIDADE

DADOS RELATIVOS À LAVRA

CONCESSIONÁRIO

TIPO DE LAVRA

CÉU ABERTO	SUBTERRÂNEA	MISTA

PROCESSO/ TEORES — CONCENTRAÇÃO

PRODUÇÃO MENSAL

PREÇO BOCA DA MINA

MINÉRIO BRUTO

MINÉRIO BENEFICIADO OU CONCENTRADO

INFORMAÇÕES ADICIONAIS SOBRE A LAVRA

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS

INCRA TERRAFOTO ESCALA
OBRA .463 FAIXA 12C 12

CPRM

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

Nº FICHA	PREFIXO
08	JQ

PREFIXO OU C/CUSTO DO PROJETO	SUBSTÂNCIA MINERAL
1053 - PGC	Argila

LOCALIZAÇÃO	Nº AMOSTRA
SA.23-Y-D 1/250.000 45/452000E-09596300N	146

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
Pindaré Mirim	Pindaré Mirim	Pindaré Mirim	MA

TOPONÍMIA	ALTITUDE
Cerâmica Tijolo Quente	

VIA DE ACESSO

BR-316, a 5,6 km a Norte de Santa Inês.

SITUAÇÃO LEGAL

ÁREA REQUERIDA

PROCESSO/DNPM Nº	ALVARÁ (Nº)	DECRETO DE LAVRA (Nº)

PESQUISA
- [ ] EM ANDAMENTO
- [ ] NÃO INICIADA
- [ ] PARALISADA

LAVRA
- [ ] EM ANDAMENTO
- [ ] NÃO INICIADA
- [ ] PARALISADA

ÁREA S/REQUERIMENTO

GARIMPO
- [X] EM ATIVIDADE
- [ ] PARALISADO

OCORRÊNCIA DESCOB. NO PROJ.
- [X] DE INTERESSE ECONÔMICO
- [ ] S/INTERESSE ECONÔMICO

DADOS GEOLÓGICOS

Escavações com aproximadamente 0,8 m de profundidade, para extração de argila orgânica, de cor cinza, na faixa flúvio-lacustre do rio Pindaré e afluentes afogados, tendo na base arenitos laterados, mosqueados.

CARACTERÍSTICA DA OCORRÊNCIA

FILÃO	"AMAS"	ESTRAT.	LENTIC.	OUTROS	MISTOS	MINERALIZ. PRIM.	MINERALIZ. SEC.
			X				
MACIÇO	**DISSEM.**	**PREENCH.**	**SUBSTIT.**	**OUTROS**	**MISTOS**		
X							X

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Material de origem aluvial, idade quaternária, constituída essencialmente de argila orgânica, de cor cinza, tendo na porção basal arenito da Formação Itapecuru.

UNIDADE ESTRAT. Cobertura Aluvial Quaternária

RESERVAS / TEORES

MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS

Foto 13 Faixa 12C 1/60.000 (TERRAFOTO).

DADOS RELATIVOS À PESQUISA

REQUERENTE

SUPERFICIÁRIO DO SOLO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

DESCRIÇÃO DA PESQUISA

ANÁLISE QUÍMICA MÉDIA

ELEMENTOS PRINCIPAIS	

AMOSTRAS COLETADAS

PROCEDÊNCIA	QUANTIDADE

DADOS RELATIVOS À LAVRA

CONCESSIONÁRIO

TIPO DE LAVRA

CÉU ABERTO	SUBTERRÂNEA	MISTA

CONCENTRAÇÃO

PROCESSO/ TEORES

PRODUÇÃO MENSAL

PREÇO BOCA DA MINA

MINÉRIO BRUTO	MINÉRIO BENEFICIADO OU CONCENTRADO

INFORMAÇÕES ADICIONAIS SOBRE A LAVRA

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS

INCRA TERRAFOTO ESCALA 1:60.000 18/07/85 OBRA 463 FAIXA 12 C 13

CPRM

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

Nº FICHA: 09
PREFIXO: CA

PREFIXO OU C/CUSTO DO PROJETO: 1053 - PGC

SUBSTÂNCIA MINERAL: Argila

LOCALIZAÇÃO: SA.23-Y-D 1:250.000 45/373900E-9584400N

Nº AMOSTRA: 01

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
Santa Luzia	Santa Luzia	Santa Luzia	MA

TOPONÍMIA: Vela Vista (Enseada)

ALTITUDE:

VIA DE ACESSO: BR-222, 40 km após Santa Luzia rumo a Buriticupu, toma-se um ramal em direção a planície do Rio Pindaré.

SITUAÇÃO LEGAL

ÁREA REQUERIDA

PROCESSO/DNPM Nº	ALVARÁ (Nº)	DECRETO DE LAVRA (Nº)

PESQUISA
- [ ] EM ANDAMENTO
- [ ] NÃO INICIADA
- [ ] PARALISADA

LAVRA
- [ ] EM ANDAMENTO
- [ ] NÃO INICIADA
- [ ] PARALISADA

ÁREA S/REQUERIMENTO

GARIMPO
- [ ] EM ATIVIDADE
- [ ] PARALISADO

OCORRÊNCIA DESCOB. NO PROJ.
- [X] DE INTERESSE ECONÔMICO
- [ ] S/INTERESSE ECONÔMICO

DADOS GEOLÓGICOS

Furo a trado em camada em espessura superior a 1,00m, de areia fina branca essencialmente quartzosa.

CARACTERÍSTICA DA OCORRÊNCIA

FILÃO	"AMAS"	ESTRAT.	LENTIC.	OUTROS	MISTOS	MINERALIZ. PRIM.	MINERALIZ. SEC.
			X				

MACIÇO	DISSEM.	PREENCH.	SUBSTIT.	OUTROS	MISTOS		
X							X

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Material aluvial, de granulação fina, de ambiente fluvial.

UNIDADE ESTRAT.: Cobertura Quaternária

RESERVAS / TEORES

MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS: Foto 073021 1:100.000 (FAB)

DADOS RELATIVOS À PESQUISA

REQUERENTE

SUPERFICIÁRIO DO SOLO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

DESCRIÇÃO DA PESQUISA

ANÁLISE QUÍMICA MÉDIA

ELEMENTOS	PRINCIPAIS

AMOSTRAS COLETADAS

PROCEDÊNCIA	QUANTIDADE

DADOS RELATIVOS À LAVRA

CONCESSIONÁRIO

TIPO DE LAVRA

CÉU ABERTO	SUBTERRÂNEA	MISTA

CONCENTRAÇÃO

PROCESSO/ TEORES

PRODUÇÃO MENSAL

PREÇO BOCA DA MINA

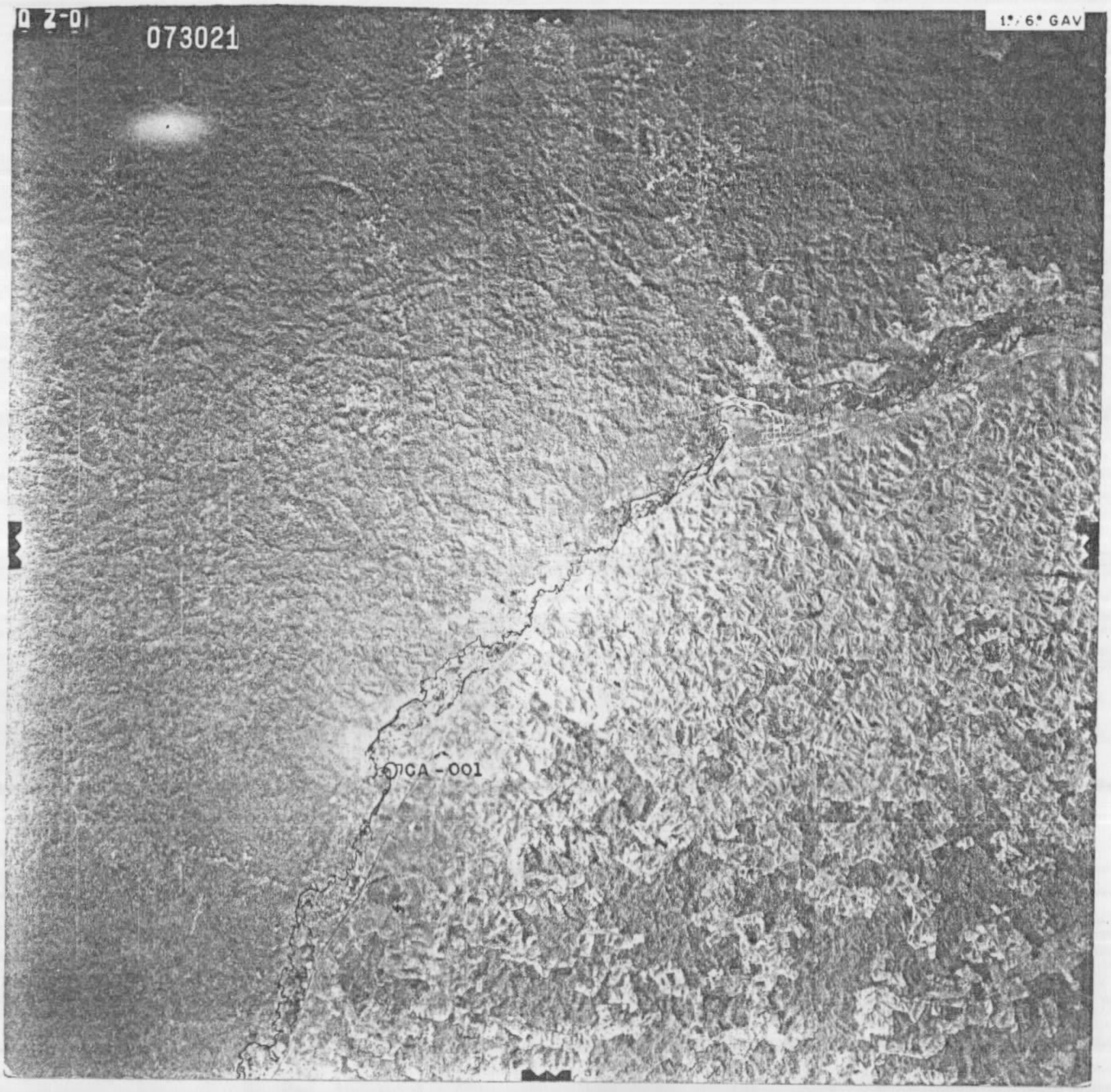
MINÉRIO BRUTO	MINÉRIO BENEFICIADO OU CONCENTRADO

INFORMAÇÕES ADICIONAIS SOBRE A LAVRA

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS

FORÇA AÉREA BRASILEIRA



CPRM

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

Nº FICHA	PREFIXO
10	CA

PREFIXO OU C/CUSTO DO PROJETO	SUBSTÂNCIA MINERAL
1053 - PGC	Argila

LOCALIZAÇÃO	Nº AMOSTRA
SA.23-Y-D 1:250.000 45/425300E-9600600N	02

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
Bom Jardim	Bom Jardim	Bom Jardim	MA

TOPONÍMIA	ALTITUDE
Porto de Santa Luz	

VIA DE ACESSO

Toma-se a estrada piçarrada (12km) Bom Jardim - Santa Luz.

SITUAÇÃO LEGAL

ÁREA REQUERIDA

PROCESSO/DNPM Nº	ALVARÁ (Nº)	DECRETO DE LAVRA (Nº)

PESQUISA
- [ ] EM ANDAMENTO
- [ ] NÃO INICIADA
- [ ] PARALISADA

LAVRA
- [ ] EM ANDAMENTO
- [ ] NÃO INICIADA
- [ ] PARALISADA

ÁREA S/REQUERIMENTO

GARIMPO
- [ ] EM ATIVIDADE
- [ ] PARALISADO

OCORRÊNCIA DESCOB. NO PROJ.
- [X] DE INTERESSE ECONÔMICO
- [ ] S/INTERESSE ECONÔMICO

DADOS GEOLÓGICOS

Furo a trado com 1,0m de profundidade em lente de argila cinza clara plástica com pontos ferruginosos.

CARACTERÍSTICA DA OCORRÊNCIA

FILÃO	"AMAS"	ESTRAT.	LENTIC.	OUTROS	MISTOS	MINERALIZ. PRIM.	MINERALIZ. SEC.
			X				

MACIÇO	DISSEM.	PREENCH.	SUBSTIT.	OUTROS	MISTOS	PRIM.	SEC.
X							X

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Material aluvial de idade quaternária depositada em meandros abandonados do Igarapé Água Preta, tendo na base material areno-argiloso da Formação Itapecuru.

UNIDADE ESTRAT.: Cobertura Quaternária.

RESERVAS / TEORES

MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS

Foto 25 Faixa-9 1:60.000 (TERRAFOTO).

DADOS RELATIVOS À PESQUISA

REQUERENTE

SUPERFICIÁRIO DO SOLO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

DESCRIÇÃO DA PESQUISA

ANÁLISE QUÍMICA MÉDIA

ELEMENTOS	PRINCIPAIS

AMOSTRAS COLETADAS

PROCEDÊNCIA	QUANTIDADE

DADOS RELATIVOS À LAVRA

CONCESSIONÁRIO

TIPO DE LAVRA

CÉU ABERTO	SUBTERRÂNEA	MISTA

PROCESSO/ TEORES — CONCENTRAÇÃO

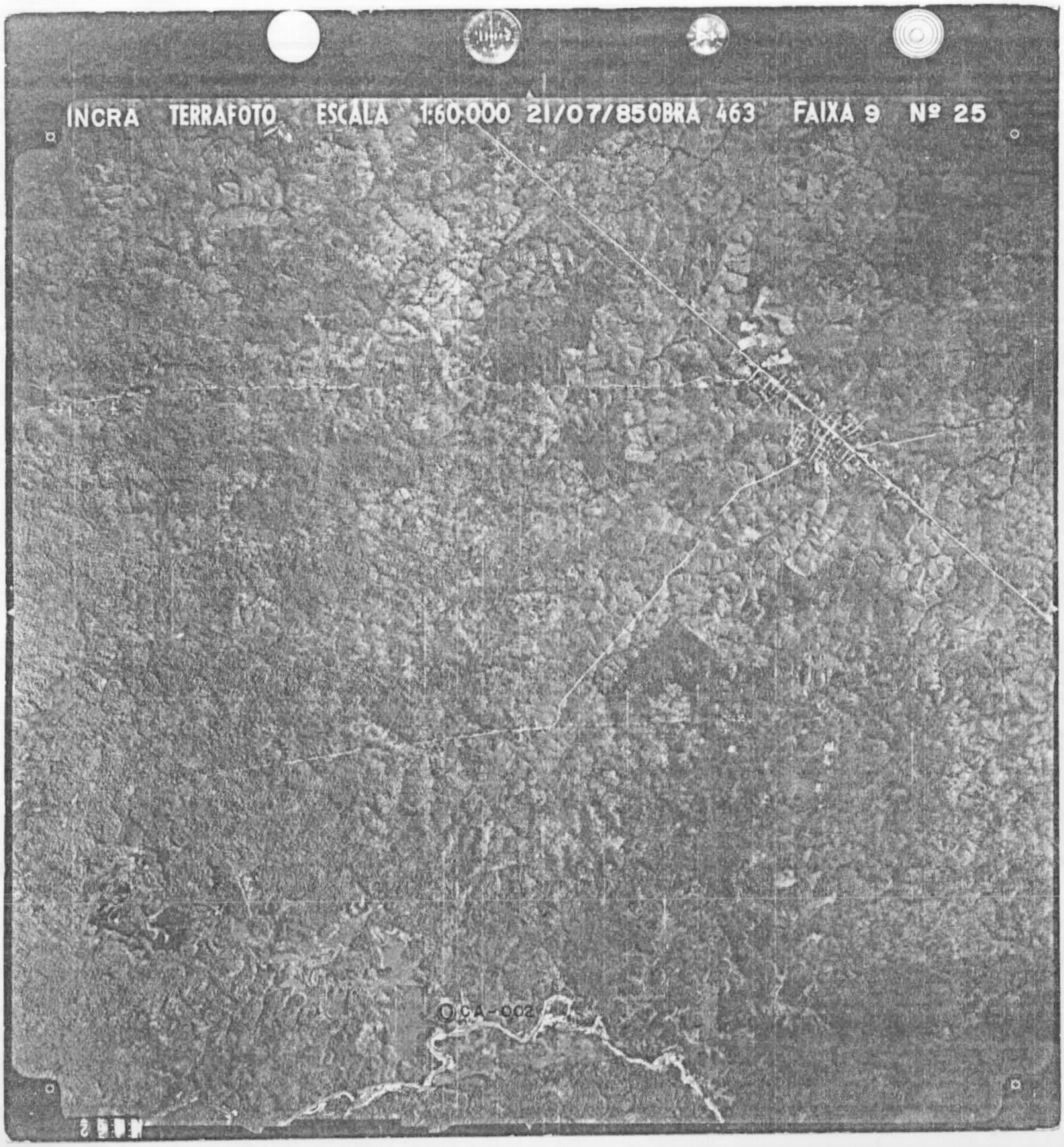
PRODUÇÃO MENSAL

PREÇO BOCA DA MINA

MINÉRIO BRUTO	MINÉRIO BENEFICIADO OU CONCENTRADO

INFORMAÇÕES ADICIONAIS SOBRE A LAVRA

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA


INCRA TERRAFOTO ESCALA 1:60.000 21/07/85 OBRA 463 FAIXA 9 Nº 25
OCA-002

MME/DNPM
DIVISÃO DE GEOLOGIA E MINERALOGIA

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

Nº FICHA: 11
PREFIXO: CA

PREFIXO OU C/CUSTO DO PROJETO: 1053 - PGC

SUBSTÂNCIA MINERAL: Argila

LOCALIZAÇÃO: SA.23-Y-D 1:250.000 45/468300E-9584500N

Nº AMOSTRA: 03

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
Santa Inês	Santa Inês	Santa Inês	MA

TOPONÍMIA: Lago Mercantil a 3,0km de São José do Aterrado

ALTITUDE:

VIA DE ACESSO: Toma-se a estrada piçarrada a partir de Santa Inês, rumo a São José do Aterrado-Muriçoca-Barro Vermelho. Fica a 3,0km a leste de São José do Aterrado.

SITUAÇÃO LEGAL

ÁREA REQUERIDA

PROCESSO/DNPM Nº	ALVARÁ (Nº)	DECRETO DE LAVRA (Nº)

PESQUISA
- [ ] EM ANDAMENTO
- [ ] NÃO INICIADA
- [ ] PARALISADA

LAVRA
- [ ] EM ANDAMENTO
- [ ] NÃO INICIADA
- [ ] PARALISADA

ÁREA S/REQUERIMENTO

GARIMPO
- [ ] EM ATIVIDADE
- [ ] PARALISADO

OCORRÊNCIA DESCOB. NO PROJ.
- [X] DE INTERESSE ECONÔMICO
- [ ] S/INTERESSE ECONÔMICO

DADOS GEOLÓGICOS

Furo a trado com 2,0m de profundidade em planície de inundação fluvial, onde se verifica argila cinza escura à preta, plástica, que se presta ao fabrico de tijolos e telhas.

CARACTERÍSTICA DA OCORRÊNCIA

FILÃO	"AMAS"	ESTRAT.	LENTIC.	OUTROS	MISTOS	MINERALIZ. PRIM.	MINERALIZ. SEC.
			X				

MACIÇO	DISSEM.	PREENCH.	SUBSTIT.	OUTROS	MISTOS		
X							X

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Depósito encravado em planície fluvial de idade quaternária, constituido predominantemente por argilas que repousa sobre sedimentos areno-argilosos da Formação Itapecuru.

UNIDADE ESTRAT.: Cobertura Quaternária.

RESERVAS / TEORES

MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS: Foto 12 Faixa 12C 1:60.000 (TERRAFOTO).

DADOS RELATIVOS À PESQUISA

REQUERENTE

SUPERFICIÁRIO DO SOLO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

DESCRIÇÃO DA PESQUISA

ANÁLISE QUÍMICA MÉDIA

ELEMENTOS	PRINCIPAIS

AMOSTRAS COLETADAS

PROCEDÊNCIA	QUANTIDADE

DADOS RELATIVOS À LAVRA

CONCESSIONÁRIO

TIPO DE LAVRA

CÉU ABERTO	SUBTERRÂNEA	MISTA

CONCENTRAÇÃO

PROCESSO/ TEORES

PREÇO BOCA DA MINA

PRODUÇÃO MENSAL

MINÉRIO BRUTO

MINÉRIO BENEFICIADO OU CONCENTRADO

INFORMAÇÕES ADICIONAIS SOBRE A LAVRA

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS

INCRA TERRAFOTO ESCALA 1:60.000 18/07/85 OBRA 463 FAIXA 12 C 12
JQ-142
Q08-003

CPRM

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

Nº FICHA	PREFIXO
12	CA

PREFIXO OU C/CUSTO DO PROJETO	SUBSTÂNCIA MINERAL
1053 - PGC	Areia

LOCALIZAÇÃO	Nº AMOSTRA
SA.23-Y-D 1/250.000 45/459000E-9565400N	04

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
Santa Inês	Santa Inês	Santa Inês	MA

TOPONIMIA	ALTITUDE
Lago Campo Novo - Faz. Farusa	

VIA DE ACESSO

Toma-se a estrada piçarrada Santa Inês - São José do Aterrado-Muriçoca-Barro Vermelho. Em Muriçoca toma-se o ramal Água Preta, Alto Bonito e Farusa.

SITUAÇÃO LEGAL

ÁREA REQUERIDA

PROCESSO/DNPM Nº	ALVARÁ (Nº)	DECRETO DE LAVRA (Nº)

PESQUISA
- [ ] EM ANDAMENTO
- [X] NÃO INICIADA
- [ ] PARALISADA

LAVRA
- [ ] EM ANDAMENTO
- [ ] NÃO INICIADA
- [ ] PARALISADA

ÁREA S/REQUERIMENTO

GARIMPO
- [ ] EM ATIVIDADE
- [ ] PARALISADO

OCORRÊNCIA DESCOB. NO PROJ.
- [X] DE INTERESSE ECONÔMICO
- [ ] S/INTERESSE ECONÔMICO

DADOS GEOLÓGICOS

Furo com 1,0m de profundidade na planície de inundação fluvial do Rio Jacaré, onde se verifica areia fina branca, bem selecionada, capeada por solo orgânico cinza escuro a preto.

CARACTERÍSTICA DA OCORRÊNCIA

FILÃO	"AMAS"	ESTRAT.	LENTIC.	OUTROS	MISTOS	MINERALIZ. PRIM.	MINERALIZ. SEC.
			X				
MACIÇO	**DISSEM.**	**PREENCH.**	**SUBSTIT.**	**OUTROS**	**MISTOS**		
X							X

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Nesse depósito verificam-se dois níveis distintos de sedimentação quaternária. O primeiro constituído por areia, indicando maior nível de energia e o capeamento superficial, típico de sedimentação de baixa energia.

UNIDADE ESTRAT. Cobertura Quaternária

RESERVAS / TEORES

MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS

Foto 09 Faixa 12C 1:60.000 (TERRAFOTO)

DADOS RELATIVOS À PESQUISA

REQUERENTE

SUPERFICIÁRIO DO SOLO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

DESCRIÇÃO DA PESQUISA

ANÁLISE QUÍMICA MÉDIA

ELEMENTOS	PRINCIPAIS

AMOSTRAS COLETADAS

PROCEDÊNCIA	QUANTIDADE

DADOS RELATIVOS À LAVRA

CONCESSIONÁRIO

TIPO DE LAVRA

CÉU ABERTO	SUBTERRÂNEA	MISTA

CONCENTRAÇÃO

PROCESSO/ TEORES

PRODUÇÃO MENSAL

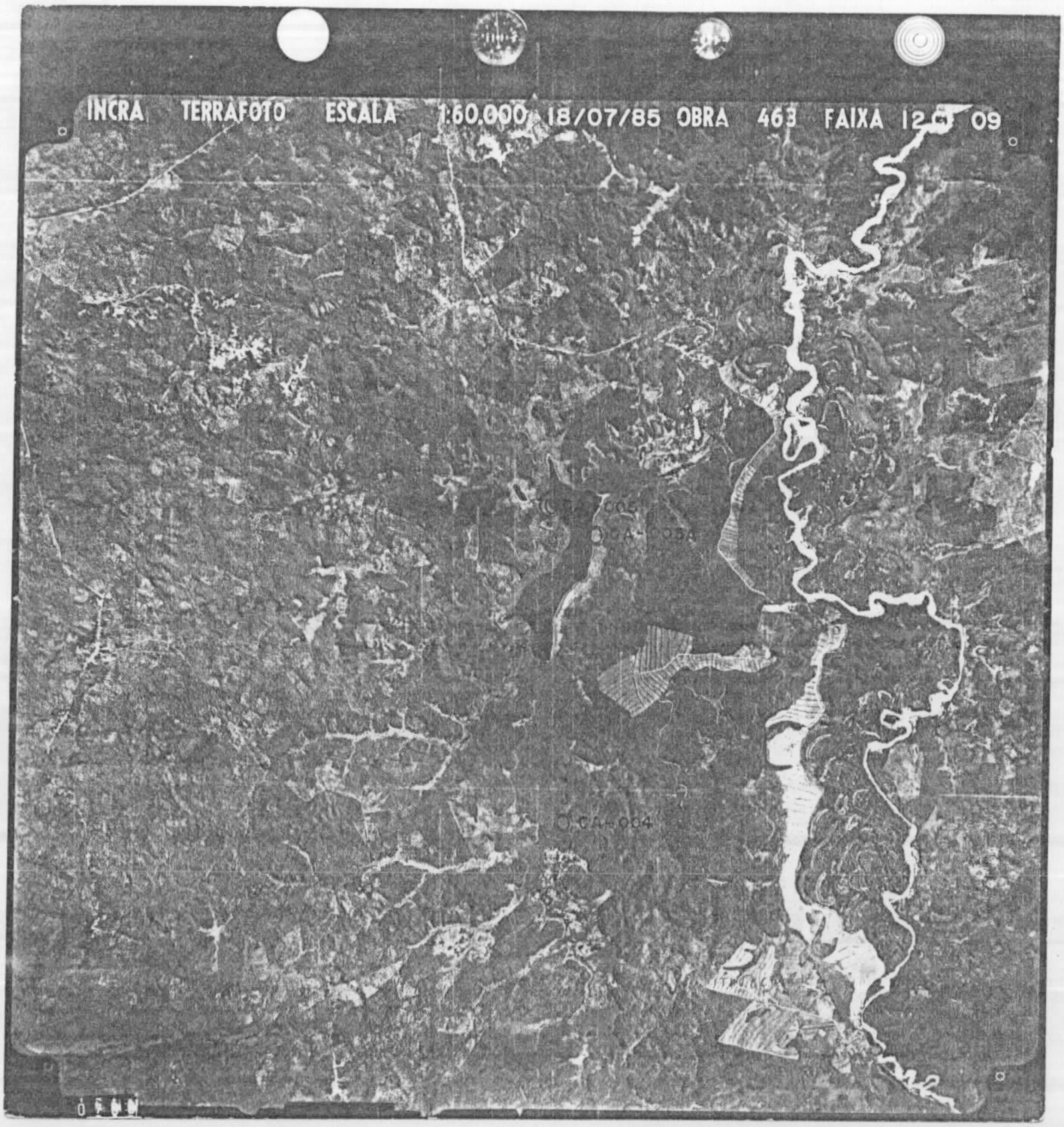
PREÇO BOCA DA MINA

MINÉRIO BRUTO	MINÉRIO BENEFICIADO OU CONCENTRADO

INFORMAÇÕES ADICIONAIS SOBRE A LAVRA

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS


INCRA TERRAFOTO ESCALA 1:60.000 18/07/85 OBRA 463 FAIXA 12 09
OCA-005
OCA-004

CPRM

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

Nº FICHA: 13
PREFIXO: CA

PREFIXO OU C/CUSTO DO PROJETO: 1053 - PGC
SUBSTÂNCIA MINERAL: Turfa

LOCALIZAÇÃO: SA.23-Y-D 1:250.000 45/458500E-9569100N
Nº AMOSTRA: 05

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
Santa Inês	Santa Inês	Santa Inês	MA

TOPONÍMIA: Campinho - Lago do Remanso
ALTITUDE:

VIA DE ACESSO: BR-222 - rumo a Barro Vermelho, daí segue-se a Campinho (via precária). De Campinho ao Lago do Remanso a pé.

SITUAÇÃO LEGAL

ÁREA REQUERIDA

PROCESSO/DNPM Nº	ALVARÁ (Nº)	DECRETO DE LAVRA (Nº)
85.800.370		

PESQUISA
- [ ] EM ANDAMENTO
- [X] NÃO INICIADA
- [ ] PARALISADA

LAVRA
- [ ] EM ANDAMENTO
- [ ] NÃO INICIADA
- [ ] PARALISADA

ÁREA S/REQUERIMENTO

GARIMPO
- [ ] EM ATIVIDADE
- [ ] PARALISADO

OCORRÊNCIA DESCOB. NO PROJ.
- [ ] DE INTERESSE ECONÔMICO
- [X] S/INTERESSE ECONÔMICO

DADOS GEOLÓGICOS

Furo a trado com 2,00m de profundidade, dentro do Lago do Remanso, onde verifica-se 1,00m de turfa fibrosa argilosa, muito pouco decomposta, sobre argila cinza escura, plástica, com restos vegetais.

CARACTERÍSTICA DA OCORRÊNCIA

FILÃO	"AMAS"	ESTRAT.	LENTIC.	OUTROS	MISTOS	MINERALIZ. PRIM.	MINERALIZ. SEC.
			X				

MACIÇO	DISSEM.	PREENCH.	SUBSTIT.	OUTROS	MISTOS		
X							X

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Verifica-se uma formação de turfa sobre argila, ambiente flúvio-lacustre, sofrendo influências sazonais.

UNIDADE ESTRAT.: Cobertura Quaternária.

RESERVAS / TEORES

MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS: Foto 09 Faixa 12C 1:60.000 (TERRAFOTO)

DADOS RELATIVOS À PESQUISA

REQUERENTE

SUPERFICIÁRIO DO SOLO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

DESCRIÇÃO DA PESQUISA

ANÁLISE QUÍMICA MÉDIA

ELEMENTOS	PRINCIPAIS

AMOSTRAS COLETADAS

PROCEDÊNCIA	QUANTIDADE

DADOS RELATIVOS À LAVRA

CONCESSIONÁRIO

TIPO DE LAVRA

CÉU ABERTO	SUBTERRÂNEA	MISTA

CONCENTRAÇÃO

PROCESSO/ TEORES

PRODUÇÃO MENSAL

PREÇO BOCA DA MINA

MINÉRIO BRUTO	MINÉRIO BENEFICIADO OU CONCENTRADO

INFORMAÇÕES ADICIONAIS SOBRE A LAVRA

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS

INCRA TERRAFOTO ESCALA 1:60.000 18/07/85 OBRA 463 FAIXA 12 09
005
004

CPRM

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

Nº FICHA: 14
PREFIXO: CA

PREFIXO OU C/CUSTO DO PROJETO: 1053 - PGC

SUBSTÂNCIA MINERAL: Argila

LOCALIZAÇÃO: SA.23-Y-D 1:250.000 45/459500E-9568600N

Nº AMOSTRA: 05a

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
Santa Inês	Santa Inês	Santa Inês	MA

TOPONÍMIA: Campinho - Lago do Remanso

ALTITUDE:

VIA DE ACESSO: BR-222 rumo ao Barro Vermelho, daí toma-se uma via precária ao Campinho, à partir daí segue-se a pé.

SITUAÇÃO LEGAL

ÁREA REQUERIDA

PROCESSO/DNPM Nº	ALVARÁ (Nº)	DECRETO DE LAVRA (Nº)
85.800.370		

PESQUISA
- [ ] EM ANDAMENTO
- [x] NÃO INICIADA
- [ ] PARALISADA

LAVRA
- [ ] EM ANDAMENTO
- [ ] NÃO INICIADA
- [ ] PARALISADA

ÁREA S/REQUERIMENTO

GARIMPO
- [ ] EM ATIVIDADE
- [ ] PARALISADO

OCORRÊNCIA DESCOB. NO PROJ.
- [ ] DE INTERESSE ECONÔMICO
- [ ] S/INTERESSE ECONÔMICO

DADOS GEOLÓGICOS

Furo de trado no espelho d'água do lago. Tem-se no fundo 0,70m de uma turfa fibrosa a hênica, argilosa cinza escura, sobre argila cinza escura plástica.

CARACTERÍSTICA DA OCORRÊNCIA

FILÃO	"AMAS"	ESTRAT.	LENTIC.	OUTROS	MISTOS	MINERALIZ. PRIM.	MINERALIZ. SEC.
			X				
MACIÇO	**DISSEM.**	**PREENCH.**	**SUBSTIT.**	**OUTROS**	**MISTOS**		
X							X

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Ciclo de deposição sazonal, com formação de turfa e deposição de argila. Capeamento considerável de gramínea sobre a lâmina d'água.

UNIDADE ESTRAT.: Cobertura Quaternária

RESERVAS / TEORES

MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS: Foto 09 Faixa 12C 1:60.000 (TERRAFOTO)

DADOS RELATIVOS À PESQUISA

REQUERENTE

SUPERFICIÁRIO DO SOLO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

DESCRIÇÃO DA PESQUISA

ANÁLISE QUÍMICA MÉDIA

ELEMENTOS	PRINCIPAIS

AMOSTRAS COLETADAS

PROCEDÊNCIA	QUANTIDADE

DADOS RELATIVOS À LAVRA

CONCESSIONÁRIO

TIPO DE LAVRA

CÉU ABERTO	SUBTERRÂNEA	MISTA

CONCENTRAÇÃO

PROCESSO/ TEORES

PRODUÇÃO MENSAL

PREÇO BOCA DA MINA

MINÉRIO BRUTO	MINÉRIO BENEFICIADO OU CONCENTRADO

INFORMAÇÕES ADICIONAIS SOBRE A LAVRA

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS

INCRA TERRAFOTO ESCALA 1:60.000 18/07/85 OBRA 463 FAIXA 12 09
CA-004

CPRM

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

Nº FICHA	PREFIXO
15	CA

PREFIXO OU C/CUSTO DO PROJETO	SUBSTÂNCIA MINERAL
1053 - PGC	Argila

LOCALIZAÇÃO	Nº AMOSTRA
SA.23-Y-D 1:250.000 45/498000E-9663500N	06

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
Matinha	Matinha	Matinha	MA

TOPONIMIA	ALTITUDE
Bamburral de Ruma - 7km a N de Matinho	

VIA DE ACESSO

Toma-se a estrada piçarrada Matinha-Pinheiro.

SITUAÇÃO LEGAL

ÁREA REQUERIDA

PROCESSO/DNPM Nº	ALVARÁ (Nº)	DECRETO DE LAVRA (Nº)

PESQUISA
- [ ] EM ANDAMENTO
- [ ] NÃO INICIADA
- [ ] PARALISADA

LAVRA
- [ ] EM ANDAMENTO
- [ ] NÃO INICIADA
- [ ] PARALISADA

ÁREA S/REQUERIMENTO

GARIMPO
- [X] EM ATIVIDADE
- [ ] PARALISADO

OCORRÊNCIA DESCOB. NO PROJ.
- [X] DE INTERESSE ECONÔMICO
- [ ] S/INTERESSE ECONÔMICO

DADOS GEOLÓGICOS

Perfil em banqueta de produção da Cerâmica Belas Águas com 3,0m de profundidade por 4,0 x 3,0m. Capeamento de 0,20m de solo orgânico sobre argila cinza escura a preta plástica com pontos oxidados.

CARACTERÍSTICA DA OCORRÊNCIA

FILÃO	"ANAS"	ESTRAT.	LENTIC.	OUTROS	MISTOS	MINERALIZ. PRIM.	MINERALIZ. SEC.
			X				
MACIÇO	**DISSEM.**	**PREENCH.**	**SUBSTIT.**	**OUTROS**	**MISTOS**		
X							X

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Depósito em planície fluvial encaixados nos estratos arenoso-argilosos da Formação Itapecuru.

UNIDADE ESTRAT. Cobertura Quaternária

RESERVAS / TEORES

MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS

Foto 02 Faixa 15A 1:60.000 (TERRAFOTO).

DADOS RELATIVOS À PESQUISA

REQUERENTE

SUPERFICIÁRIO DO SOLO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

DESCRIÇÃO DA PESQUISA

ANÁLISE QUÍMICA MÉDIA

ELEMENTOS	PRINCIPAIS

AMOSTRAS COLETADAS

PROCEDÊNCIA	QUANTIDADE

DADOS RELATIVOS À LAVRA

CONCESSIONÁRIO

TIPO DE LAVRA

CÉU ABERTO	SUBTERRÂNEA	MISTA

PROCESSO/ TEORES — CONCENTRAÇÃO

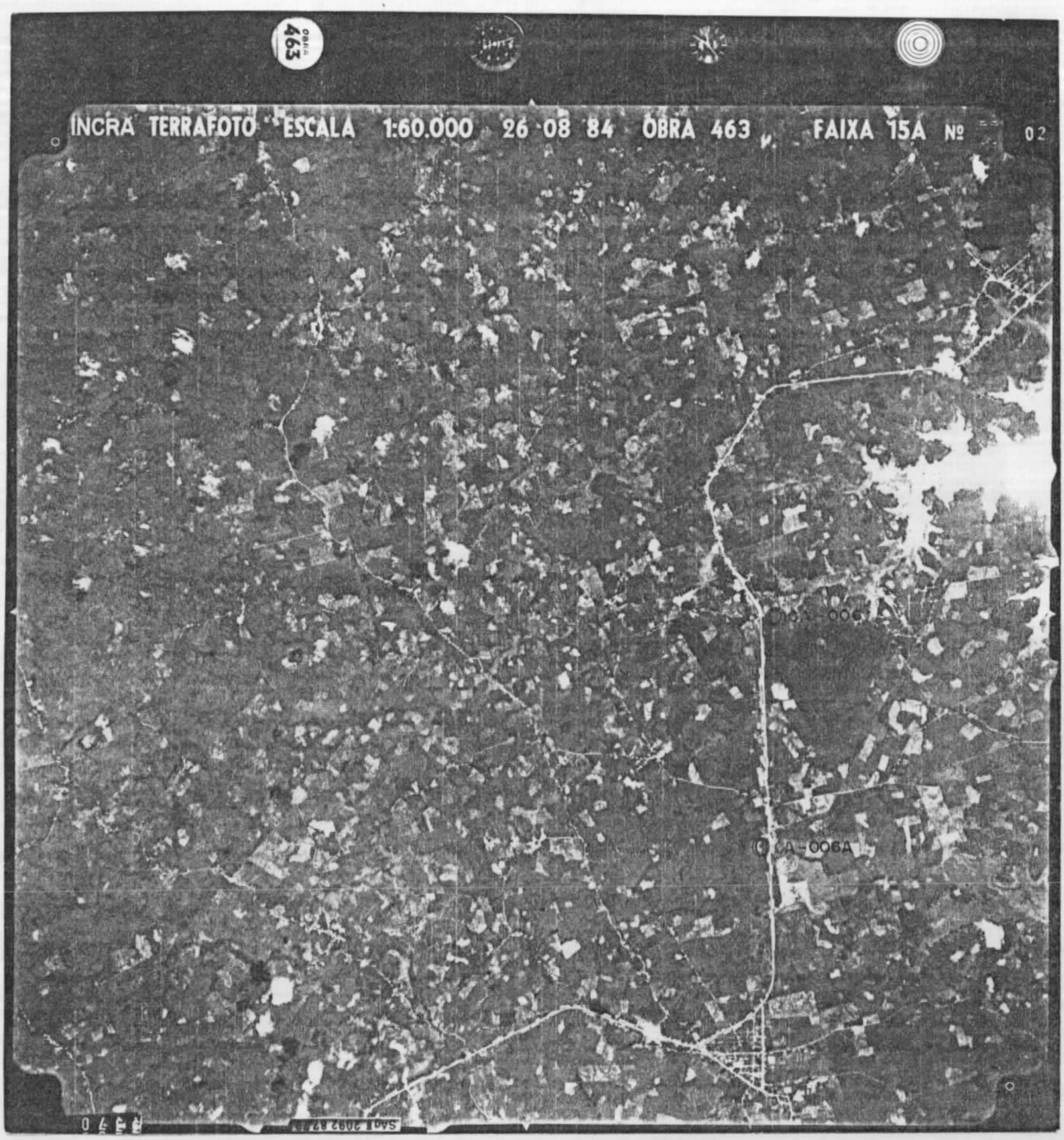
PRODUÇÃO MENSAL

PREÇO BOCA DA MINA

MINÉRIO BRUTO	MINÉRIO BENEFICIADO OU CONCENTRADO

INFORMAÇÕES ADICIONAIS SOBRE A LAVRA

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA


OBRA 463
INCRA TERRAFOTO ESCALA 1:60.000 26 08 84 OBRA 463 FAIXA 15A Nº 02
CA-006
CA-006A

CPRM

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

Nº FICHA: 16
PREFIXO: CA

PREFIXO OU C/CUSTO DO PROJETO: 1053 - PGC

SUBSTÂNCIA MINERAL: Argila

LOCALIZAÇÃO: SA.23-Y-D 1:250.000 45/496600E-9660000N

Nº AMOSTRA: 06a

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
Matinha	Matinha	Matinha	MA

TOPONÍMIA: Bamburral de Roma - 7km a N de Matinha

ALTITUDE:

VIA DE ACESSO: Toma-se a estrada piçarrada Matinha-Pinheiro.

SITUAÇÃO LEGAL

ÁREA REQUERIDA

PROCESSO/DNPM Nº	ALVARÁ (Nº)	DECRETO DE LAVRA (Nº)

PESQUISA
- [ ] EM ANDAMENTO
- [ ] NÃO INICIADA
- [ ] PARALISADA

LAVRA
- [ ] EM ANDAMENTO
- [ ] NÃO INICIADA
- [ ] PARALISADA

ÁREA S/REQUERIMENTO

GARIMPO
- [X] EM ATIVIDADE
- [ ] PARALISADO

OCORRÊNCIA DESCOB. NO PROJ.
- [X] DE INTERESSE ECONÔMICO
- [ ] S/INTERESSE ECONÔMICO

DADOS GEOLÓGICOS

Frente de lavra (banqueta) da Cerâmica Belas Águas com 2,50m de profundidade por 4,0 x 3,0m. Tem-se um pequeno capeamento de solo sobre argila cinza escura a preta plástica com pontos de oxidação.

CARACTERÍSTICA DA OCORRÊNCIA

FILÃO	"AMAS"	ESTRAT.	LENTIC.	OUTROS	MISTOS	MINERALIZ. PRIM.	MINERALIZ. SEC.
			X				
MACIÇO	**DISSEM.**	**PREENCH.**	**SUBSTIT.**	**OUTROS**	**MISTOS**		
X							X

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Depósito em planície fluvial encaixada em sedimentos da Formação Itapecuru.

UNIDADE ESTRAT.: Cobertura Aluvial

RESERVAS / TEORES

MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS: Foto 02 Faixa 15A 1:60.000 (TERRAFOTO).

DADOS RELATIVOS À PESQUISA

REQUERENTE

SUPERFICIÁRIO DO SOLO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

DESCRIÇÃO DA PESQUISA

ANÁLISE QUÍMICA MÉDIA

ELEMENTOS	PRINCIPAIS

AMOSTRAS COLETADAS

PROCEDÊNCIA	QUANTIDADE

DADOS RELATIVOS À LAVRA

CONCESSIONÁRIO

TIPO DE LAVRA

CÉU ABERTO	SUBTERRÂNEA	MISTA

CONCENTRAÇÃO

PROCESSO/ TEORES

PRODUÇÃO MENSAL

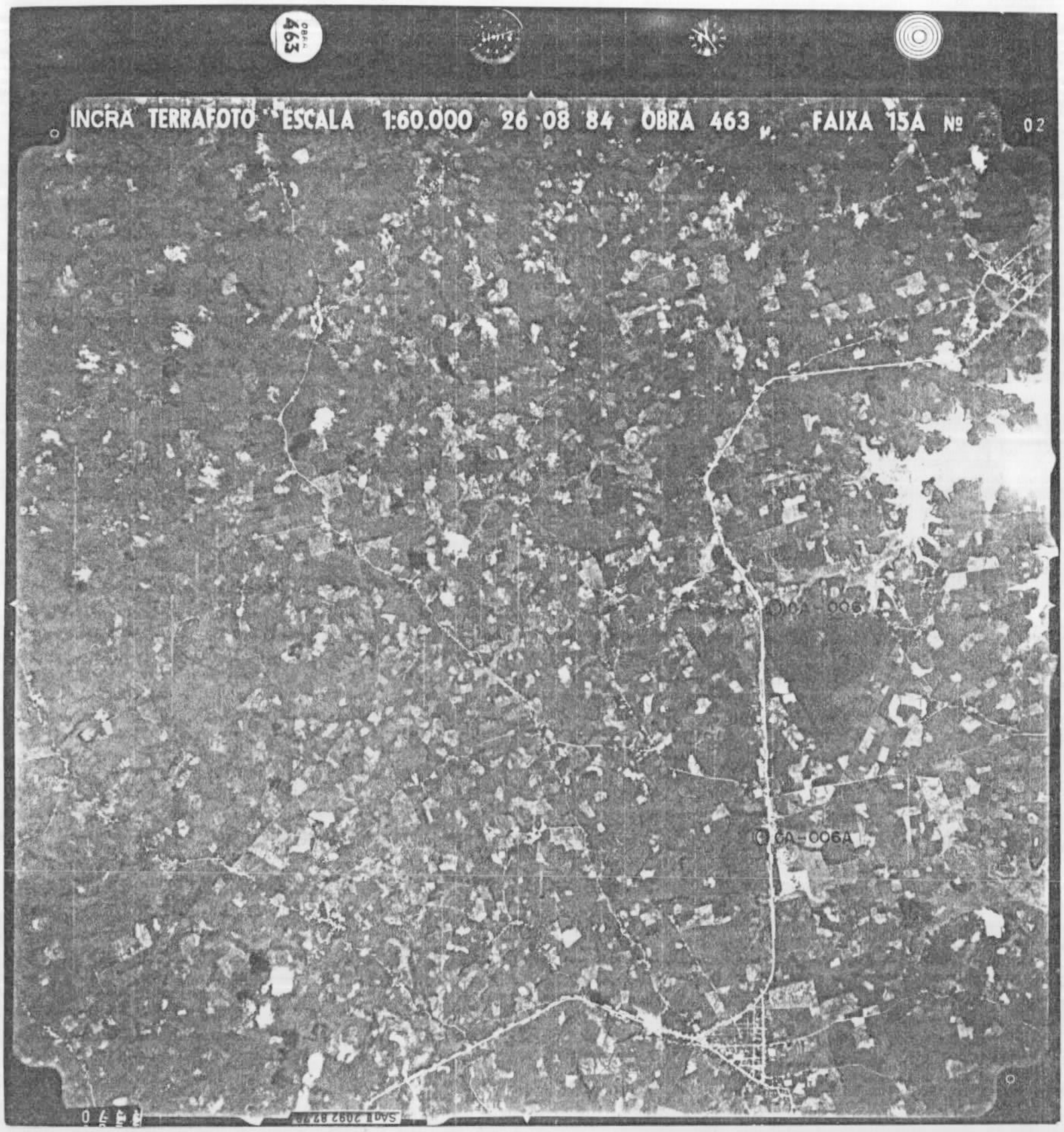
PREÇO BOCA DA MINA

MINÉRIO BRUTO	MINÉRIO BENEFICIADO OU CONCENTRADO

INFORMAÇÕES ADICIONAIS SOBRE A LAVRA

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS


OBRA 463
INCRA TERRAFOTO ESCALA 1:60.000 26 08 84 OBRA 463 FAIXA 15A Nº 02
CA-006A
CA-006A

CPRM

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

Nº FICHA	PREFIXO
17	CA

PREFIXO OU C/CUSTO DO PROJETO	SUBSTÂNCIA MINERAL
1053 - PGC	Argila

LOCALIZAÇÃO	Nº AMOSTRA
SA.23-Y-D 1:250.000 45/498400E-9651700N	07

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
Matinha	Matinha	Matinha	MA

TOPONIMIA	ALTITUDE
POnta Grossa - Lago do Aquiri	

VIA DE ACESSO

De Matinha toma-se um ramal rumo a Ponta Grossa-Lago do Aquiri (6km).

SITUAÇÃO LEGAL

ÁREA REQUERIDA

PROCESSO/DNPM Nº	ALVARÁ (Nº)	DECRETO DE LAVRA (Nº)
85.800.349		

PESQUISA
- [ ] EM ANDAMENTO
- [X] NÃO INICIADA
- [ ] PARALISADA

LAVRA
- [ ] EM ANDAMENTO
- [ ] NÃO INICIADA
- [ ] PARALISADA

ÁREA S/REQUERIMENTO

GARIMPO
- [ ] EM ATIVIDADE
- [ ] PARALISADO

OCORRÊNCIA DESCOB. NO PROJ.
- [X] DE INTERESSE ECONÔMICO
- [ ] S/INTERESSE ECONÔMICO

DADOS GEOLÓGICOS

Furo a trado com 4,0m de profundidade no campo limpo do lago Aquiri, tendo-se de 0,0 a 2,00m argila cinza clara plástica, e daí até 4,00m argila cinza escura a chumbo plástica,com restos vegetais muito pouco decompostos

CARACTERÍSTICA DA OCORRÊNCIA

FILÃO	"AMAS"	ESTRAT.	LENTIC.	OUTROS	MISTOS	MINERALIZ. PRIM.	MINERALIZ. SEC.
			X				
MACIÇO	**DISSEM.**	**PREENCH.**	**SUBSTIT.**	**OUTROS**	**MISTOS**		
X							X

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

O perfil indica argilas de origem ambientais distintas, a primeira de característica fluvio-lacustre e a segunda de feição fluvio marinha.

UNIDADE ESTRAT. Cobertura Quaternária

RESERVAS / TEORES

MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS

Foto 16 Faixa 15C 1:60.000 (TERRAFOTO).

DADOS RELATIVOS À PESQUISA

REQUERENTE

SUPERFICIÁRIO DO SOLO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

DESCRIÇÃO DA PESQUISA

ANÁLISE QUÍMICA MÉDIA

ELEMENTOS	PRINCIPAIS

AMOSTRAS COLETADAS

PROCEDÊNCIA	QUANTIDADE

DADOS RELATIVOS À LAVRA

CONCESSIONÁRIO

TIPO DE LAVRA

CÉU ABERTO	SUBTERRÂNEA	MISTA

CONCENTRAÇÃO

PROCESSO/ TEORES

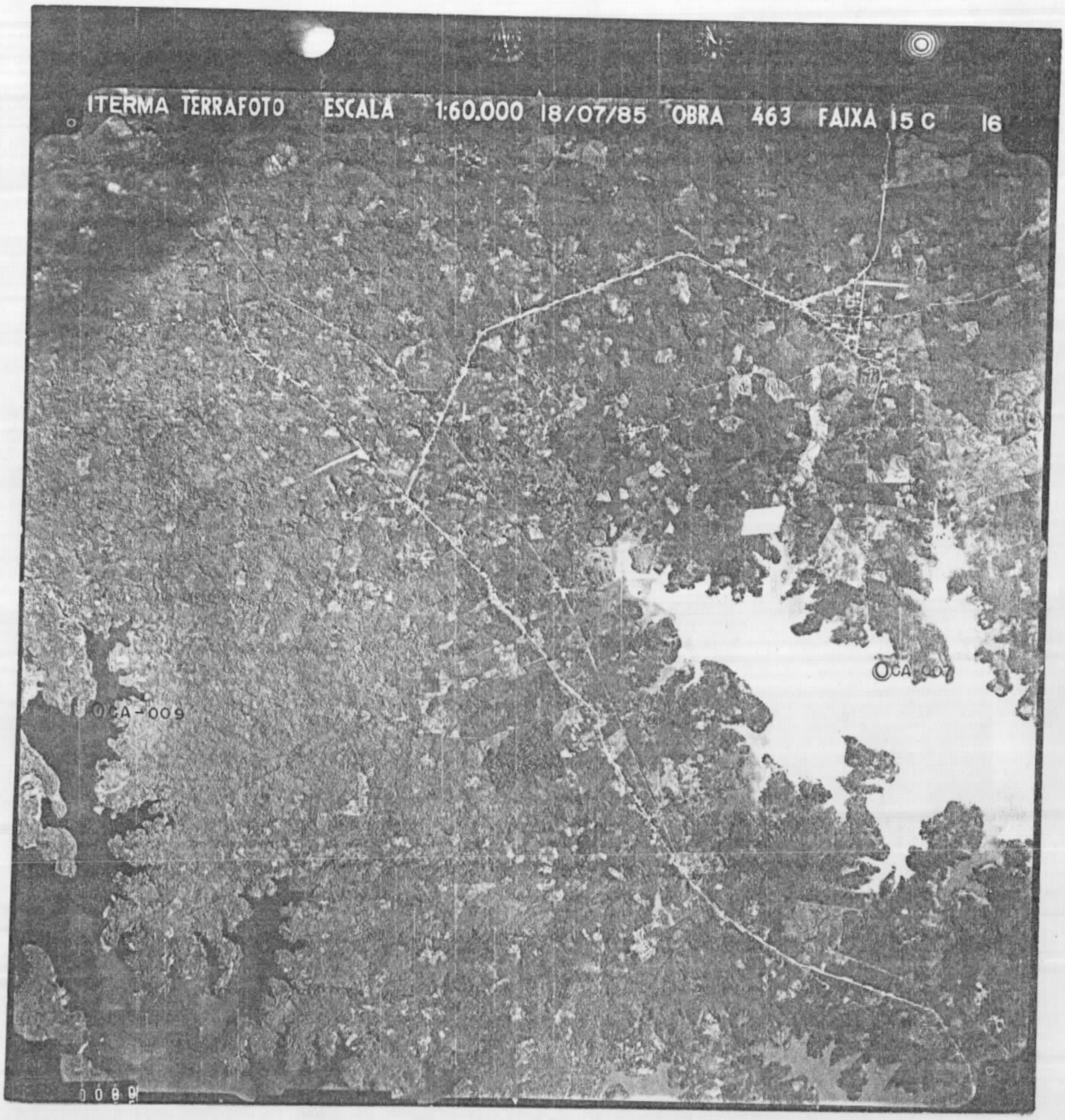
PRODUÇÃO MENSAL

PREÇO BOCA DA MINA

MINÉRIO BRUTO	MINÉRIO BENEFICIADO OU CONCENTRADO

INFORMAÇÕES ADICIONAIS SOBRE A LAVRA

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA


ITERMA TERRAFOTO ESCALA 1:60.000 18/07/85 OBRA 463 FAIXA 15 C 16
OCA-007
OCA-009

CPRM

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

Nº FICHA: 18
PREFIXO: CA

PREFIXO OU C/CUSTO DO PROJETO: 1053 - PGC

SUBSTÂNCIA MINERAL: Argila

LOCALIZAÇÃO: SA.23-Y-D 1:250.000 45/492900E-9658300N

Nº AMOSTRA: 08

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
Viana	Viana	Viana	MA

TOPONÍMIA: Aquiri-Cacuã - Lago do Aquiri

ALTITUDE:

VIA DE ACESSO: De Matinha toma-se uma ramal a Ponta Grossa-Lago Aquiri (6,0km), daí segue-se pelo lago, rumo a Viana (8,0km).

SITUAÇÃO LEGAL

ÁREA REQUERIDA

PROCESSO/DNPM Nº	ALVARÁ (Nº)	DECRETO DE LAVRA (Nº)
85.800.349		

PESQUISA
- [ ] EM ANDAMENTO
- [X] NÃO INICIADA
- [ ] PARALISADA

LAVRA
- [ ] EM ANDAMENTO
- [ ] NÃO INICIADA
- [ ] PARALISADA

ÁREA S/REQUERIMENTO

GARIMPO
- [ ] EM ATIVIDADE
- [ ] PARALISADO

OCORRÊNCIA DESCOB. NO PROJ.
- [X] DE INTERESSE ECONÔMICO
- [ ] S/INTERESSE ECONÔMICO

DADOS GEOLÓGICOS

Furo a trado no campo limpo do lago Aquiri com 2,50m de profundidade, verificando-se até 2,00m argila cinza clara, plástica, a partir de 2,00m argila cinza escura a chumbo, plástica com restos vegetais muito pouco decompostos.

CARACTERÍSTICA DA OCORRÊNCIA

FILÃO	"AMAS"	ESTRAT.	LENTIC.	OUTROS	MISTOS	MINERALIZ. PRIM.	MINERALIZ. SEC.
			X				
MACIÇO	**DISSEM.**	**PREENCH.**	**SUBSTIT.**	**OUTROS**	**MISTOS**		
X							X

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

As características litológicas sugerem um ambiente misto, isto é, flúvio-lacustre de 2,00m e a partir daí flúvio-marinho.

UNIDADE ESTRAT.: Cobertura Quaternária

RESERVAS / TEORES

MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS: Foto 16 Faixa 15C 1:60.000 (TERRAFOTO)

DADOS RELATIVOS À PESQUISA

REQUERENTE

SUPERFICIÁRIO DO SOLO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

DESCRIÇÃO DA PESQUISA

ANÁLISE QUÍMICA MÉDIA

ELEMENTOS	PRINCIPAIS

AMOSTRAS COLETADAS

PROCEDÊNCIA	QUANTIDADE

DADOS RELATIVOS À LAVRA

CONCESSIONÁRIO

TIPO DE LAVRA

CÉU ABERTO	SUBTERRÂNEA	MISTA

CONCENTRAÇÃO

PROCESSO/ TEORES

PRODUÇÃO MENSAL

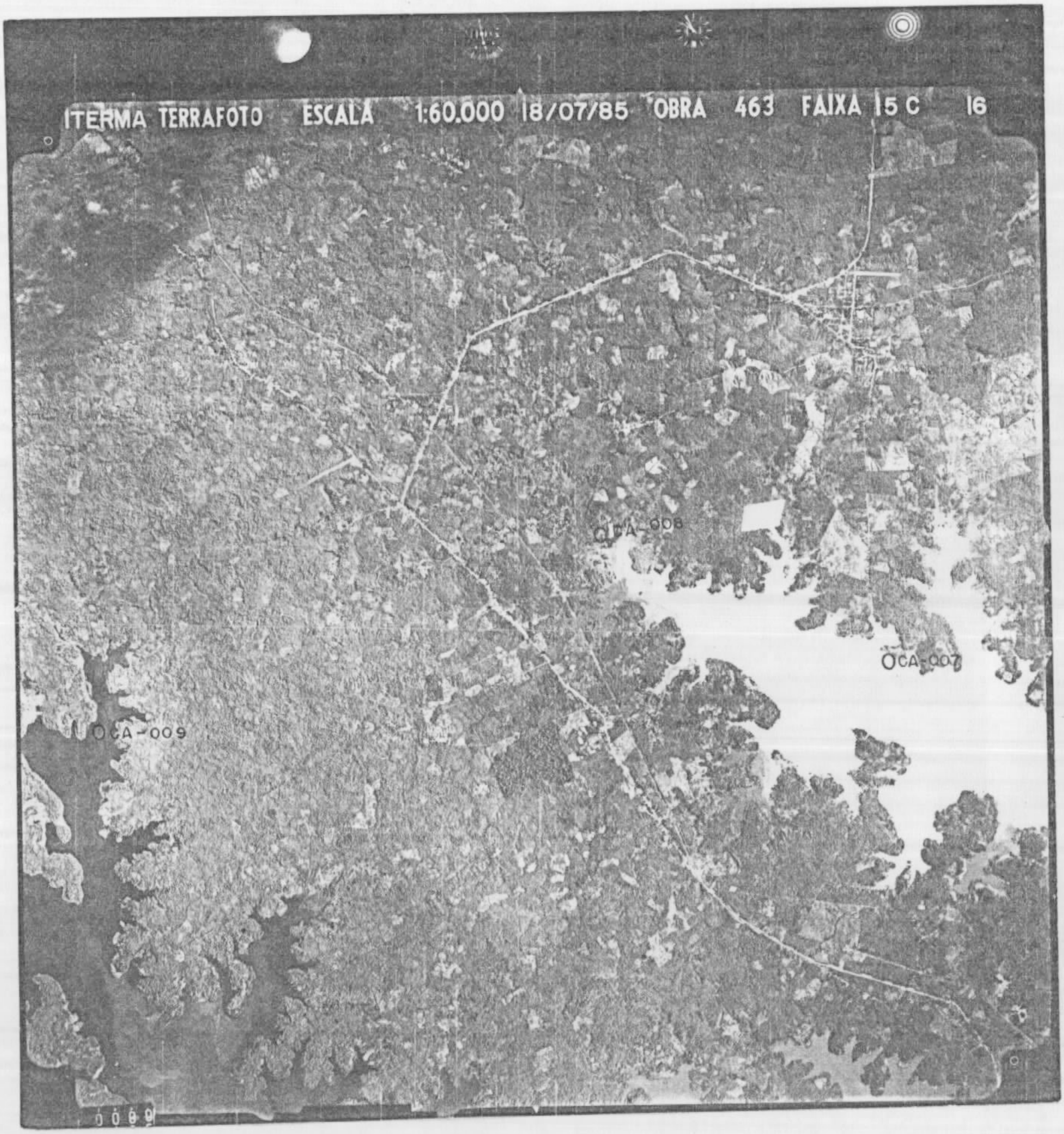
PREÇO BOCA DA MINA

MINÉRIO BRUTO	MINÉRIO BENEFICIADO OU CONCENTRADO

INFORMAÇÕES ADICIONAIS SOBRE A LAVRA

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS


ITERMA TERRAFOTO ESCALA 1:60.000 18/07/85 OBRA 463 FAIXA 15 C 16
OCA-008
OCA-007
OCA-009

CPRM

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

Nº FICHA: 19
PREFIXO: CA

PREFIXO OU C/CUSTO DO PROJETO: 1053 - PGC

SUBSTÂNCIA MINERAL: Argila

LOCALIZAÇÃO: SA.23-Y-D 1:250.000 45/485600E-9649800N

Nº AMOSTRA: 09

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
Viana	Viana	Viana	MA

TOPONÍMIA: São Cristovão - Lago de Viana

ALTITUDE:

VIA DE ACESSO: De Matinha toma-se à estrada piçarrada de Viana até Esperança(14km). Daí segue-se por uma ramal precário a São Cristovão.

SITUAÇÃO LEGAL

ÁREA REQUERIDA

PROCESSO/DNPM Nº	ALVARÁ (Nº)	DECRETO DE LAVRA(Nº)

PESQUISA
- [ ] EM ANDAMENTO
- [ ] NÃO INICIADA
- [ ] PARALISADA

LAVRA
- [ ] EM ANDAMENTO
- [ ] NÃO INICIADA
- [ ] PARALISADA

ÁREA S/REQUERIMENTO

GARIMPO
- [ ] EM ATIVIDADE
- [ ] PARALISADO

OCORRÊNCIA DESCOB. NO PROJ.
- [X] DE INTERESSE ECONÔMICO
- [ ] S/INTERESSE ECONÔMICO

DADOS GEOLÓGICOS

Furo a trado no extremo norte do lago de Viana, com 2,00m de profundidade, tendo-se de 0,0 a 0,10 solo residual orgânico cinza escuro a preto e daí até o final do furo argila cinza clara plástica com pontos de oxidação.

CARACTERÍSTICA DA OCORRÊNCIA

FILÃO	"AMAS"	ESTRAT.	LENTIC.	OUTROS	MISTOS	MINERALIZ. PRIM.	MINERALIZ. SEC.
			X				

MACIÇO	DISSEM.	PREENCH.	SUBSTIT.	OUTROS	MISTOS		
X							X

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Depósito argiloso de característica fluvio-lacustre tendo na base rochas da Formação Itapecuru.

UNIDADE ESTRAT.: Cobertura Quaternária

RESERVAS / TEORES

MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS: Foto 16 Faixa 15C 1:60.000 (TERRAFOTO).

DADOS RELATIVOS À PESQUISA

REQUERENTE

SUPERFICIÁRIO DO SOLO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

DESCRIÇÃO DA PESQUISA

ANÁLISE QUÍMICA MÉDIA

ELEMENTOS PRINCIPAIS	

AMOSTRAS COLETADAS

PROCEDÊNCIA	QUANTIDADE

DADOS RELATIVOS À LAVRA

CONCESSIONÁRIO

TIPO DE LAVRA

CÉU ABERTO	SUBTERRÂNEA	MISTA

PROCESSO/ TEORES — CONCENTRAÇÃO

PRODUÇÃO MENSAL

PREÇO BOCA DA MINA

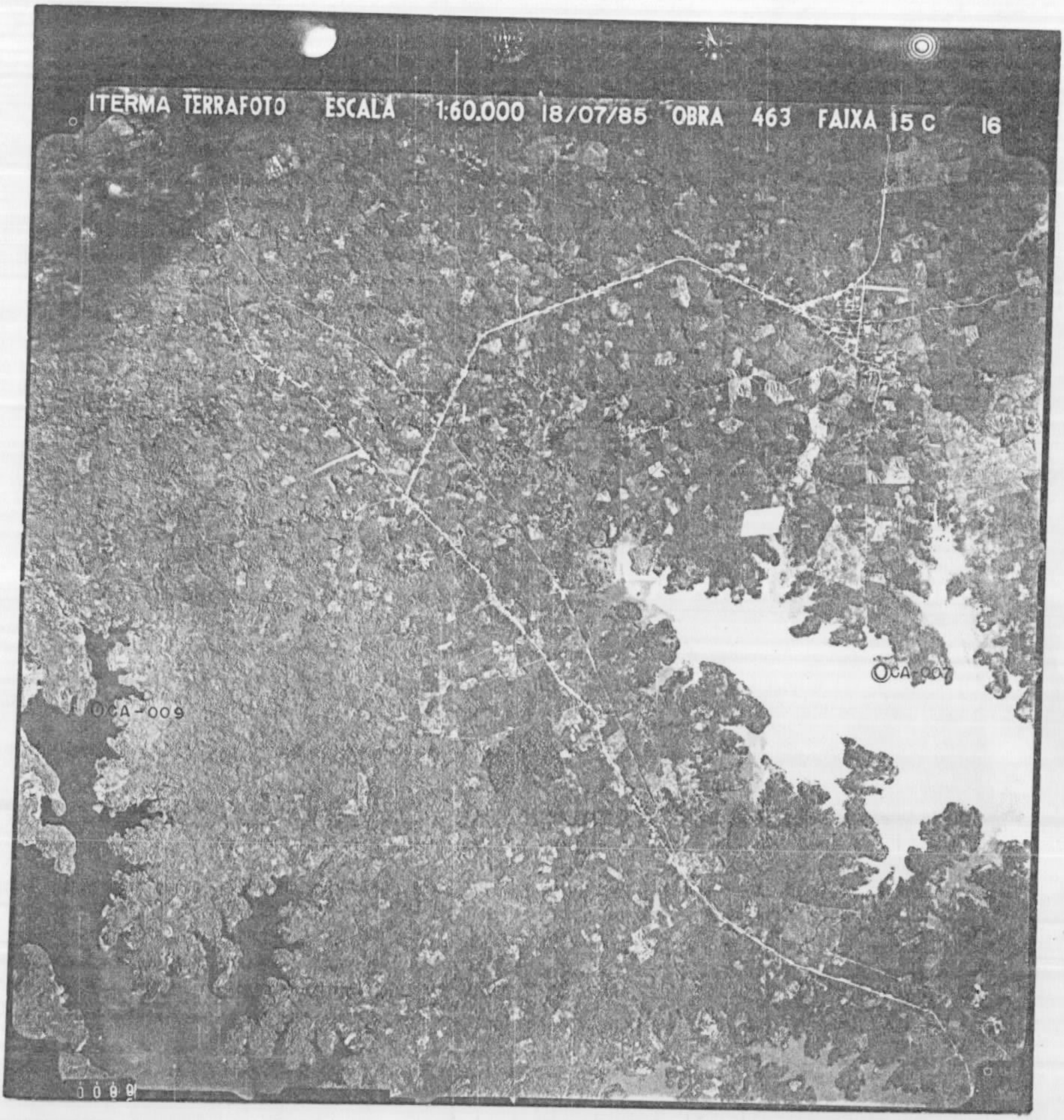
MINÉRIO BRUTO

MINÉRIO BENEFICIADO OU CONCENTRADO

INFORMAÇÕES ADICIONAIS SOBRE A LAVRA

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS


ITERMA TERRAFOTO ESCALA 1:60.000 18/07/85 OBRA 463 FAIXA 15 C 16
OCA-007
OCA-009

CPRM

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

Nº FICHA	PREFIXO
20	CA

PREFIXO OU C/CUSTO DO PROJETO	SUBSTÂNCIA MINERAL
1053 - PGC	Argila

LOCALIZAÇÃO	Nº AMOSTRA
SA.23-Y-D 1/250.000 45/472200E - 9649100N	10

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
Penalva	Penalva	Penalva	MA

TOPONÍMIA	ALTITUDE
Tabaréu - Lago Capivari - 18,0km a NW de Penalva	

VIA DE ACESSO

De Penalva segue-se pela estrada secundária (precária) rumo a Fala Só e Bandeirante

SITUAÇÃO LEGAL

ÁREA REQUERIDA

PROCESSO/DNPM Nº	ALVARÁ (Nº)	DECRETO DE LAVRA (Nº)
84.800.289		

PESQUISA
- [ ] EM ANDAMENTO
- [ ] NÃO INICIADA
- [ ] PARALISADA

LAVRA
- [ ] EM ANDAMENTO
- [ ] NÃO INICIADA
- [ ] PARALISADA

ÁREA S/REQUERIMENTO

GARIMPO
- [ ] EM ATIVIDADE
- [ ] PARALISADO

OCORRÊNCIA DESCOB. NO PROJ.
- [X] DE INTERESSE ECONÔMICO
- [ ] S/INTERESSE ECONÔMICO

DADOS GEOLÓGICOS

Furo a trado em enseada do campo do lago Capivari, com 2,00m de profundidade, tem-se inicialmente até 0,20m solo orgânico cinza escuro; de 0,20 a 1,30m argila cinza clara a escura plástica, de 1,30 a 1,60m camada de turfa fibrosa argilosa muito pouco decomposta, sobre argila cinza chumbo, plástica.

CARACTERÍSTICA DA OCORRÊNCIA

FILÃO	"AMAS"	ESTRAT.	LENTIC.	OUTROS	MISTOS	MINERALIZ. PRIM.	MINERALIZ. SEC.
			X				
MACIÇO	**DISSEM.**	**PREENCH.**	**SUBSTIT.**	**OUTROS**	**MISTOS**		
X							X

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

As características litológicas indicam uma mudança ambiental passando-se de flúvio-marinha para flúvial típica.

UNIDADE ESTRAT.: Cobertura Quaternária

RESERVAS / TEORES

MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS

Foto 06 Faixa 13C 1/60.000 (TERRAFOTO).

DADOS RELATIVOS À PESQUISA

REQUERENTE

SUPERFICIÁRIO DO SOLO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

DESCRIÇÃO DA PESQUISA

ANÁLISE QUÍMICA MÉDIA

ELEMENTOS	PRINCIPAIS

AMOSTRAS COLETADAS

PROCEDÊNCIA	QUANTIDADE

DADOS RELATIVOS À LAVRA

CONCESSIONÁRIO

TIPO DE LAVRA

CÉU ABERTO	SUBTERRÂNEA	MISTA

PROCESSO/ TEORES — CONCENTRAÇÃO

PRODUÇÃO MENSAL

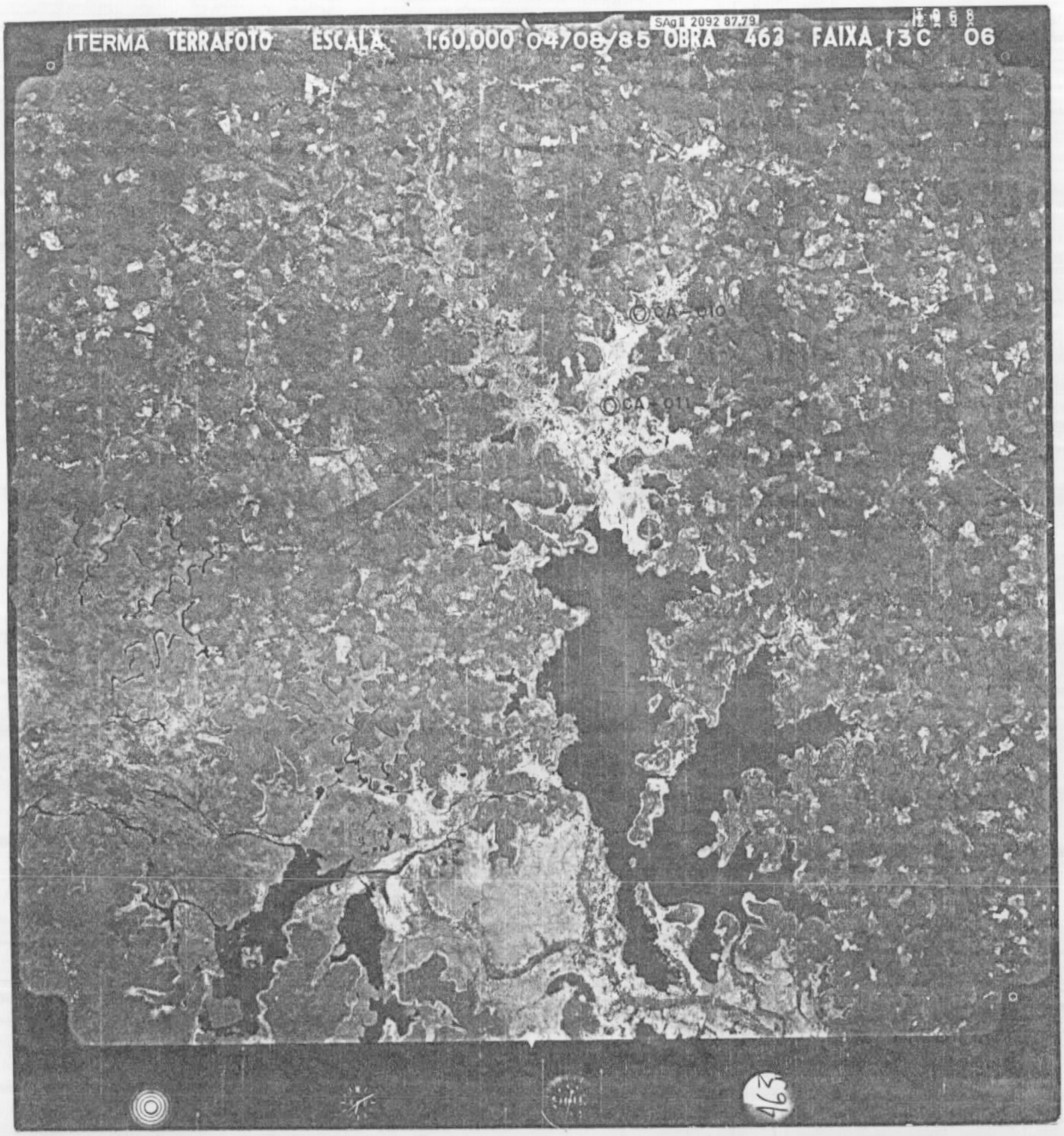
PREÇO BOCA DA MINA

MINÉRIO BRUTO

MINÉRIO BENEFICIADO OU CONCENTRADO

INFORMAÇÕES ADICIONAIS SOBRE A LAVRA

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA


ITERMA TERRAFOTO ESCALA 1:60.000 04708/85 OBRA 463 FAIXA 13C 06
SAg II 2092 87.79
CA-010
CA-011
463

CPRM

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

Nº FICHA: 21
PREFIXO: CA

PREFIXO OU C/CUSTO DO PROJETO: 1053 - PGC

SUBSTÂNCIA MINERAL: Argila

LOCALIZAÇÃO: SA.23-Y-D 1/250.000 45/72200E - 9647300N

Nº AMOSTRA: 11

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
Penalva	Penalva	Penalva	MA

TOPONIMIA: Tabaréu - Lago Capivari - 18 km NW de Penalva

ALTITUDE:

VIA DE ACESSO

De Penalva segue-se pela estrada secundária (precária) rumo a Fala Só e Bandeirante.

SITUAÇÃO LEGAL

ÁREA REQUERIDA

PROCESSO/DNPM Nº	ALVARÁ (Nº)	DECRETO DE LAVRA (Nº)
84.800.289		

PESQUISA
- [ ] EM ANDAMENTO
- [X] NÃO INICIADA
- [ ] PARALISADA

LAVRA
- [ ] EM ANDAMENTO
- [ ] NÃO INICIADA
- [ ] PARALISADA

ÁREA S/REQUERIMENTO

GARIMPO
- [ ] EM ATIVIDADE
- [ ] PARALISADO

OCORRÊNCIA DESCOB. NO PROJ.
- [ ] DE INTERESSE ECONÔMICO
- [ ] S/INTERESSE ECONÔMICO

DADOS GEOLÓGICOS

Furo a trado no campo limpo do Lago Capivari, com 2,00 m de profundidade. De 0,00 a 0,20m tem-se solo residual, orgânico cinza escuro a preto, de 0,20 a 2,00m argila cinza escura, plástica.

CARACTERÍSTICA DA OCORRÊNCIA

FILÃO	"AMAS"	ESTRAT.	LENTIC.	OUTROS	MISTOS	MINERALIZ. PRIM.	MINERALIZ. SEC.
			X				

MACIÇO	DISSEM.	PREENCH.	SUBSTIT.	OUTROS	MISTOS	PRIM.	SEC.
X							X

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Depósito de argila de característica flúvio-lacustre.

UNIDADE ESTRAT.: Cobertura Quaternária

RESERVAS / TEORES

MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS

Foto 06 Faixa 13C 1/60.000 (TERRAFOTO)

DADOS RELATIVOS À PESQUISA

REQUERENTE

SUPERFICIÁRIO DO SOLO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

DESCRIÇÃO DA PESQUISA

ANÁLISE QUÍMICA MÉDIA

ELEMENTOS PRINCIPAIS	

AMOSTRAS COLETADAS

PROCEDÊNCIA	QUANTIDADE

DADOS RELATIVOS À LAVRA

CONCESSIONÁRIO

TIPO DE LAVRA

CÉU ABERTO	SUBTERRÂNEA	MISTA

PROCESSO/ TEORES — CONCENTRAÇÃO

PRODUÇÃO MENSAL

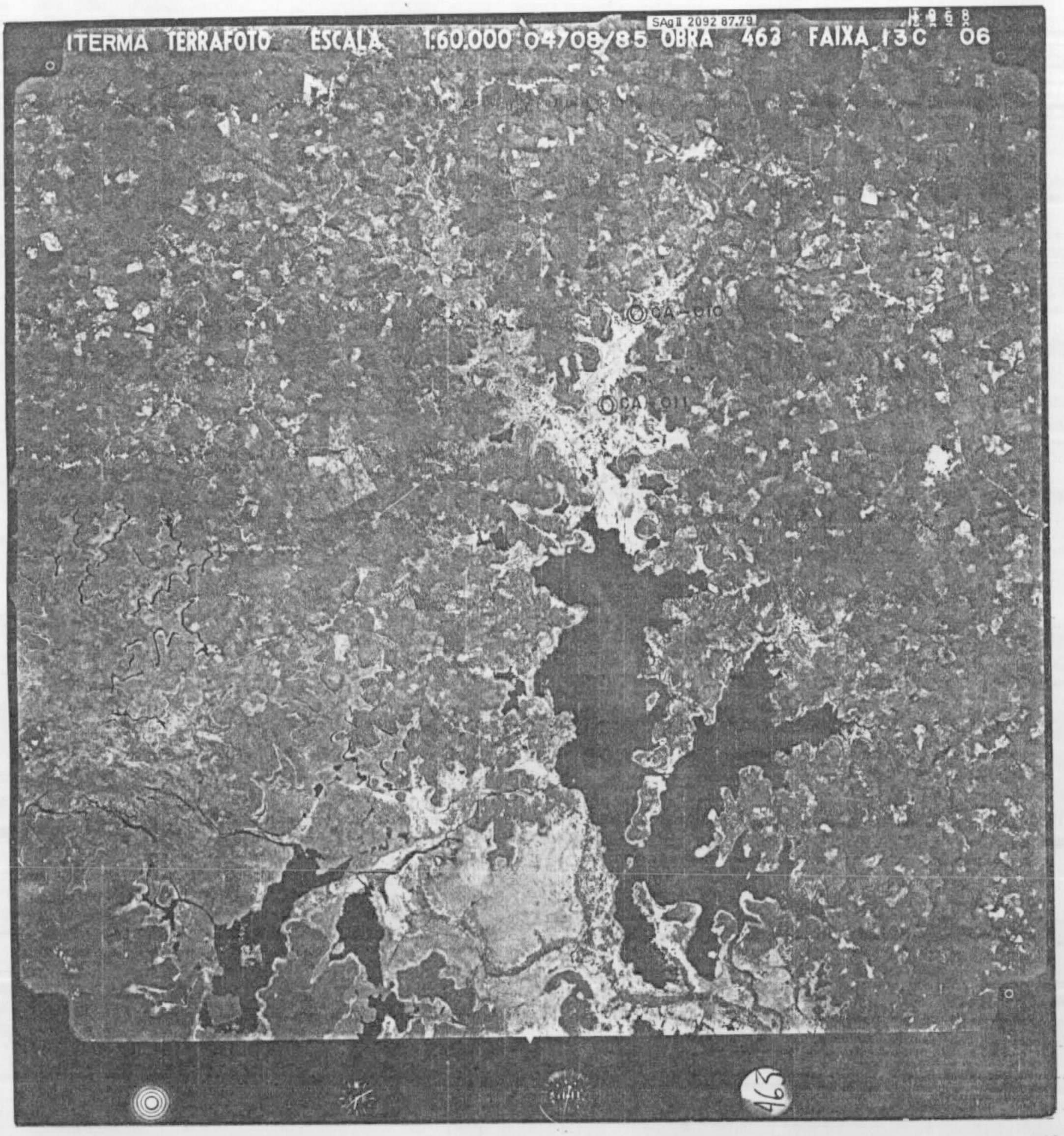
PREÇO BOCA DA MINA

MINÉRIO BRUTO	MINÉRIO BENEFICIADO OU CONCENTRADO

INFORMAÇÕES ADICIONAIS SOBRE A LAVRA

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS


ITERMA TERRAFOTO ESCALA 1:60.000 04/08/85 OBRA 463 FAIXA 13C 06
SAg II 2092 87.79
CA-010
CA-011
463

CPRM

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

Nº FICHA	PREFIXO
22	CA

PREFIXO OU C/CUSTO DO PROJETO	SUBSTÂNCIA MINERAL
1053 - PGC	Argila

LOCALIZAÇÃO	Nº AMOSTRA
SA.23-Y-D 1/250.000 45/487900E-9575300N	12

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
Andirobal	Andirobal	Andirobal	MA

TOPONÍMIA	ALTITUDE
Centro dos Tores - 6 km de Andirobal	

VIA DE ACESSO

Toma-se uma estrada piçarrada rumo a NE do lago da Faz. Nova.

SITUAÇÃO LEGAL

ÁREA REQUERIDA

PROCESSO/DNPM Nº	ALVARÁ (Nº)	DECRETO DE LAVRA (Nº)
85.800.369		

PESQUISA
- [ ] EM ANDAMENTO
- [ ] NÃO INICIADA
- [ ] PARALISADA

LAVRA
- [ ] EM ANDAMENTO
- [ ] NÃO INICIADA
- [ ] PARALISADA

ÁREA S/REQUERIMENTO

GARIMPO
- [ ] EM ATIVIDADE
- [ ] PARALISADO

OCORRÊNCIA DESCOB. NO PROJ.
- [X] DE INTERESSE ECONÔMICO
- [ ] S/INTERESSE ECONÔMICO

DADOS GEOLÓGICOS

Furo a trado em enseada do lago da Faz. Nova com 1,00 m de profundidade, tendo até 0,20m solo orgânico, cinza escuro a preto e de 0,20 a 1,00m argila cinza, plástica, com pontos oxidados.

CARACTERÍSTICA DA OCORRÊNCIA

FILÃO	"AMAS"	ESTRAT.	LENTIC.	OUTROS	MISTOS	MINERALIZ. PRIM.	MINERALIZ. SEC.
			X				

MACIÇO	DISSEM.	PREENCH.	SUBSTIT.	OUTROS	MISTOS		
X							X

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Material de origem aluvial, de ambiente flúvio-lacustre, com contribuição de sedimentos da Formação Itapecuru.

UNIDADE ESTRAT. Cobertura Quaternária

RESERVAS / TEORES

MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS

Foto 02 Faixa 14B 1/60.000 (TERRAFOTO)

DADOS RELATIVOS À PESQUISA

REQUERENTE

SUPERFICIÁRIO DO SOLO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

DESCRIÇÃO DA PESQUISA

ANÁLISE QUÍMICA MÉDIA

ELEMENTOS	PRINCIPAIS

AMOSTRAS COLETADAS

PROCEDÊNCIA	QUANTIDADE

DADOS RELATIVOS À LAVRA

CONCESSIONÁRIO

TIPO DE LAVRA

CÉU ABERTO	SUBTERRÂNEA	MISTA

CONCENTRAÇÃO

PROCESSO/ TEORES

PRODUÇÃO MENSAL

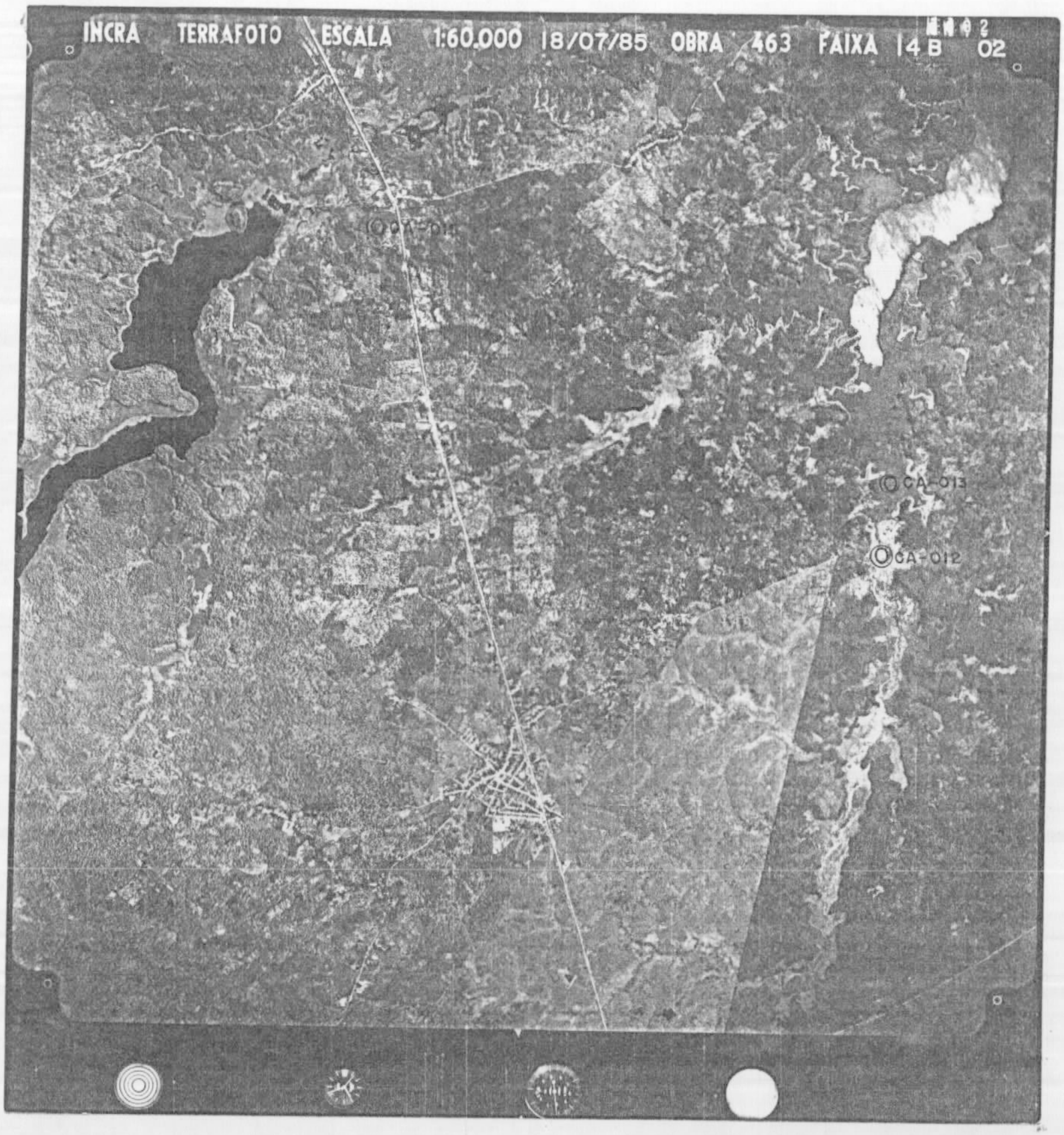
PREÇO BOCA DA MINA

MINÉRIO BRUTO	MINÉRIO BENEFICIADO OU CONCENTRADO

INFORMAÇÕES ADICIONAIS SOBRE A LAVRA

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS


INCRA TERRAFOTO ESCALA 1:60.000 18/07/85 OBRA 463 FAIXA 14 B 02
CA-013
CA-012

CPRM

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

Nº FICHA	PREFIXO
23	CA

PREFIXO OU C/CUSTO DO PROJETO	SUBSTÂNCIA MINERAL
1053 - PGC	Argila

LOCALIZAÇÃO	Nº AMOSTRA
SA.23-Y-D 1/250.000 45/486200E - 9576600N	13

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
Andirobal	Andirobal	Andirobal	MA

TOPONIMIA	ALTITUDE
Centro dos Tores - 6 km de Andirobal	

VIA DE ACESSO

Toma-se uma estrada piçarrada, rumo a NE do lago da Faz. Nova.

SITUAÇÃO LEGAL

ÁREA REQUERIDA

PROCESSO/DNPM Nº	ALVARÁ (Nº)	DECRETO DE LAVRA (Nº)
85.800.369		

PESQUISA
- [ ] EM ANDAMENTO
- [X] NÃO INICIADA
- [ ] PARALISADA

LAVRA
- [ ] EM ANDAMENTO
- [ ] NÃO INICIADA
- [ ] PARALISADA

ÁREA S/REQUERIMENTO

GARIMPO
- [ ] EM ATIVIDADE
- [ ] PARALISADO

OCORRÊNCIA DESCOB. NO PROJ.
- [X] DE INTERESSE ECONÔMICO
- [ ] S/INTERESSE ECONÔMICO

DADOS GEOLÓGICOS

Furo a trado próximo ao CA-12 com 2,00m de profundidade, tendo-se um capeamento de solo residual orgânico de 0,00 a 0,20 e de 0,20 a 2,00m argila cinza clara plástica, que se presta ao fabrico de telhas e tijolos.

CARACTERÍSTICA DA OCORRÊNCIA

FILÃO	"AMAS"	ESTRAT.	LENTIC.	OUTROS	MISTOS	MINERALIZ. PRIM.	MINERALIZ. SEC.
MACIÇO	**DISSEM.**	**PREENCH.**	**SUBSTIT.**	**OUTROS**	**MISTOS**		
X							X

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Sedimentação em ambiente flúvio-lacustre preenchendo enseadas residuais do antigo estuário da Baia de São Marcos.

UNIDADE ESTRAT. Cobertura Quaternária

RESERVAS / TEORES

MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS

Foto 02 Faixa 14B 1/60.000 (TERRAFOTO)

DADOS RELATIVOS À PESQUISA

REQUERENTE

SUPERFICIÁRIO DO SOLO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

DESCRIÇÃO DA PESQUISA

ANÁLISE QUÍMICA MÉDIA

ELEMENTOS	PRINCIPAIS

AMOSTRAS COLETADAS

PROCEDÊNCIA	QUANTIDADE

DADOS RELATIVOS À LAVRA

CONCESSIONÁRIO

TIPO DE LAVRA

CÉU ABERTO	SUBTERRÂNEA	MISTA

CONCENTRAÇÃO

PROCESSO/ TEORES

PREÇO BOCA DA MINA

PRODUÇÃO MENSAL

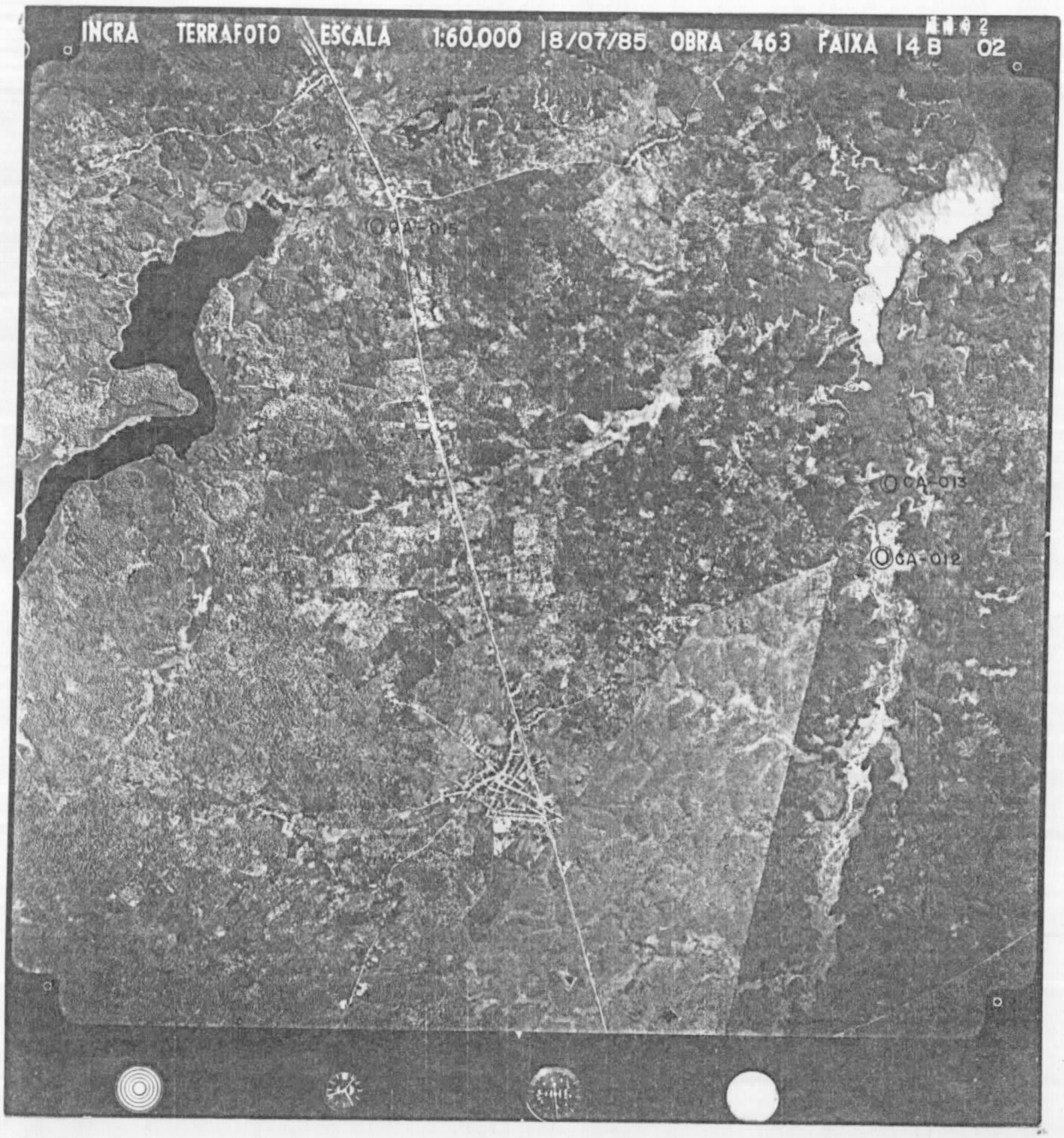
MINÉRIO BRUTO

MINÉRIO BENEFICIADO OU CONCENTRADO

INFORMAÇÕES ADICIONAIS SOBRE A LAVRA

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS


INCRA TERRAFOTO ESCALA 1:60.000 18/07/85 OBRA 463 FAIXA 14 B 02
CA-015
CA-013
CA-012

CPRM

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

24

PREFIXO: CA

PREFIXO OU C/CUSTO DO PROJETO	SUBSTÂNCIA MINERAL
1053 - PGC	Argila

LOCALIZAÇÃO	Nº AMOSTRA
SA.23-Y-D 1/250.000 45/486300E-9580300N	14

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
Andirobal	Andirobal	Andirobal	MA

TOPONÍMIA	ALTITUDE
Faz. Nova - Campo do Chã - 9 km Celeiro	

VIA DE ACESSO

Do Celeiro BR-316, toma-se um ramal a NE para Faz. Nova (Rio Grajaú).

SITUAÇÃO LEGAL

ÁREA REQUERIDA

PROCESSO/DNPM Nº	ALVARÁ (Nº)	DECRETO DE LAVRA (Nº)
85.800.369		

PESQUISA
- [ ] EM ANDAMENTO
- [X] NÃO INICIADA
- [ ] PARALISADA

LAVRA
- [ ] EM ANDAMENTO
- [ ] NÃO INICIADA
- [ ] PARALISADA

ÁREA S/REQUERIMENTO

GARIMPO
- [ ] EM ATIVIDADE
- [ ] PARALISADO

OCORRÊNCIA DESCOB. NO PROJ.
- [X] DE INTERESSE ECONÔMICO
- [ ] S/INTERESSE ECONÔMICO

DADOS GEOLÓGICOS

Furo a trado na enseada do lago da Faz. Nova com 1,80 m de profundidade. Apresenta superficialmente um manto de solo orgânico de 0,20m, afogado em lâmina d'água de 0,30m e de 0,20 a 1,80 m argila cinza alaranjada a cinza escura, plástica.

CARACTERÍSTICA DA OCORRÊNCIA

FILÃO	"AMAS"	ESTRAT.	LENTIC.	OUTROS	MISTOS	MINERALIZ. PRIM.	MINERALIZ. SEC.
			X				

MACIÇO	DISSEM.	PREENCH.	SUBSTIT.	OUTROS	MISTOS		
X							X

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Sedimentos aluviais, oriundos do retrabalhamento de estratos da Formação Itapecuru.

UNIDADE ESTRAT.: Cobertura Quaternária

RESERVAS / TEORES

MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS

Foto 03 Faixa 14B 1/60.000 (TERRAFOTO)

DADOS RELATIVOS À PESQUISA

REQUERENTE

SUPERFICIÁRIO DO SOLO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

DESCRIÇÃO DA PESQUISA

ANÁLISE QUÍMICA MÉDIA

ELEMENTOS	PRINCIPAIS

AMOSTRAS COLETADAS

PROCEDÊNCIA	QUANTIDADE

DADOS RELATIVOS À LAVRA

CONCESSIONÁRIO

TIPO DE LAVRA

CÉU ABERTO	SUBTERRÂNEA	MISTA

CONCENTRAÇÃO

PROCESSO/ TEORES

PRODUÇÃO MENSAL

PREÇO BOCA DA MINA

MINÉRIO BRUTO	MINÉRIO BENEFICIADO OU CONCENTRADO

INFORMAÇÕES ADICIONAIS SOBRE A LAVRA

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS

INCRA TERRAFOTO ESCALA 1:60.000 18/07/85 OBRA 463 FAIXA 14 B 03
CA-014

CPRM

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

Nº FICHA: 25
PREFIXO: CA

PREFIXO OU C/CUSTO DO PROJETO: 1053 - PGC

SUBSTÂNCIA MINERAL: Argila

LOCALIZAÇÃO: SA.23-Y-D 1/250.000 45/477900E - 9576400N

Nº AMOSTRA: 15

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

DISTRITO: Andirobal
MUNICÍPIO: Andirobal
COMARCA: Andirobal
ESTADO: MA

TOPONIMIA: Celeiro - BR-316 - 5 km Rio Grajaú

ALTITUDE:

VIA DE ACESSO

A prtir de Santa Inês pela BR-316 rumo a Andirobal.

SITUAÇÃO LEGAL

ÁREA REQUERIDA

PROCESSO/DNPM Nº	ALVARÁ (Nº)	DECRETO DE LAVRA (Nº)
85.800.372		

PESQUISA
- [ ] EM ANDAMENTO
- [X] NÃO INICIADA
- [ ] PARALISADA

LAVRA
- [ ] EM ANDAMENTO
- [ ] NÃO INICIADA
- [ ] PARALISADA

ÁREA S/REQUERIMENTO

GARIMPO
- [ ] EM ATIVIDADE
- [ ] PARALISADO

OCORRÊNCIA DESCOB. NO PROJ.
- [ ] DE INTERESSE ECONÔMICO
- [X] S/INTERESSE ECONÔMICO

DADOS GEOLÓGICOS

Furo a trado em meandros abandonados do Rio Grajaú com profundidade de 2,00m. Tendo-se até 1,50m forte concentração vegeral, afogada e de 1,50 a 2,00m argila cinza clara a esverdeada plástica.

CARACTERÍSTICA DA OCORRÊNCIA

FILÃO	"AMAS"	ESTRAT.	LENTIC.	OUTROS	MISTOS	MINERALIZ. PRIM.	MINERALIZ. SEC.
			X				

MACIÇO	DISSEM.	PREENCH.	SUBSTIT.	OUTROS	MISTOS		
X							X

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Depósito argiloso de origem flúvio-continental, oriundos do retrabalhamento de sedimentos da Formação Itapecuru.

UNIDADE ESTRAT.: Cobertura Quaternária

RESERVAS / TEORES

MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS

Foto 02 Faixa 14B 1/60.000 (TERRAFOTO)

DADOS RELATIVOS À PESQUISA

REQUERENTE

SUPERFICIÁRIO DO SOLO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

DESCRIÇÃO DA PESQUISA

ANÁLISE QUÍMICA MÉDIA

ELEMENTOS	PRINCIPAIS

AMOSTRAS COLETADAS

PROCEDÊNCIA	QUANTIDADE

DADOS RELATIVOS À LAVRA

CONCESSIONÁRIO

TIPO DE LAVRA

CÉU ABERTO	SUBTERRÂNEA	MISTA

CONCENTRAÇÃO

PROCESSO/ TEORES

PRODUÇÃO MENSAL

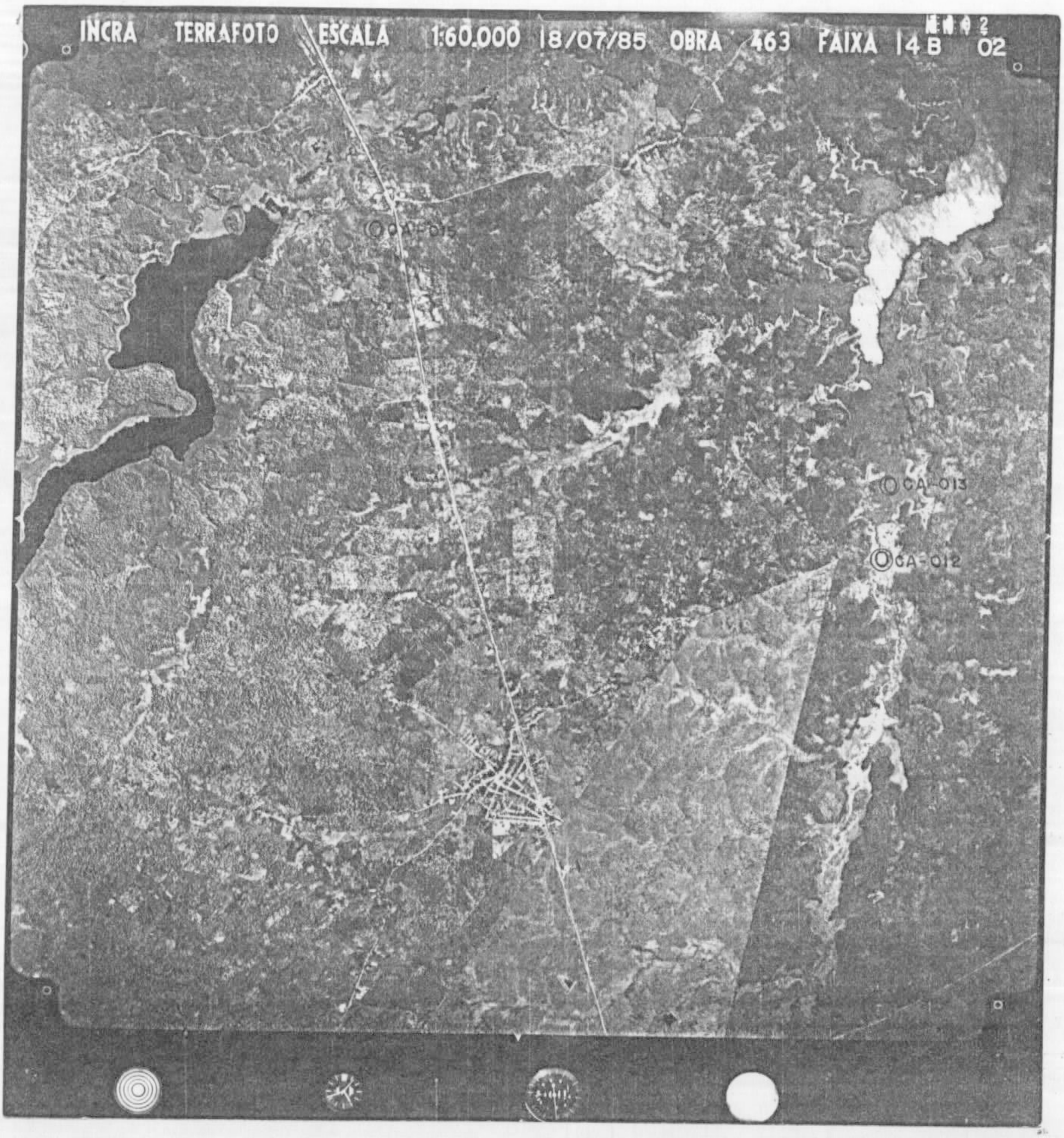
PREÇO BOCA DA MINA

MINÉRIO BRUTO	MINÉRIO BENEFICIADO OU CONCENTRADO

INFORMAÇÕES ADICIONAIS SOBRE A LAVRA

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS


INCRA TERRAFOTO ESCALA 1:60.000 18/07/85 OBRA 463 FAIXA 14 B 02
CA-015
CA-013
CA-012

CPRM

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

26

PREFIXO: CA

PREFIXO OU C/CUSTO DO PROJETO: 1053 - PGC

SUBSTÂNCIA MINERAL: Argila

LOCALIZAÇÃO: SA.23-Y-D 1/250.000 45/464600E-9578000N

Nº AMOSTRA: 16

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
Andirobal	Andirobal	Andirobal	MA

TOPONIMIA: Arara - Planície Rio Grajaú - 18 km da Cigana

ALTITUDE:

VIA DE ACESSO: Saída sul de Santa Inês, pela BR-316, rumo a Andirobal, tomando-se na localidade de Cigana um ramal para sudeste.

SITUAÇÃO LEGAL

ÁREA REQUERIDA

PROCESSO/DNPM Nº	ALVARÁ (Nº)	DECRETO DE LAVRA (Nº)
85.800.371		

PESQUISA
- [ ] EM ANDAMENTO
- [X] NÃO INICIADA
- [ ] PARALISADA

LAVRA
- [ ] EM ANDAMENTO
- [ ] NÃO INICIADA
- [ ] PARALISADA

ÁREA S/REQUERIMENTO

GARIMPO
- [ ] EM ATIVIDADE
- [ ] PARALISADO

OCORRÊNCIA DESCOB. NO PROJ.
- [X] DE INTERESSE ECONÔMICO
- [ ] S/INTERESSE ECONÔMICO

DADOS GEOLÓGICOS

Furo a trado em meandro abandonado ro Rio Grajaú com 2,00 m de profundidade, tendo até 0,30m solo residual orgânico cinza escuro a preto. De 0,30 a 2,00m argila cinza escura a preta, plástica.

CARACTERÍSTICA DA OCORRÊNCIA

FILÃO	"AMAS"	ESTRAT.	LENTIC.	OUTROS	MISTOS	MINERALIZ. PRIM.	MINERALIZ. SEC.
			X				
MACIÇO	DISSEM.	PREENCH.	SUBSTIT.	OUTROS	MISTOS		
X							X

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Material aluvial, predominantemente fino , de ambiente flúvio-lacustre.

UNIDADE ESTRAT.: Cobertura Quaternária

RESERVAS / TEORES

MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS: Foto 07 Faixa 13B 1/60.000 (TERRAFOTO)

DADOS RELATIVOS À PESQUISA

REQUERENTE

SUPERFICIÁRIO DO SOLO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

DESCRIÇÃO DA PESQUISA

ANÁLISE QUÍMICA MÉDIA

ELEMENTOS	PRINCIPAIS

AMOSTRAS COLETADAS

PROCEDÊNCIA	QUANTIDADE

DADOS RELATIVOS À LAVRA

CONCESSIONÁRIO

TIPO DE LAVRA

CÉU ABERTO	SUBTERRÂNEA	MISTA

PROCESSO/ TEORES — CONCENTRAÇÃO

PRODUÇÃO MENSAL

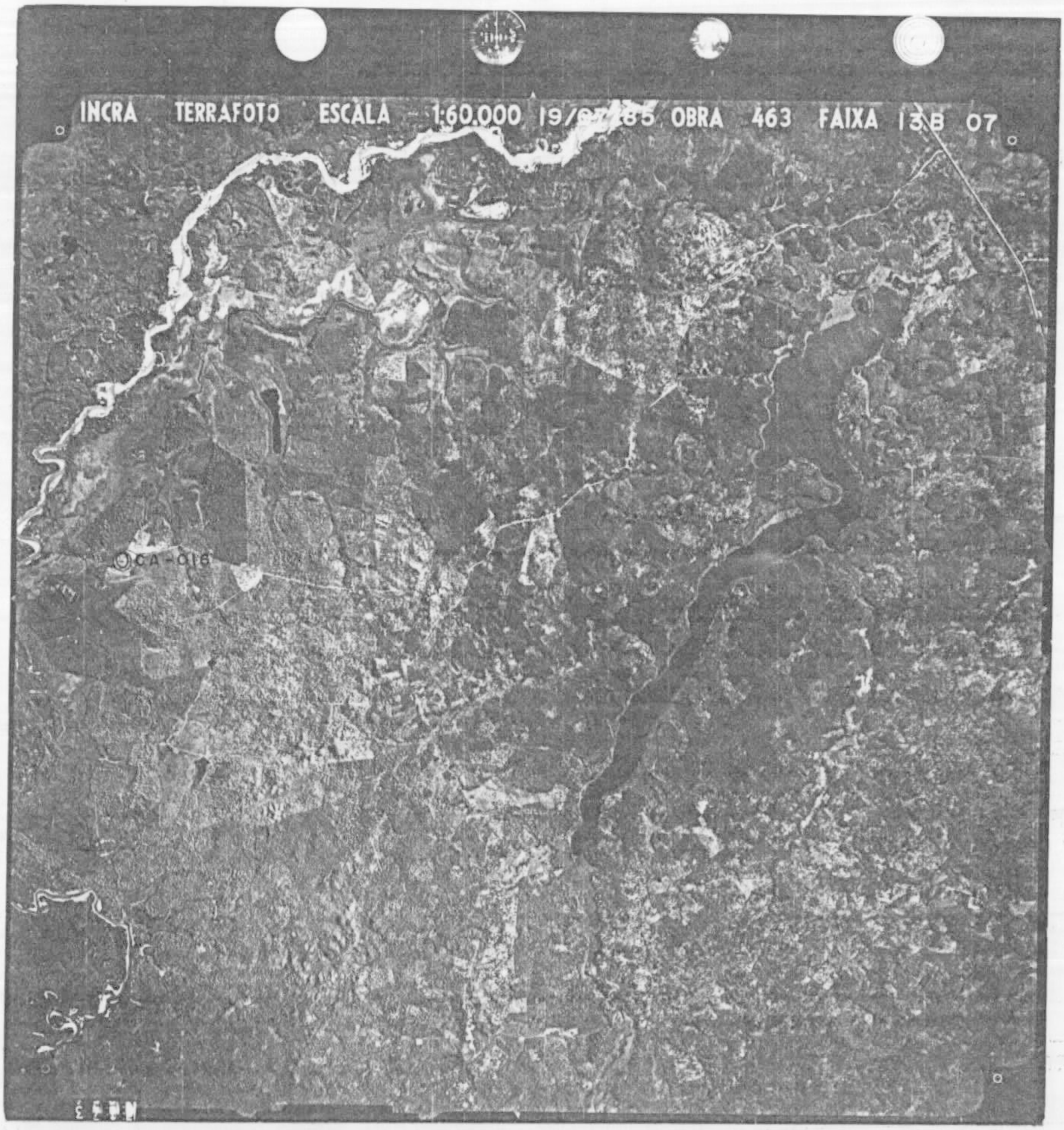
PREÇO BOCA DA MINA

MINÉRIO BRUTO	MINÉRIO BENEFICIADO OU CONCENTRADO

INFORMAÇÕES ADICIONAIS SOBRE A LAVRA

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS


INCRA TERRAFOTO ESCALA 1:60.000 19/07/85 OBRA 463 FAIXA 13B 07
CA-016

CPRM

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

Nº FICHA: 27
PREFIXO: CA

PREFIXO OU C/CUSTO DO PROJETO: 1053 - PGC

SUBSTÂNCIA MINERAL: Turfa

LOCALIZAÇÃO: SA.23-Y-D 1/250.000 45/454000E - 9614200N

Nº AMOSTRA: 17

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

DISTRITO: Monção
MUNICÍPIO: Monção
COMARCA: Monção
ESTADO: MA
TOPONÍMIA: Boa Vista - Lago do Castelo
ALTITUDE:

VIA DE ACESSO: De Bom Jardim - BR-316, toma-se uma estrada rumo a Areia e Castelo - 32 km de Bom Jardim.

SITUAÇÃO LEGAL

ÁREA REQUERIDA

PROCESSO/DNPM Nº	ALVARÁ (Nº)	DECRETO DE LAVRA (Nº)

PESQUISA
- [ ] EM ANDAMENTO
- [ ] NÃO INICIADA
- [ ] PARALISADA

LAVRA
- [ ] EM ANDAMENTO
- [ ] NÃO INICIADA
- [ ] PARALISADA

ÁREA S/REQUERIMENTO

GARIMPO
- [ ] EM ATIVIDADE
- [ ] PARALISADO

OCORRÊNCIA DESCOB. NO PROJ.
- [ ] DE INTERESSE ECONÔMICO
- [X] S/INTERESSE ECONÔMICO

DADOS GEOLÓGICOS

Furo a trado em enseada do lago do Castelo com 2,00m. De 0,00 a 0,30m solo orgânico cinza escuro; 0,30 a 0,70m argila cinza escura, plástica; de 0,70 a 0,90m areia fina, síltica, cinza clara; de 0,90 a 1,60m argila cinza, plástica, com presença de vegetais pouco decompostos; 1,60 a 1,70m areia fina, cinza clara e de 1,70 a 2,00m turfa fibrosa, argilosa, decomposta.

CARACTERÍSTICA DA OCORRÊNCIA

FILÃO	"AMAS"	ESTRAT.	LENTIC.	OUTROS	MISTOS	MINERALIZ. PRIM.	MINERALIZ. SEC.
			X				
MACIÇO	**DISSEM.**	**PREENCH.**	**SUBSTIT.**	**OUTROS**	**MISTOS**		
X							X

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Material aluvial, predominantemente fino, de ambiente flúvio-lacustre.

UNIDADE ESTRAT.: Cobertura Quaternária

RESERVAS / TEORES

MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS: Foto 17 Faixa 12C 1/60.000 (TERRAFOTO)

DADOS RELATIVOS À PESQUISA

REQUERENTE

SUPERFICIÁRIO DO SOLO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

DESCRIÇÃO DA PESQUISA

ANÁLISE QUÍMICA MÉDIA

ELEMENTOS	PRINCIPAIS

AMOSTRAS COLETADAS

PROCEDÊNCIA	QUANTIDADE

DADOS RELATIVOS À LAVRA

CONCESSIONÁRIO

TIPO DE LAVRA

CÉU ABERTO	SUBTERRÂNEA	MISTA

CONCENTRAÇÃO

PROCESSO/ TEORES

PRODUÇÃO MENSAL

PREÇO BOCA DA MINA

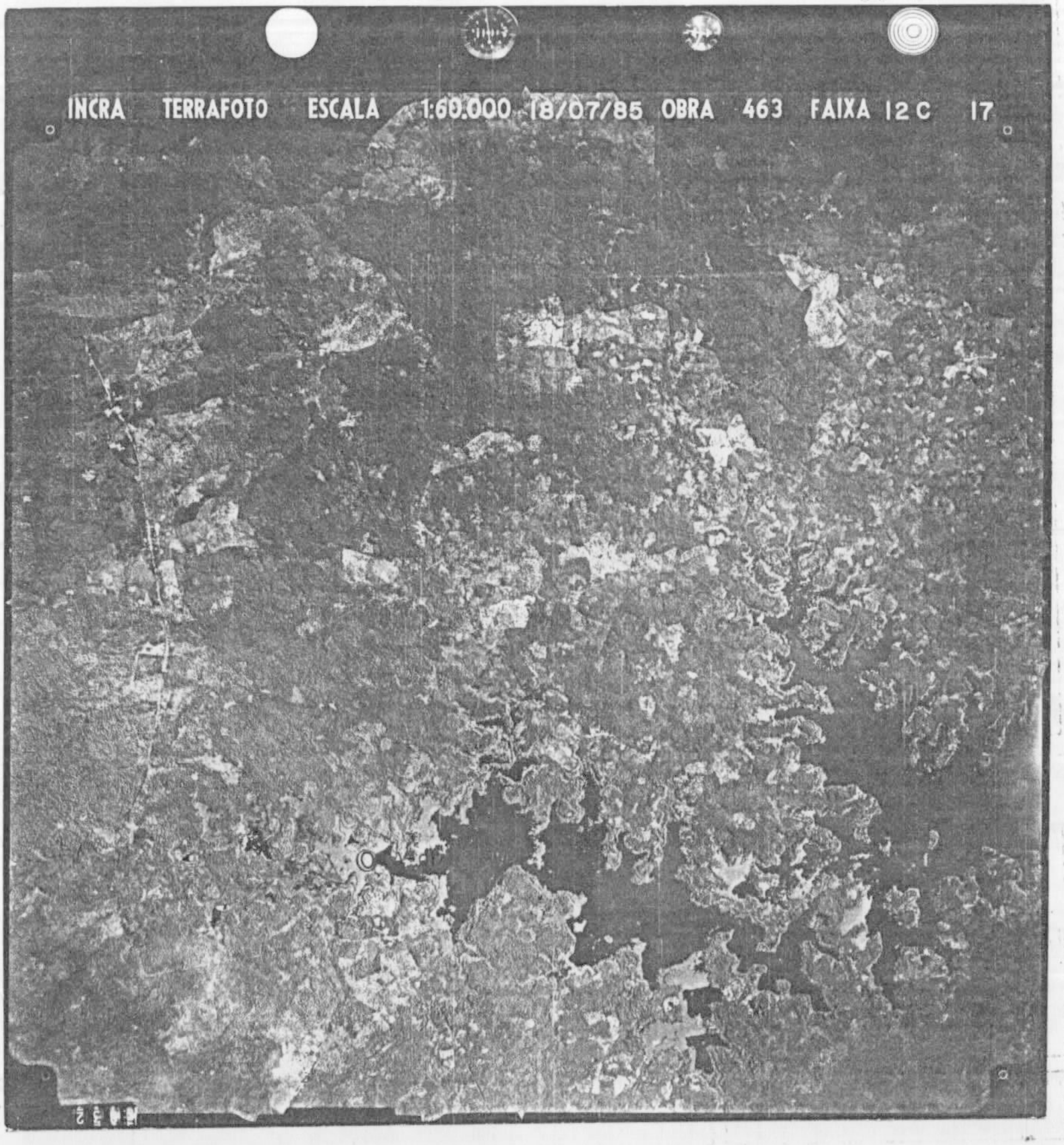
MINÉRIO BRUTO

MINÉRIO BENEFICIADO OU CONCENTRADO

INFORMAÇÕES ADICIONAIS SOBRE A LAVRA

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS


INCRA TERRAFOTO ESCALA 1:60.000 18/07/85 OBRA 463 FAIXA 12 C 17

CPRM

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

Nº FICHA	PREFIXO
28	BC

PREFIXO OU C/CUSTO DO PROJETO	SUBSTÂNCIA MINERAL
1053 - PGC	Argila

LOCALIZAÇÃO	Nº AMOSTRA
SA.23-Y-D 1/250.000 45/458600E-9596800N	02

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
Pindaré Mirim	Pindaré Mirim	Pindaré Mirim	MA

TOPONÍMIA	ALTITUDE
Cerâmica Belo Horizonte	

VIA DE ACESSO

Estrada Santa Inês/Pindaré Mirim.

SITUAÇÃO LEGAL

ÁREA REQUERIDA

PROCESSO/DNPM Nº	ALVARÁ (Nº)	DECRETO DE LAVRA (Nº)

PESQUISA
- [ ] EM ANDAMENTO
- [ ] NÃO INICIADA
- [ ] PARALISADA

LAVRA
- [ ] EM ANDAMENTO
- [ ] NÃO INICIADA
- [ ] PARALISADA

ÁREA S/REQUERIMENTO

GARIMPO
- [X] EM ATIVIDADE
- [ ] PARALISADO

OCORRÊNCIA DESCOB. NO PROJ.
- [X] DE INTERESSE ECONÔMICO
- [ ] S/INTERESSE ECONÔMICO

DADOS GEOLÓGICOS

Escavações na planície de inundação, para extração de argila cinza escura, rica em matéria orgânica, contendo níveis arenosos com seixos ocasionais, apresenta na base arenito alterado.

CARACTERÍSTICA DA OCORRÊNCIA

FILÃO	"AMAS"	ESTRAT.	LENTIC.	OUTROS	MISTOS	MINERALIZ. PRIM.	MINERALIZ. SEC.
			X				
MACIÇO	**DISSEM.**	**PREENCH.**	**SUBSTIT.**	**OUTROS**	**MISTOS**		
X							X

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Material de origem aluvial, de idade quaternária, constituído essencialmente de argila, tendo na porção basal arenito da Formação Itapecuru.

UNIDADE ESTRAT. Cobertura Aluvial Quaternária

RESERVAS / TEORES

MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS

Foto 13 Faixa 12 e 1/60.000 (TERRAFOTO)

DADOS RELATIVOS À PESQUISA

REQUERENTE

SUPERFICIÁRIO DO SOLO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

DESCRIÇÃO DA PESQUISA

ANÁLISE QUÍMICA MÉDIA

ELEMENTOS	PRINCIPAIS

AMOSTRAS COLETADAS

PROCEDÊNCIA	QUANTIDADE

DADOS RELATIVOS À LAVRA

CONCESSIONÁRIO

TIPO DE LAVRA

CÉU ABERTO	SUBTERRÂNEA	MISTA

CONCENTRAÇÃO

PROCESSO/ TEORES

PREÇO BOCA DA MINA

PRODUÇÃO MENSAL

MINÉRIO BRUTO

MINÉRIO BENEFICIADO OU CONCENTRADO

INFORMAÇÕES ADICIONAIS SOBRE A LAVRA

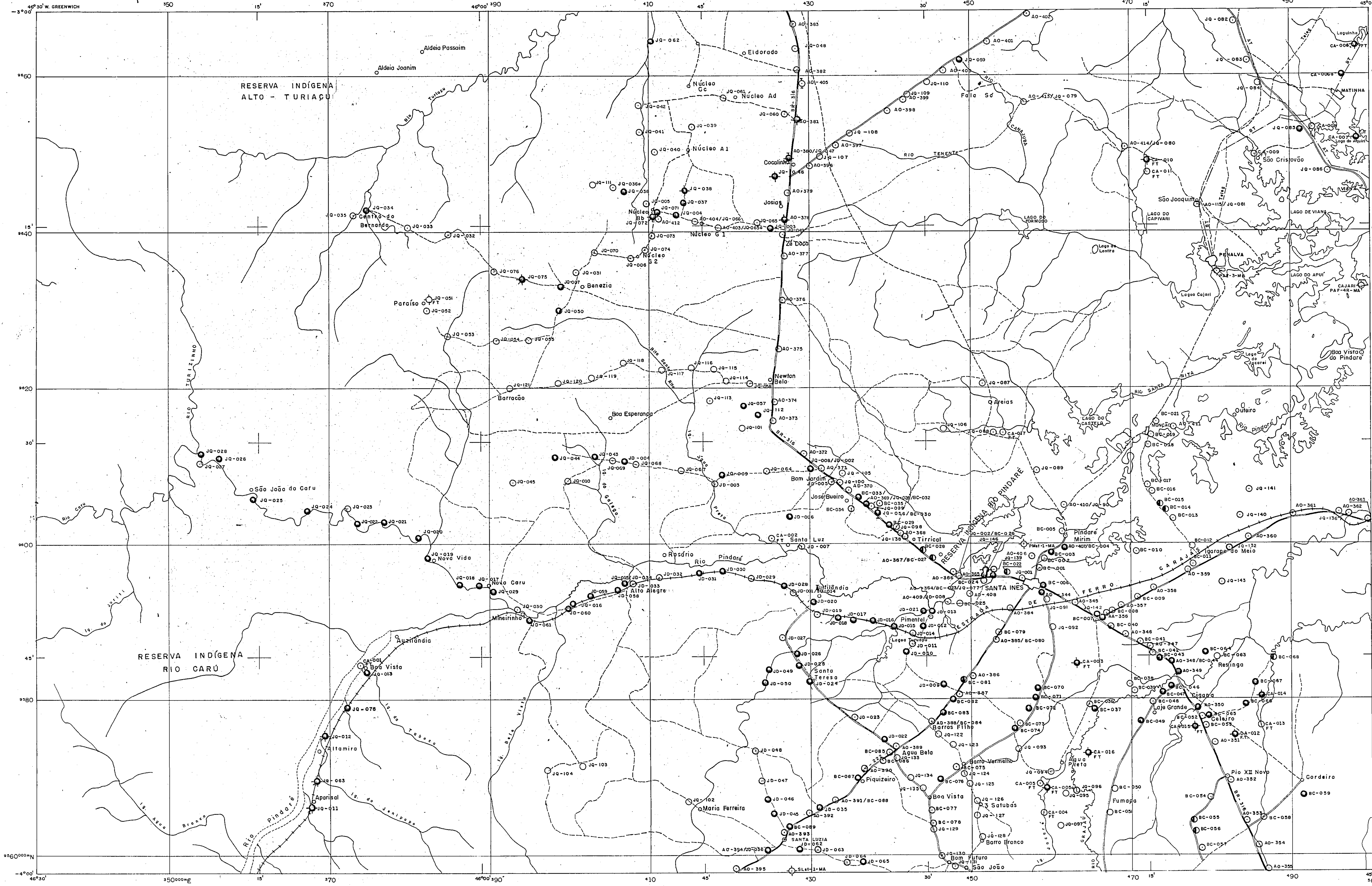
REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS

INCRA TERRAFOTO ESCALA 1:60.000 18/07/85 OBRA 463 FAIXA 12 C 13

SANTA INÊS
FOLHA SA. 23-Y-D

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL



CONVENÇÕES

- Estação descrita
- Estação descrita com amostra coletada
- Estação descrita com análise química
- Estação descrita com análise paleontológica
- Estação descrita com análise mineralógica
- Estação descrita com seção medida
- Estação descrita com seção medida e amostra coletada
- Poço seco para óleo e abandonado (PETROBRÁS)
- Furo de trado com amostra
- Furo de trado com análise mineralogica

DADOS DE INFRA-ESTRUTURA

LOCALIDADES
- Cidade
- Vila
- Lugarejo

RODOVIAS
- Estrada principal asfaltada
- Estrada secundária de terra
- Estrada municipal, caminho

FERROVIA
- Estrada de ferro Carajás

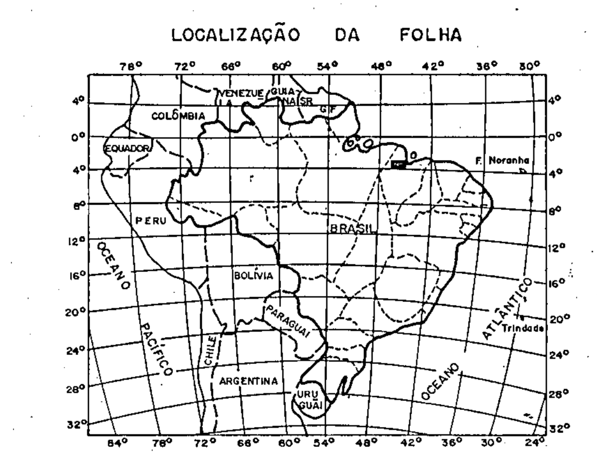
DISPONIBILIDADE DE MEIOS DE COMUNICAÇÃO
- Teleg — Linha telegráfica

DISPONIBILIDADE DE ENERGIA ELÉTRICA
- AT BT — Rede elétrica de alta e baixa tensão

DADOS HIDROGRÁFICOS
- Rios e riachos
- Lagoa e lago

Base geográfica extraída da Carta Imagem de Radar na escala 1:250.000 folha SA.23-Y-D editada pelo DSG, em 1984 1ª impressão, Base Topográfica em sistema UTM. Origem da Quilometragem UTM: "Equador e Meridiano 45° W Gr." acrescidas as constantes de 10.000 km e 500 km, respectivamente.
Declinação magnética do centro da folha em 1984 18°57'. Cresce 6,3' anualmente
Obs.: A base geográfica da quadrícula SA.23-Y-D-III, foi extraída da Carta Topográfica 1:100.000, editada pelo DSG, em 1984 1ª impressão, base topográfica em sistema UTM.

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



PROJETO ESPECIAL MAPAS DE RECURSOS MINERAIS, DE SOLOS E DE VEGETAÇÃO PARA A ÁREA DO PROGRAMA GRANDE CARAJÁS-SUBPROJETO RECURSOS MINERAIS-

MAPA DE PONTOS

ESCALA, 1:250.000

5 0 5 10 15 20 km

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

48°00' – 46°30'	46°30' – 45°00'	45°00' – 43°30'
RIO CAPIM SA. 23-Y-A	PINHEIRO SA. 23-Y-B	SÃO LUÍS SA. 23-Z-A
PARAGOMINAS SA. 23-Y-C	SANTA INÊS SA. 23-Y-D	ITAPECURU - MIRIM SA. 23-Z-C
RIO CAJUAPARA SB. 23-V-A	VITORINO FREIRE SB. 23-V-B	BACABAL SB. 23-X-A

-2°00' -3°00' -4°00' -5°00'

CPRM

Projeto executado para o DNPM pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM sob a coordenação-geral de Odair Olivatti
Folha executada pela Residência de Fortaleza, da Superintendência Regional de Recife, sob a responsabilidade do geólogo Jaime Quintas dos Santos Colares.
Geologos executores dos trabalhos de campo: Jaime Quintas dos Santos Colares (JQ), Glodionor Carvalho de Araujo (CA), Jeferson Oliveira Dal' Arco (JD) e Bernardo Cristovão Colombo da Cunha (BC).
Dados compilados do Projeto Estudo Global dos Recursos Minerais da Bacia Sedimentar do Parnaíba - Geólogo executor - Alvimir Alves de Oliveira (AO).

Trabalho executado com base em informações disponíveis até outubro de 1987

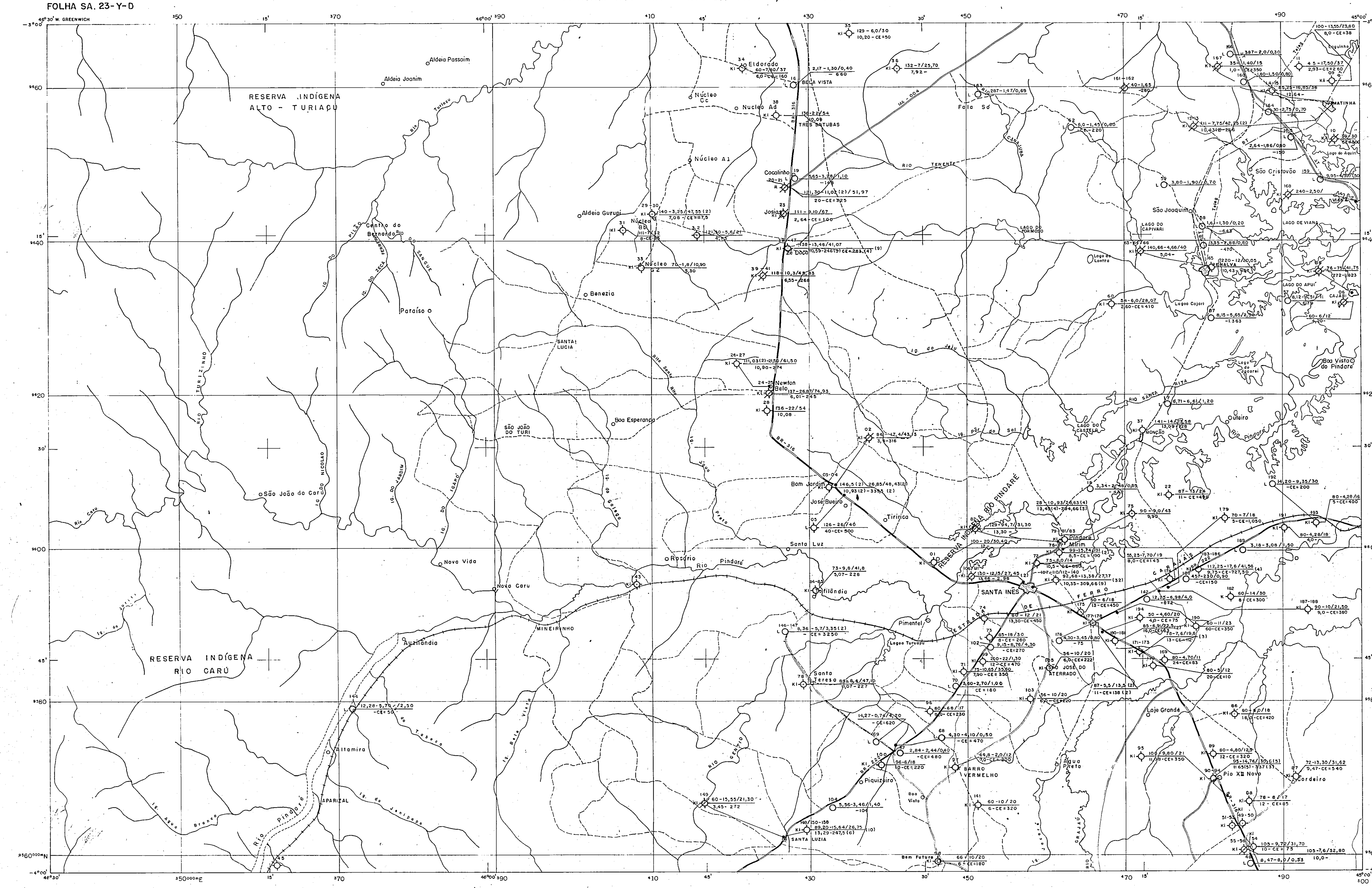
DNPM
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

PROJETO ESPECIAL MAPAS DE RECURSOS MINERAIS, DE SOLOS E DE VEGETAÇÃO PARA A ÁREA DO PROGRAMA GRANDE CARAJÁS - SUBPROJETO RECURSOS MINERAIS-
MAPA DE PONTOS
SANTA INÊS
FOLHA SA. 23-Y-D
1.250.000
ANEXO I

1

SANTA INÊS
FOLHA SA. 23-Y-D

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL



CONVENÇÕES HIDROGEOLÓGICAS

- POÇO MANUAL
- POÇO TUBULAR
- POÇO ABANDONADO
- FONTE

DISPOSIÇÃO DOS ELEMENTOS

1- Aquífero (Ki= ITAPECURU, L = LIVRE
2- Número de ordem
3- Profundidade (m)
4- NE/ND (m)
5- Vazão (m^3/h)
6- Resíduo seco (mg/l) e/ou CE (Cond-elétrica)

GRUPO DE POÇOS

03-04 1 — 3(2) - 4(3) / 5(4) - 6(3) e/ou 24-25 1 — 3-4 / 5-6 (2)

03-04 Poços 3 e 4

Entre parêntesis o numero de dados usados para obter a média

DADOS DE INFRA-ESTRUTURA

LOCALIDADES
- Cidade
- Vila
- Lugarejo

RODOVIAS
- Estrada principal asfaltada
- Estrada secundária de terra
- Estrada municipal, caminho

FERROVIA
- Estrada de ferro Carajás

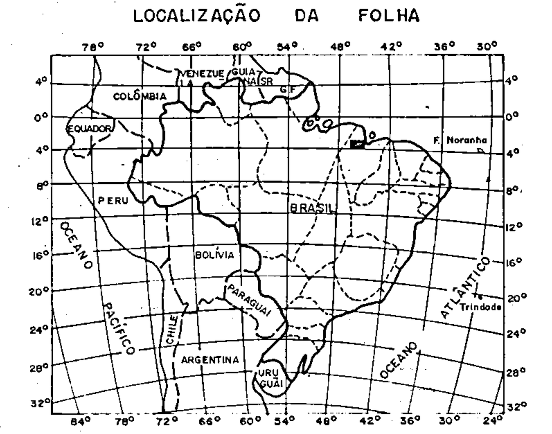
DISPONIBILIDADE DE MEIOS DE COMUNICAÇÃO
- Teleg — Linha telegráfica

DISPONIBILIDADE DE ENERGIA ELÉTRICA
- AT BT — Rede elétrica de alta e baixa tensão

DADOS HIDROGRÁFICOS
- Rios e riachos
- Lagoa e lago

Base geográfica extraída da Carta Imagem de Radar na escala 1:250.000 folha SA.23-Y-D editada pelo DSG, em 1984 1ª impressão, Base Topográfica em sistema UTM. Origem da Quilometragem UTM: "Equador e Meridiano 45° W Gr." acrescidas as constantes de 10.000 km e 500 km, respectivamente.
Declinação magnética do centro da folha em 1984 18°57'. Cresce 6,3' anualmente.
Obs.: A base geográfica da quadrícula SA.23-Y-D-III, foi extraida da Carta Topográfica 1:100.000, editada pelo DSG, em 1984 1ª impressão, base topográfica em sistema UTM.

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



PROJETO ESPECIAL MAPAS DE RECURSOS MINERAIS, DE SOLOS E DE VEGETAÇÃO PARA A ÁREA DO PROGRAMA GRANDE CARAJÁS - SUBPROJETO RECURSOS MINERAIS -

MAPA DE PONTOS D'AGUA

ESCALA 1:250.000

5 0 5 10 15 20 km

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

RIO CAPIM SA. 23-Y-A	PINHEIRO SA. 23-Y-B	SÃO LUÍS SA. 23-Z-A
PARAGOMINAS SA. 23-Y-C	**SANTA INÊS SA. 23-Y-D**	ITAPECURU - MIRIM SA. 23-Z-C
RIO CAJUAPARA SB. 23-V-A	VITORINO FREIRE SB. 23-V-B	BACABAL SB. 23-X-A

CPRM

Projeto executado para o DNPM pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM sob a coordenação geral de Odair Olivatti
Folha executada pela Residência de Fortaleza, da Superintendência Regional de Recife, elaborado pelos geológos Jaime Quintas dos Santos Colares e Clodionor Carvalho de Araújo.

Trabalho executado com base em informações disponíveis até Setembro de 1986.

DNPM
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

PROJETO ESPECIAL MAPAS DE RECURSOS MINERAIS, DE SOLOS E DE VEGETAÇÃO PARA A ÁREA DO PROGRAMA GRANDE CARAJÁS - SUBPROJETO RECURSOS MINERAIS -
MAPA DE PONTOS D'ÁGUA
SANTA INÊS
FOLHA SA. 23-Y-D
1.250.000
ANEXO II