

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


PROJETO FORTALEZA

RELATÓRIO FINAL

APÊNDICE A - PARTE I

VOL. - III

PHL 13645

	96	SUREMI
CPRM		SECRETARIA
ARQUIVO TÉCNICO		
Projeto nº	664 - S	
N.º de folhas:	11	V. 3-I

Antonio de Pádua Gelenske Braga
Cesar Augusto Bittencourt Passos
Ebenézer Moreno de Souza
José Bernardino de França
Marcelo de Freitas Medeiros
Valdomir Alves de Andrade



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS

DIRETORIA DA ÁREA DE PESQUISA

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL/RECIFE

PROJETO FORTALEZA

Chefe do Projeto: Antonio de Pádua Gelenske Braga

Equipe Executora: Antonio Marcos Vitória de Moraes

Cesar Augusto Bittencourt Passos

Ebenézer Moreno de Souza

João Bosco Andrade de Moraes

José Bernardino de França

Marcelo de Freitas Medeiros

Pedro Alcântara B. Ribeiro do Vale

Valdomir Alves de Andrade

Colaboração Especial: Aroldo Alves de Mello

Carlos Alberto C. Lins

PROJETO FORTALEZA

RELATÓRIO FINAL

- ÍNDICE DOS VOLUMES -

VOLUME I - GEOLOGIA

Apresentação

Resumo

Abstract

Introdução

Clima, vegetação, hidrografia

Geomorfologia

Estratigrafia

Geologia Estrutural

Geologia Histórica

Geologia Econômica

Prospecção Geoquímica e Aluvionar

Conclusões e Recomendações

Bibliografia

Ilustrações fotográficas

VOLUME II - ANEXOS

Mapas geológicos

Mapa metalogenético

Mapas de anomalias geoquímicas

em sedimentos ativos de corrente

Mapa de compartimentos geoquímicos

Mapas de concentração de minerais pesados

nos sedimentos de corrente.

- VOLUME III - APÊNDICE A - PARTE I
Fichas de cadastro de ocorrências minerais
e localização em fotos aéreas
- VOLUME III - APÊNDICE A - PARTE II
Fichas de cadastro de ocorrências minerais
e localização em fotos aéreas
- VOLUME IV - APÊNDICE B
Fichas de descrição de afloramentos CB, IB
e FP
- VOLUME V - APÊNDICE C
Fichas de descrição de afloramentos FM
- VOLUME VI - APÊNDICE D
Fichas de descrição de afloramentos MS e MV
- VOLUME VII - APÊNDICE E
Fichas de descrição de afloramentos PV
- VOLUME VIII - APÊNDICE F
Fichas de Análises (Petrográficas, Concentra
do, Raios - X e Sedimentológicas)
Mapas de pontos de afloramentos
Mapas de pontos de sedimento de corrente
Mapas de pontos de concentrado de bateia
- VOLUME IX - APÊNDICE G
Resultados de análises geoquímicas
- VOLUME X - APÊNDICE H
Listagem dos dados geoquímicos e
mineralógicos

P R O J E T O F O R T A L E Z A

RELATÓRIO FINAL

APÊNDICE A - PARTE I

VOL - III

FICHAS DE CADASTRAMENTO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

E

LOCALIZAÇÃO EM FOTOS AÉREAS

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

AMBLIGONITA

C/C
1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC.39/572500E - 9523500N

Nº
001

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

CB - 321

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. **CE** **BRUN** Cascavel

EM LAVRA

TOPONÍMIA Brito

EM PESQUISA

ALTIT. 50m

PARAL ABAND.

VIA DE ACESSO 2,0 km ao sul de Chorozinho, pela BR-116, to-
ma-se carrocável p/NE até a ocorrência

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEG. GRAND.

RELEVO peneplanizado

COND. HIDROLÓGICAS regulares. Lagoas perenes próximas

VEGETAÇÃO arbustiva rala

INTemperismo (SOLOS) arenoso creme

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
 A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENTO B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Pegmatito heterogêneo complexo, tendo sido extraídos ambligonita, lepidolita, berilo e cassiterita através de uma escavação com 20,0m x 10,0m e profundidade de 6,0m. As relações com a encaixante não foram notadas, porém, no rejeito, constatou-se tratar-se de biotita-gnaïsse algo xistoso.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Regionalmente predomina uma cobertura arenosa, localmente pouco espessa, atribuída ao Grupo Barreiras, sotoposta à sequência migmatito-gnaïssica com injeções pegmatóides.
 UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pc)

MINERAIS DE GANGA

quartzo, feldspato e moscovita

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - ambligonita, B - lepidolita, C - berilo, D - cassiterita

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

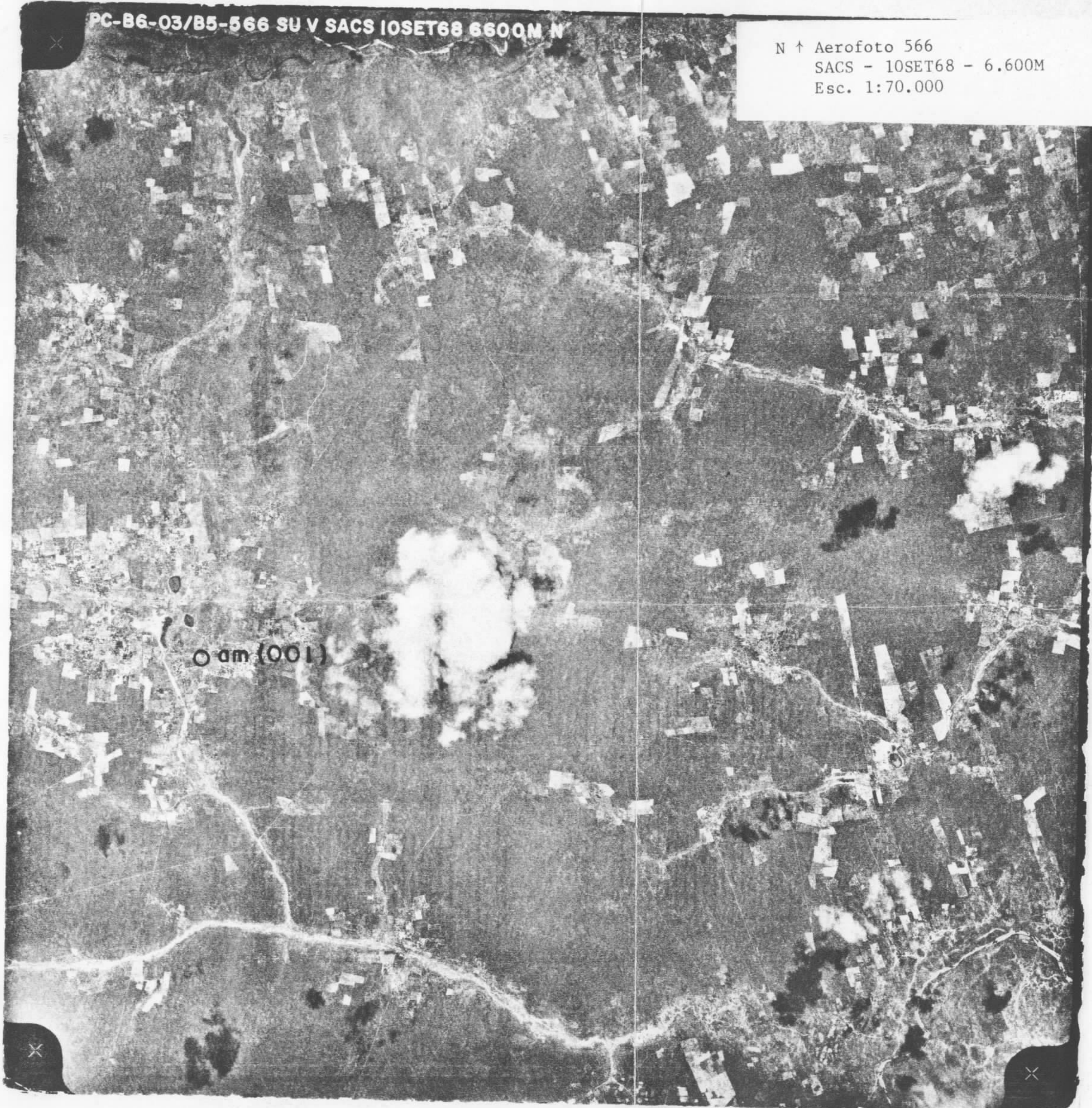
ANEXOS FICHAS **B** **C**

- Aerofoto 566 -

PC-B6-03/B5-566 SU V SACS 10SET68 6600M N

N ↑ Aerofoto 566
SACS - 10SET68 - 6.600M
Esc. 1:70.000

○ am (001)



**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

C/C 1524 **A**

AMBLIGONITA

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/567500E - 9501250N

Nº 002

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

CB - 329

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. **CE** **MUNI** Aracoiaba

EM LAVRA

TOPONÍMIA Mulungu I

EM PESQUISA

ALTIT. 10m

PARAL ABAND.

VIA DE ACESSO de Cristais rumo S-SW, dirige-se à Lagoa das Seis Carnaúbas

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ.

PEQ. GRAND.

RELEVO suavemente ondulado

COND. MICROCLIMÁTICAS sofriáveis, próximo ao rio Pirangi

VEGETAÇÃO arbustiva rala

INTemperismo (SOLOS) arenoso creme

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA

A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS

B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENTO B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Pegmatito heterogêneo, injetado discordantemente em biotita-gnaiss. Durante a garimpagem foram extraídos ambligonita, cristal de rocha e berilo. A encaixante tem atitude 80°/210° Az porém o corpo do pegmatito encontra-se parcialmente submerso na escavação de 15m x 10m e profundidade superior a 2m.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Predomina regionalmente uma sequência migmatito-gnaissica com injeção de veios pegmatóides.

UNIDADE ESTR. **Complexo Caicó (Pec)**

MINERAIS DE GANGA

quartzo, feldspato e moscovita

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - ambligonita, B - quartzo hialino

TEORES E RESERVA - MEDIDA

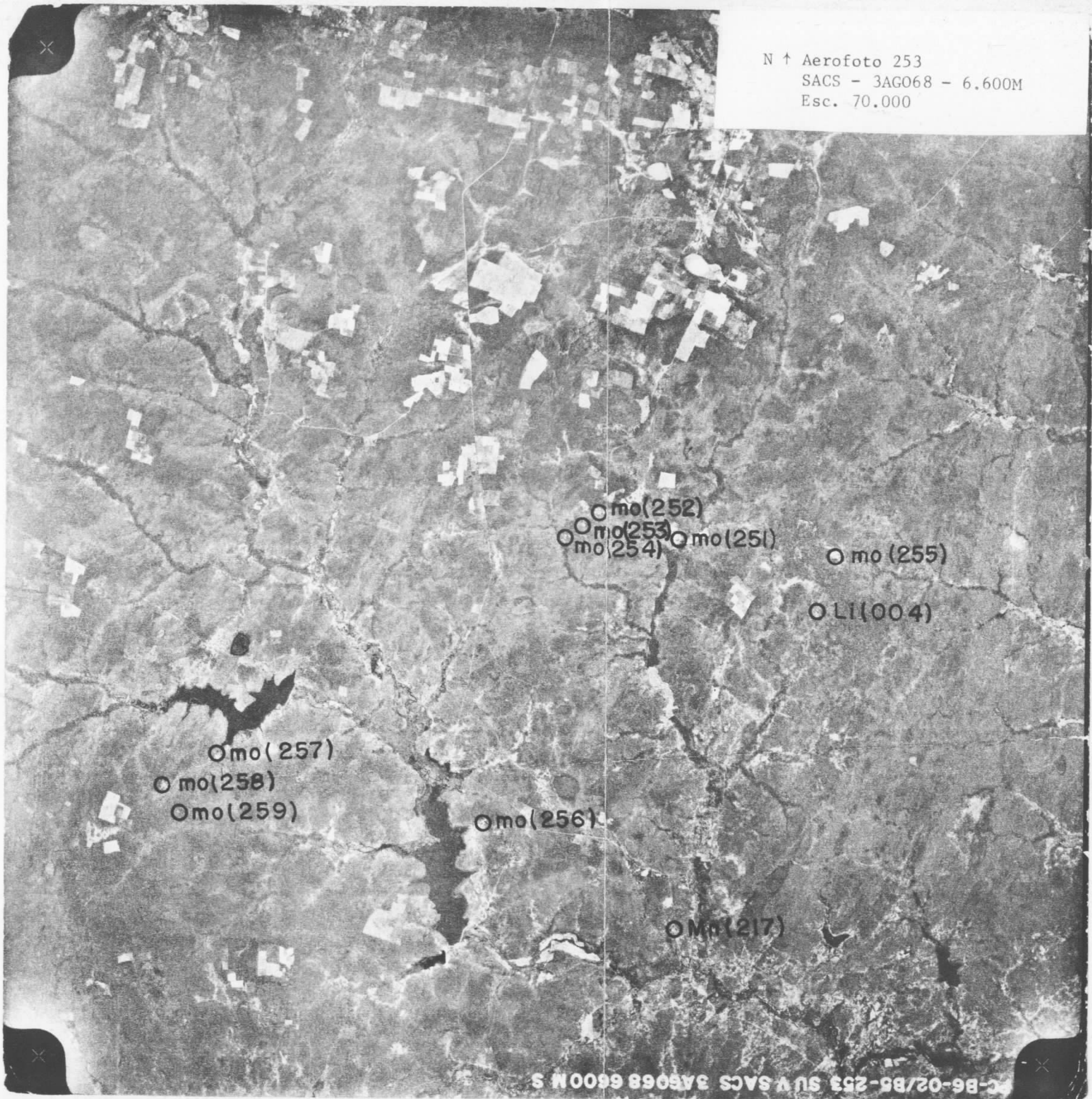
INDICADA

INFERIDA

ANEXOS FICHAS **B** **C**

- Aerofoto 532 -

N ↑ Aerofoto 253
SACS - 3AG068 - 6.600M
Esc. 70.000



C-B6-02/86-253 SU V SACS 3AG068 6600M S

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

AMBLIGONITA

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC.39/565750E - 9497250N

Nº 003

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

CB - 334

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. ^{COUM} CE Aracoiaba

TOPONÍMIA fazenda Cachoeira

ALTIT. 55m

EM LAVRA

EM PESQUISA

PARAL ABAND.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ.

PEQ. GRAND.

VIA DE ACESSO S-SW de Cristais rumo à Faz. Cachoeira via Várzea da Onça.

RELEVO suavemente ondulado

COND. HIDROLÓGICAS ótimas, à jusante do açude da fazenda

VEGETAÇÃO arbustiva rala

INTemperismo (SOLOS) areno-argiloso alaranjado

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA

A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENT. B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Pegmatito heterogêneo complexo, zoneado, encaixado em biotita-gnaïsse bandeado. Foram observadas mais de duas fases de injeções pegmatíticas. A primeira, mais importante, mostra-se mineralizada e tem direção 20° Az (verticalizada). As outras, de menores expressões, têm direção 60° Az. A encaixante tem direção 10° Az.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Regionalmente predomina uma sequência migmatito-gnaïssica, abundante em injeções pegmatíticas.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pc)

MINERAIS DE GANGA

quartzo, feldspato branco e róseo, moscovita

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - ambligonita, B - berilo, C - apatita, D - litiofilita

TEORES E RESERVA - MEDIDA

INDICADA

INFERIDA

ANEXOS FICHAS

B C

- Aerofoto 532 -

DADOS RELATIVOS À PESQUISA À LAVRA

C/C 1524 C

CONCESSIONÁRIO

NOME -----

ENDEREÇO -----

Nº 003

Nº ARQUIVO GERAL

PROPRIETÁRIO DA TERRA

NOME/ENDEREÇO -----

EXECUTOR DA PESQUISA

TÉCNICOS RESPONSÁVEIS

DADOS SOBRE A PESQUISA (MÉTODOS, ESTADO, ETC.)

PROCESSO DE LAVRA

CÉU ABERTO

Garimpagem

SUBTERRÂNEA

CONCENTRAÇÃO

PROCESSO

catação

TEORES

PRODUÇÃO

PREÇO (BOCA DA MINA OU CONCENTRADO)

OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES SOBRE A LAVRA

A garimpagem desenvolveu-se segundo o corpo do pegmatito principal (20°Az), numa extensão superior a 100m. A escavação maior ocupa uma área de 20m x 10m e profundidade média de 6m. Transversalmente existem inúmeras outras escavações numa faixa de aproximadamente 50m.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

AMBLIGONITA

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC.39/588000E - 9474500N

Nº 004

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

CB - 341

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST ^{ESTADO} CE ^{MUNICÍPIO} Cascavel

EM LAVRA

TOPONÍMIA Mundo Novo V

EM PESQUISA

ALTIT. 75m

PARAL ABAND.

VIA DE ACESSO do distrito de Pedras (BR-116) p/W em direção à lagoa do Mundo Novo

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEG. GRAND.

RELEVO suavemente ondulado

COND. HIDROLÓGICAS sofríveis

VEGETAÇÃO arbustiva rala

INTemperismo (SOLOS) areno-argiloso alaranjado

SITUAÇÃO GEOLOGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
 A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENT. B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Pegmatito heterogêneo complexo garimpado principalmente para extração de ambligonita e posteriormente moscovita. No rejeito encontra-se grande quantidade de feldspato e algum topázio azul bastante fraturado. As relações com a encaixante não foram observadas.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Predomina regionalmente seqüência gnáissico-migmatítica conspiciuamente injetada por diques pegmatíticos.
 UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pec)

MINERAIS DE GANGA

quartzo, feldspato branco e róseo, topázio e moscovita

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - ambligonita, B - berilo, C - moscovita

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C - Aerofoto 253 -

DADOS RELATIVOS À PESQUISA

À LAVRA

C/C
1524

C

CONCESSIONÁRIO

NOME

ENDEREÇO

Nº

004

Nº ARQUIVO GERAL

PROPRIETÁRIO DA TERRA

NOME/ENDEREÇO

EXECUTOR DA PESQUISA

TÉCNICOS RESPONSÁVEIS

DADOS SOBRE A PESQUISA (MÉTODOS, ESTADO, ETC.)

PROCESSO DE LAVRA

CÉU ABERTO

Garimpagem

SUBTERRÂNEA

CONCENTRAÇÃO

PROCESSO

catação

TEORES

PRODUÇÃO

PREÇO (BOCA DA MINA OU CONCENTRADO)

OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES SOBRE A LAVRA

A garimpagem é feita a céu aberto, apresentando uma única escavação com área de 25m x 20m e profundidade média maior que 5m. Atualmente encontra-se alagado.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

AMBLIGONITA

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/561250E - 9515750N

Nº

005

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FP - 017

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEORÁFICA

EST.

ESTAD.

CE

Cascavel

TOPONÍMIA

Varzinha

ALTIT.

50m

VIA DE ACESSO 3,7km a NNE de Cristais por carroçável

EM LAVRA

EM PESQUISA

PARAL ABAND.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEG.

GRAND.

RELEVO levemente ondulado

COND. HIDROLÓGICAS regulares

VEGETAÇÃO arbustiva de pequeno porte

INTEMPERISMO (SOLOS) areno-argilosos

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA

A1-FILÃO

A2-"AMAS"

A3-ESTRATIFORME

A4-LENTICULAR

A5-OUTROS

MISTOS

B1-MACIÇO

B2-DISSEMINADO

B3-PREENCHIMENTO

B4-SUBSTIT.

B5-OUTROS

MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ.

PRIM.

SEC.

Pegmatito heterogêneo simples de direção N30E, mergulho subvertical encaixado concordante num actinolita-xisto. Na encaixante observa-se grandes veios concordantes de quartzo.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Predominam na região xistos, gnaisses e migmatitos cobertos em alguns locais por extensos depósitos arenosos do Terciário/Quaternário indiviso.

UNIDADE ESTR.

Complexo Caicó (Pc)

MINERAIS DE GANGA

quartzo, feldspato

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - ambligonita

TEORES E RESERVA - MEDIDA

INDICADA

INFERIDA

ANEXOS FICHAS

B

C

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

AMETISTA

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/390000E - 9541250N

Nº 006

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

MV - 515

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. ^{MUN} CE Santa Quitéria

EM LAVRA

TOPONÍMIA mina Batoque

EM PESQUISA

ALTIT. 280m

PARAL. ABAND.

VIA DE ACESSO dista cerca de 15km de Taparuaba no rumo SW, através de estrada carroçável.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ.

PEQ. GRAND.

RELEVO ondulado

COND. HIDROLÓGICAS razoáveis

VEGETAÇÃO arbustiva de pequeno a médio porte

INTemperismo (SOLOS) arenoso

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
 A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENTO B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC.
 A ametista ocorre preenchendo fraturas dentro do corpo pegmatóide e no contato com a rocha encaixante (migmatito). Forma pequenos cristais mal formados ou uma "massa" junto com quartzo.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Nesta região predominam rochas altamente migmatizadas, com estruturas nebulítica, schlieren e anatécnicas e rochas granitóides.

UNIDADE ESTR. Complexo Tamboril/Sta. Quitéria (pEtsq)

MINERAIS DE GANGA

quartzo

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - ametista

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA
	120.000kg de Ametista	

ANEXOS FICHAS B C - Aerofoto 877 -

DADOS RELATIVOS À PESQUISA À LAVRA C/C
1524

C

CONCESSIONÁRIO

NOME Mineração Cardoso Ltda.ENDEREÇO Travessa Crato, 16 - sala 1 - Fortaleza - CE.

Nº

006

Nº ARQUIVO GERAL

PROPRIETÁRIO DA TERRA

NOME/ENDEREÇO

EXECUTOR DA PESQUISA

TÉCNICOS RESPONSÁVEIS

DADOS SOBRE A PESQUISA (MÉTODOS, ESTADO, ETC.)

A céu aberto.

PROCESSO DE LAVRA

CÉU ABERTO

2a. frente de lavra

SUBTERRÂNEA

Galerias com Pilares

CONCENTRAÇÃO

PROCESSO

catação

TEORES

PRODUÇÃO

Produção bruta em 1974: 1.000kg de Ametista

PREÇO (BOCA DA MINA OU CONCENTRADO)

OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES SOBRE A LAVRA

Título de lavra nº 61.472, de 15.10.67. A lavra é do tipo misto, com galerias contendo pilares para sustentação. Com posterior abatimento do teto, ficou a céu aberto.

As informações referentes a teores e reserva medida, foram for necidas "in loco".

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS

N ↑ Aerofoto 877
SACS - 4SET69 - 6.600M
Esc. 1:70.000

O at (006)

PC-B5-06-877 SU V SACS 4SET69 6600M S

N

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

C/C 1524

A

AMIANTO

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC.39/510750E - 9522500N

Nº 007

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

CB - 299

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. CE Baturité

EM LAVRA

TOPONÍMIA serra Preta

EM PESQUISA

ALTIT. 484m

PARAL. ABAND.

VIA DE ACESSO a 3,7 km de Baturité pela Igreja Matriz, toma-se carroçável para serra Preta

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEQ. GRAND.

RELEVO colinoso

COND. HIDROLÓGICAS más

VEGETAÇÃO arbustiva rala

INTemperismo (SOLOS) argilo-siltoso

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA

A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
B1-MACIÇO B2-DISSEMHADO B3-PREENCHIMENT. B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. O amianto ocorre em agregados colunares, ocasionalmente radiados e em fibras sedosas de crisotila. Notou-se a presença de mineral verde, possivelmente esmaragdita. O minério está encaixado em metapelitos com lentes delgadas de quartzito.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Regionalmente tem-se a predominância de biotita-gnaisses bem foliados, com caráter xistoso, ocorrendo subordinadamente lentes de quartzito e calcários cristalinos.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (P6c)

MINERAIS DE GANGA

actinolita-tremolita

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - amianto

TEORES E RESERVA - MEDIDA

INDICADA

INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

- Aerofoto 490 -

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

AMIANTO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC.39/511250E - 9522000N

Nº 008

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

CB - 300

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. ^{CE} Baturité

TOPONÍMIA sítio Coité

ALTIT. 464m

EM LAVRA

EM PESQUISA

PARAL ABAND.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ.

PEQ. GRAND.

VIA DE ACESSO a 3,7 km de Baturité, pela Igreja Matriz, to-
ma-se a carroçável do sítio Coité

RELEVO colinoso

COND. HIDROLÓGICAS más

VEGETAÇÃO arbustiva

INTEMPERISMO (SOLOS) argilo-arenoso laranja

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENTO B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. O amianto ocorre em agregados fibrosos, de cor branca a verde pálida, ocasionalmente radiados com dominância de actinolita-tremolita e ocorrência de crisotila. A ocorrência acha-se encaixada em seqüência de granada-biotita-gnaïsse com intercalações de delgadas lentes de moscovita quartzito. A ocorrência pareceu-nos bastante promissora.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

O biotita-gnaïsse constitui a seqüência regional, localmente com certo caracter de xisto, ocorrendo subordinadamente lentes de quartzito e calcário intercaladas.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pcc)

MINERAIS DE GANGA

tremolita-actinolita

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - amianto

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C - Aerofoto 490 -

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

AMIANTO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/533500E - 9569500N

Nº 009

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

EF - 008

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. CE MUN. Maranguape

EM LAVRA

TOPONÍMIA sítio S. Francisco (antigo Serrinha)

EM PESQUISA

ALTIT. 290m

PARAL. ABAND.

VIA DE ACESSO a 2,5 km de Maranguape, por carroçável atin-
ge-se o sítio São Francisco

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. ET.

PEQ. GRAND.

RELEVO acidentado: o local é flanco de serra

COND. MICROCLIMÁTICAS regulares

VEGETAÇÃO arbustiva com árvores de porte médio a grande

INTemperismo (SOLOS) arenoso

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
 A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENT. B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. A ocorrência aparentemente é pequena e desti-
tuída de importância. Foi aberto um poço circular com cerca de 8m de
diâmetro o qual revelou rocha de caráter asbestiforme em contato com
migmatito. A vegetação e espessura do regolito impediram observações
mais acuradas.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

A geologia provincial acha-se representada essencialmente
por rochas migmatíticas da Série Ceará localmente com abundância de
minerais félsicos em relação aos máficos.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pc)

MINERAIS DE GANGA

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - amianto

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

fonte: Projeto Recursos Minerais do Estado do Ceará. Minerais Indus-
triais, vol. II.

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

AMIANTO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

Nº 010

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

EF - 019

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. ^{MUN} CE Baturité

TOPONÍMIA sítio Candeias

ALTIT. 150m

EM LAVRA

EM PESQUISA

PARAL ABAND.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ.

PEQ. GRAND.

VIA DE ACESSO 7 km a N-NE de Baturité por carroçável até o sítio Candeias.

RELEVO acidentado; o local parece um anfiteatro da serra de Baturité

COND. HIDROLÓGICAS regulares

VEGETAÇÃO caatinga no local, passando a mata à medida que aumenta altitude

INTERPERISMO (SOLOS) argilo-arenoso

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
 A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENT. B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Horizonte de amianto com cerca de 15m de espessura constituído por um serpentinito maciço, puro, com a antofilita apresentando hábito fibroso, por vezes radial. As fibras parecem de boa qualidade, sedosas e flexíveis, a despeito do comprimento ser de no máximo 4cm. A cor é branca com tons azulados. A coloração amarelada no afloramento é devido à alteração superficial. As características da ocorrência parecem sugerir uma boa reserva.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

O horizonte de amianto acha-se encaixado concordantemente em biotita-xistos gnaissificados de atitude N60W/vertical. Não foram observados níveis de anfibolitos e calcários dolomíticos no local.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (P6c)

MINERAIS DE GANHA

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - amianto

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

DADOS RELATIVOS À PESQUISA

À LAVRA

C/C
1524

C

CONCESSIONÁRIO

NOME

ENDEREÇO

Nº

010

Nº ARQUIVO GERAL

PROPRIETÁRIO DA TERRA

NOME/ENDEREÇO Viúva Maria Brasil

EXECUTOR DA PESQUISA

TÉCNICOS RESPONSÁVEIS

DADOS SOBRE A PESQUISA (MÉTODOS, ESTADO, ETC.)

PROCESSO DE LAVRA

CÉU ABERTO

Garimpagem

SUBTERRÂNEA

CONCENTRAÇÃO

PROCESSO

TEORES

PRODUÇÃO

PREÇO (BOCA DA MINA OU CONCENTRADO)

OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES SOBRE A LAVRA

Existe, no local, uma escavação com cerca de 30m x 10m, parcialmente atulhada, com uma profundidade hoje de cerca de 2,5m.

Desse local foi extraído muito material mineralizado a partir de 1954. Hoje, paralizada.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS

PC-B6-02-412 SU V SACS 10AG068 6600M N

N ↑ Aerofoto 412
SACS - 10AG068 - 6.600M
Esc. 1:70.000

⊙ tc (270)

⊙ tc (271)

⊙ am(Q11)

⊙ tc(272)



**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

AMIANTO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC.39/515000E - 9467500N

Nº 011

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 504, FM - 505 e FM - 506

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. CE ^{MUNI} Ibaretama *Quixadá*

EM LAVRA

TOPONÍMIA Serrote Pontudo

EM PESQUISA

ALTIT. 160m

PARAL ABAND.

VIA DE ACESSO localiza-se na carroçável que liga Bonito (BR-122) ao distrito de São João.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEG. GRAND.

RELEVO ondulado

COND. HIDROLÓGICAS más. Água procedente de cacimba situada a grande distância

VEGETAÇÃO arbustiva de pequeno porte

INTemperismo (SOLOS) argilo-arenoso avermelhado

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
 A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACICO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENT. B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. O mineral-minério é a antofilita de cor cinza esverdeada, hábito fibroso, algo lamelar, translúcido, brilho sedoso e traço branco. O minério tem forma lenticular com espessura variável em torno de 0,5 a 1,0m. Está encaixado em anfibólio-gnaisse. No local aparece um dique de quartzo associado ao minério.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

A rocha encaixante é um anfibólio-gnaisse o qual faz parte do complexo gnáissico-migmatítico regional. Localmente aparecem pequenos serrotes granitizados.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (P6c)

MINERAIS DE BANHA

quartzo e mica

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A,B,C, ETC)

A - antofilita

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

- Aerofoto 412 -

DADOS RELATIVOS À PESQUISA

À LAVRA

C/C
1524

C

CONCESSIONÁRIO

NOME Sr. Veras

ENDEREÇO _____

Nº
011

Nº ARQUIVO GERAL

PROPRIETÁRIO DA TERRA

NOME/ENDEREÇO Raimundo Paulino - fazenda Caiçara

EXECUTOR DA PESQUISA

TÉCNICOS RESPONSÁVEIS

DADOS SOBRE A PESQUISA (MÉTODOS, ESTADO, ETC.)

PROCESSO DE LAVRA

CÉU ABERTO Garimpagem

SUBTERRÂNEA

CONCENTRAÇÃO

PROCESSO catação manual

TEORES

PRODUÇÃO

PREÇO (BOCA DA MINA OU CONCENTRADO)

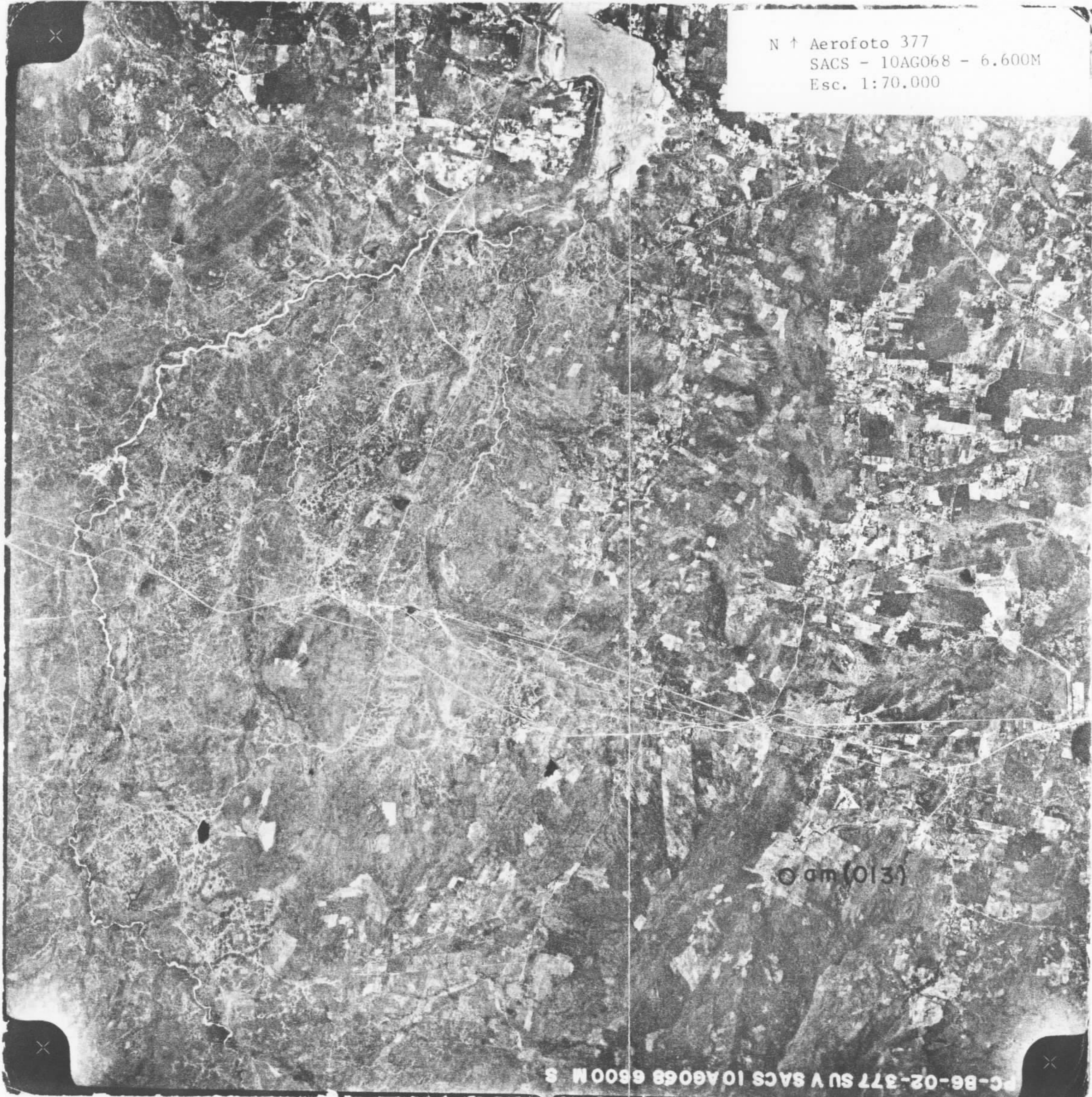
OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES SOBRE A LAVRA

O garimpo foi lavrado em 1974, estando atualmente paralizado. As escavações sugerem uma exploração do minério da ordem de 100 toneladas, o qual foi transportado para Fortaleza.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS

N ↑ Aerofoto 377
SACS - 10AG068 - 6.600M
Esc. 1:70.000



© am (013)

PC-B6-02-377 SU V SACS 10AG068 6500 M S

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÓMICO

AMIANTO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/504500E - 9513250N

Nº

012

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 510

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. ^{UF} CE Baturité

EM LAVRA

TOPONÍMIA Candeia do Meio

EM PESQUISA

ALTIT 170m

PARAL. ADAND.

VIA DE ACESSO de Baturité, toma-se a carroçável para NE até Candeia do Meio.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEG. GRAND.

RELEVO ondulado

COND. MICROCLIMÁTICAS precárias. Água procedente de cacimão

VEGETAÇÃO arbustiva de pequeno porte

INTemperismo (SOLOS) argilo-arenoso avermelhado

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
 A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENTO B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. O mineral-minério é a antofilita que ocorre de cor amarelada a esbranquiçada, maciça, hábito fibroso ora acicular radial, com fibras sedosas e flexíveis. O minério, se constitui de uma lente com 15m de espessura encaixada em biotita-gnaisses algo migmatizado. Fazendo parte do corpo do minério aparecem pequenas lentes de caulim e segregações de vermiculita.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

No contexto regional o minério faz parte de uma sequência formada por calcários, xistos, quartzitos e gnaisses. O conjunto é posicionado dentro de uma estrutura do tipo sinforme.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (P6c)

MINERAIS DE GANHA

micas e caulim

MINERAIS ECONÓMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - amianto

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C - Aerofoto 490 -

DADOS RELATIVOS À PESQUISA

À LAVRA

C/C
1524

C

CONCESSIONÁRIO

NOME

ENDEREÇO

Nº

012

Nº ARQUIVO GERAL

PROPRIETÁRIO DA TERRA

NOME/ENDEREÇO José Saraiva de Castro

EXECUTOR DA PESQUISA

TÉCNICOS RESPONSÁVEIS

DADOS SOBRE A PESQUISA (MÉTODOS, ESTADO, ETC.)

PROCESSO DE LAVRA

CÉU ABERTO

Garimpagem

SUBTERRÂNEA

CONCENTRAÇÃO

PROCESSO

catação manual

TEORES

PRODUÇÃO

PREÇO (BOCA DA MINA OU CONCENTRADO)

OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES SOBRE A LAVRA

A mina foi lavrada na década de 1950, estando atualmente paralizada. Encontra-se no local duas escavações medindo cerca de $7 \times 15 \text{m}^2$ e $1,5 \times 6 \text{m}^2$, respectivamente, com profundidade média de 2m. O volume do minério explorado é da ordem de 300m^3 .

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

Moraes, J. F. S. de & Campos, M. de - Projeto Levantamento dos Recursos Minerais do Estado do Ceará - Programa Minerais Industriais. Governo do Estado do Ceará/CPRM, Relat. Inédito, [s. ident.], Recife, v. I, 127p. il., 1973.

ANEXOS

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

AMIANTO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC.39/525250E - 9584750N

Nº 013

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 582, FM - 583

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. CE MUN. Caucaia

EM LAVRA

TOPONÍMIA sítio Porteiras (serra do Juã)

EM PESQUISA

ALTIT. 200m

PARAL. ABAND.

VIA DE ACESSO a 7,5 km W de Capuã, mun. de Caucaia, pela BR-222, toma-se desvio para sul. No km 4 está a mina.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEQ. GRAND.

RELEVO acidentado

COND. HIDROLÓGICAS sofríveis. Água procedente de riacho perene

VEGETAÇÃO arbustiva de pequeno porte

INTemperismo (SOLOS) areno-argiloso alaranjado

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS

B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENTO B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. O mineral-minério tem cor creme, hábito fibroso e radial, com fibras de até 1cm, sedoso ao tato, tratando-se possivelmente da antofilita. O minério ocorre sob forma de lente interestratificada em lentes de anfibólio. Veios pegmatóides cortam discordantemente estas lentes e nos contatos com as mesmas aparece uma faixa de vermiculita com espessura variável de até 25cm.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

A serra do Juã, onde estão encaixadas as lentes de antofilita, é constituída por rochas migmatizadas de composição granítica, mostrando localmente ora um aspecto gnáissico ora granítico de anatexia. Apresentam um mergulho geral de 10 a 20° para 95° Az.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pc)

MINERAIS DE GANGA

vermiculita, anfibólio e quartzo

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - antofilita

TEORES E RESERVA - MEDIDA

INDICADA

INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

- Aerofoto 377 -

N

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

AMIANTO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC.39/437250E - 9624250N

Nº 014

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

PV - 265

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. ^{ESTADO} CE Distrito de Barrento, Mun. Itapipoca

EM LAVRA

TOPONÍMIA sítio Lagoinha

EM PESQUISA

ALTIT. 60m

PARAL ABAND.

VIA DE ACESSO de Itapipoca, para Barrento, a 11 km toma-se variante à esquerda até o sítio Lagoinha

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEG. GRAND.

RELEVO plano

COND. HIDROLÓGICAS boas

VEGETAÇÃO arbustiva de médio porte

INTemperismo (SOLOS) areno-argiloso, pouco espesso

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA

A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS

B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENTO B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Amianto com fibras longas e quebradiças, dispostas perpendicularmente às paredes de uma rocha asbestiforme contendo calcedônia. Os veios de amianto têm espessura que variam de 2cm a 10cm. A rocha hospedeira superficialmente mostra-se muito alterada, com atitude N 35 E/45 NW. Essa ocorrência é de pequeno porte.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

A rocha regional é representada pelo maciço de Uruburetama, bem destacado na topografia, formado por migmatitos e granitos, de complexo migmatito-granitóide.

UNIDADE EST. Complexo Tamboril/Sta. Quitéria (P&tsq)

MINERAIS DE GANGA

calcedônia

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - amianto

TEORES E RESERVA - MÉDIA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

- Aerofoto 844 -

PC-B5-05-844 SU V SACS 27JUL69 6600M N

N ↑ Aerofoto 844
SACS - 27JUL69 - 6.600M
Esc. 70.000

Oam (014)

An aerial photograph showing a terrain with a grid overlay. The grid consists of thin white lines forming a rectangular pattern. The terrain appears to be a mix of dark and light patches, possibly representing different types of vegetation or land use. There are some dark, irregular shapes scattered across the terrain, which could be buildings or other structures. The overall image has a grainy, high-contrast appearance typical of an aerial photograph from that era. The label 'Oam (014)' is positioned in the upper left quadrant of the image. The photograph is mounted on a white background with four corner tabs marked with an 'X'.

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

BARÍTA

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC.39/503750E - 9541500N

Nº 015

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

CB - 40

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. ^{UF} CE ^{MUN} Caridade

EM LAVRA

TOPONÍMIA Carnaubinha

EM PESQUISA

ALTIT. 200m

PARAL ABAND.

EM GARIMPO

VIA DE ACESSO 16 km de Lagoa do Juvenal na estrada para Carnaubinha

DESCOB. NESTE PROJ. PEQ. GRAND.

RELEVO colinoso. Localiza-se na vertente da serra da Carnaubinha

COND. HIDROLÓGICAS más

VEGETAÇÃO arbustiva-arbórea densa

INTEMPERISMO (SOLOS) areno-argiloso laranja

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA

A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS

B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENTO B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Ocorre em núcleos mineralizados injetados por veios de quartzo, parecendo tratar-se de pegmatito. Não observou, entretanto, um zoneamento do pegmatito. A rocha encaixante é um biotita-gnaïsse cataclasado.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Predomina regionalmente sequência gnáïssica-migmatítica do Complexo Caicó.
UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pc)

MINERAIS DE GANGA

quartzo

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - barita

TEORES E RESERVA - MEDIDA

INDICADA

INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

- Aerofoto 501 -

DADOS RELATIVOS À PESQUISA À LAVRA

C/C
1524

C

CONCESSIONÁRIO

Nº
015

NOME Cândido Quinderê

ENDEREÇO _____

Nº ARQUIVO GERAL

PROPRIETÁRIO DA TERRA

NOME/ENDEREÇO José Parente Cavalcante

EXECUTOR DA PESQUISA

TÉCNICOS RESPONSÁVEIS

DADOS SOBRE A PESQUISA (MÉTODOS, ESTADO, ETC.)

PROCESSO DE LAVRA

CÉU ABERTO Garimpagem

SUBTERRÂNEA

CONCENTRAÇÃO

PROCESSO catação

TEORES

PRODUÇÃO

PREÇO (BOCA DA MINA OU CONCENTRADO)

OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES SOBRE A LAVRA

Atualmente paralizada, tendo sido lavrada no período 1952-1956 pelo Sr. João Lopes.

Observou-se trincheiras parcialmente entulhadas, atualmente com secção e profundidade de cerca de 3,0m.

Pela situação atual leva-se a crer, tenha-se desenvolvido uma lavra ambiciosa.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS

878 E70090 0 192

N ↑ Aerofoto 878
Esc. 70.000

Otc (267)

O Ba (016)



CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

BARITA

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC.39/429750E - 9466750N

Nº 016

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

CB - 221

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. ^{MUN} CE Quixeramobim

EM LAVRA

TOPONÍMIA Riacho do Juca

EM PESQUISA

ALTIT. 300m

PARAL. ABAND.

VIA DE ACESSO 4,0 km S de Madalena para a Lagoa do Senador via faz. Teotônio

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEQ. GRAND.

RELEVO moderadamente ondulado

COND. HIDROLÓGICAS regulares. Próximo ao açude Teotônio

VEGETAÇÃO arbustiva rala

INTEMPERISMO (SOLOS) argilo-arenoso castanho

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
 A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENTO B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. A barita ocorre associada a um veio de quartzo leitoso com cerca de 0,50m de espessura e atitude de 60°/245° Az. Mostra-se branca leitosa, ocorrendo em agregado maciço de cristais. Tem-se no local várias trincheiras com cerca de 30,0m x 1,50m e profundidade média de 3,0m, acompanhando a mineralização.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

O filão está encaixado em sequência de biotita-gnaiss regional, localmente cataclásado. Trata-se provavelmente de preenchimento de fraturas transversais ao falhamento da Lagoa do Senador.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pc)

MINERAIS DE GANGA

quartzo

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - barita

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

- Aerofoto 878 -

DADOS RELATIVOS À PESQUISA

À LAVRA

C/C
1524

C

CONCESSIONÁRIO

NOME Cândido Quinderé

ENDEREÇO _____

Nº

016

Nº ARQUIVO GERAL

PROPRIETÁRIO DA TERRA

NOME/ENDEREÇO José Magalhães de Oliveira

EXECUTOR DA PESQUISA

TÉCNICOS RESPONSÁVEIS

DADOS SOBRE A PESQUISA (MÉTODOS, ESTADO, ETC.)

PROCESSO DE LAVRA

CÉU ABERTO

Garimpagem

SUBTERRÂNEA

CONCENTRAÇÃO

PROCESSO

catação

TEORES

PRODUÇÃO

mais de 20,000m³

PREÇO (BOCA DA MINA OU CONCENTRADO)

OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES SOBRE A LAVRA

Lavra manual, utilizando-se de trincheiras com as seguintes dimensões médias: 1,5m de largura na base e 3,0m em superfície, por 4,0m de profundidade e cerca de 20,0m de comprimento.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

BERILO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC.39/567500E - 9500500N

Nº 017

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

CB - 330

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. CE RJ SP Aracoiaba

TOPONÍMIA Mulungu II

ALTIT. 65m

EM LAVRA

EM PESQUISA

PARAL. ABAND.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ.

PEG. GRAND.

VIA DE ACESSO de Cristais percorre-se 4 km pela carroçável
rumo à Lagoa dos Capados

RELEVO suavemente ondulado

COND. MICROCLIMÁTICAS boas, próximo aos riachos: Travessão e Mulungu

VEGETAÇÃO arbustiva rala

INTemperismo (SOLOS) arenoso creme

SITUAÇÃO GEOLOGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
 A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENTO B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Pegmatito heterogêneo com escavação de 150m x 10,0m e 2,5m de profundidade, parcialmente inundado, aflorando apenas parte do núcleo de quartzo leitoso, e a encaixante, mostrando diminuta porção da zona de mica. Dispersos em superfície tem-se lascas de cristal de rocha e blocos de feldspato.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Regionalmente predomina sequência migmatito-gnáissica com fácies pegmatóide.
 UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pec)

MINERAIS DE GANSA

quartzo leitoso, feldspato

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - berilo, B - moscovita, C - columbita-tantalita

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C - Aerofoto 532 -

N

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

BERILO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC.39/568000E - 9498750N

Nº 018

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

CB - 332

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. ^{MUN} CE Aracoiaba

EM LAVRA

EM PESQUISA

TOPONÍMIA várzea da Onça (Mulungu IV)

PARAL ABAND.

ALTIT. 50m

EM GARIMPO

VIA DE ACESSO 6,5km S-SW de Cristais por carroçável.

DESCOB. NESTE PROJ. PEG. GRAND.

RELEVO suavemente ondulado

COND. HIDROLÓGICAS más

VEGETAÇÃO arbustiva rala

INTemperismo (SOLOS) arenoso creme

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA

A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS

B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENTO B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Pegmatito heterogêneo simples, sem zoneamento bem definido. Como minerais essenciais predominam: quartzo leitoso, o feldspato dominante é a albita, e moscovita; tendo-se obtido referências de ocorrência secundária de berilo, columbita-tantalita e cassiterita.

Por encontrar-se parcialmente inundada a escavação, não se pode observar relação com a encaixante.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Regionalmente domina uma sequência migmatito-gnáissica com fácies pegmatóide, podendo ocorrer ocasionalmente com o leve caráter de xisto.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (pEc)

MINERAIS DE GANHA

quartzo, feldspato, moscovita

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - berilo, B - columbita-tantalita, C - cassiterita

TEORES E RESERVA - MEDIDA

INDICADA

INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

- Aerofoto 532 -

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

BERILO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC.39/567250E - 9499250N

Nº 019

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

CB - 333

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEORÁFICA

EST. CE RJ Aracoiaba

EM LAVRA

TOPONÍMIA várzea da Onça (Mulungu V)

EM PESQUISA

ALTIT. 55m

PARAL. ABAND.

VIA DE ACESSO Partindo de Cristais (BR-116) rumo S-SW até várzea da Onça.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ.

PEQ. GRAND.

RELEVO suavemente ondulado

COND. HIDROLÓGICAS sofríveis, próximo ao riacho, intermitente

VEGETAÇÃO arbustiva rala

INTEMPERISMO (SOLOS) arenoso creme

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
 A1-FILÃO A2-"ALIAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-NACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENTO B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Pegmatito heterogêneo simples, com elevado grau de intemperismo, em cujo elúvio desenvolveu-se intensa garimpagem visando a obtenção de cassiterita. Seus minerais acessórios mais explorados foram berilo e cassiterita. Tem-se atualmente uma escavação em "L", com eixo maior medindo 15,0m x 5,0m e menor de 5,0m x 5,0m, a profundidade média é de aproximadamente 2,0m. Encontra-se parcialmente inundado.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Na região tem-se o predomínio de sequência migmatito-gnáissica, com fácies pegmatóide, densamente injetada por diques de pegmatitos heterogêneos.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pc)

MINERAIS DE GANHA

quartzo, feldspato, moscovita

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - berilo, B - cassiterita

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C - Aerofoto 532 -

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

BERILO

C/C
1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/572500E - 9504750N

Nº
020

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

CB - 322

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. ^{BRAS} CE Cascavel

EM LAVRA

TOPONÍMIA fazenda Jucá

EM PESQUISA

ALTIT. 53m

PARAL. ABAND.

VIA DE ACESSO O acesso se faz pela estrada que liga a vila de Cristais à fazenda Jucá.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEG. GRAND.

RELEVO suavemente ondulado

COND. HIDROLÓGICAS boas, margem esquerda do rio Pirangí

VEGETAÇÃO arbustiva rala

INTemperismo (SOLOS) arenoso de coloração branca a creme

SITUAÇÃO GEOLOGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA

A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENTO B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Pegmatito heterogêneo, mineralizado com quartzo leitoso e hialino (cristal de rocha), moscovita, feldspato branco (dominante) e rosa, lepidolita, afrisita, verdelita, ambligonita e berilo, constituindo estes dois últimos, os minerais que despertaram maior interesse econômico. Tem-se neste local uma escavação com 20,0m x 25,0m e profundidade média maior que 5,0m, encontrando-se parcialmente inundada. O pegmatito apresenta-se verticalizado, c/direção geral nordeste.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Regionalmente predomina uma sequência migmatito-gnáissica com fácies pegmatóide, abundantemente injetada por veios pegmatíticos.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (pEc)

MINERAIS DE GANSA

quartzo leitoso, moscovita, feldspato, afrisita e lepidolita

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - berilo, B - ambligonita, C - cristal de rocha, C - columbita-tantalita

TEORES E RESERVA - MEDIDA

INDICADA

INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

- Aerofoto 562 -

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÓMICO

BERILO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC.39/573250E - 9506750N

Nº 021

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

CB - 323

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. ^{MUN} CE Cascavel

EM LAVRA

TOPONÍMIA fazenda Juçá

EM PESQUISA

ALTIT. 53m

PARAL ABAND.

VIA DE ACESSO De Cristais toma-se a carroçável que dá acesso a fazenda Juçá.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEG. GRAND.

RELEVO suavemente ondulado

COND. HIDROLÓGICAS boas, margem esquerda do rio Pirangi

VEGETAÇÃO arbustiva rala

INTemperismo (SOLOS) arenoso creme

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA

A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENT B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Pegmatito provavelmente heterogêneo, quase totalmente encoberto por aluvião do riacho Juazeirinho, tendo sido garimpado uma única ocasião, visando a obtenção de berilo, cristal de rocha e cassiterita.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

O pegmatito encontra-se encaixado em sequência migmatito-gnáissica regional, provincialmente bastante injetada por diques pegmatíticos.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pec)

MINERAIS DE GANÇA

quartzo leitoso, feldspato e afrisita

MINERAIS ECONÓMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - berilo, B - cristal de rocha, C - cassiterita

TEORES E RESERVA - MEDIDA

INDICADA

INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

- Aerofoto 562 -

N

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

BERILO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC.39/570000E - 9506500N

Nº 022

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

CB - 326

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. ^{ESTADO} CE Aracoiaba

EM LAVRA

TOPONÍMIA fazenda Juazeirinho

EM PESQUISA

ALTIT. 55m

PARAL. ABAND.

VIA DE ACESSO 3,6km de Cristais pela BR-116, rumo NW.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEG. GRAND.

RELEVO suavemente ondulado

COND. HIDROLÓGICAS sofríveis, próximo ao riacho Juazeiro

VEGETAÇÃO arbustiva rala

INTemperismo (SOLOS) areno-argiloso vermelho

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENTO B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Pegmatito heterogeneo, apresentando nucleo de quartzo segundo a direção N40°W e mergulho sub-vertical. Acha-se encaixado discordantemente em biotita-gnaïsse. Observaram-se veios de quartzo leitoso cortando o pegmatito. A garimpagem desenvolveu-se a céu aberto e por túneis, visando, via de regra, a exploração das micas.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Predomina regionalmente uma sequência migmatito-gnaïssica com fácies pegmatóide, parcialmente coberta por sedimentos Terciários e/ou Quaternários.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pc)

MINERAIS DE GANGA

quartzo, feldspato branco e rosa, e afrisita

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - berilo, B - columbita-tantalita, C - moscovita

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

- Aerofoto 562 -

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

BERILO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC.39/568000E - 9503500N

Nº 023

NºS DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

CB - 327

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. ^{ISLUM} CE Aracoiaba

EM LAVRA

TOPONÍMIA fazenda Parelhas

EM PESQUISA

ALTIT. 55m

PARAL ABAND.

VIA DE ACESSO De Cristais, pela BR-116, percorre-se 4,5km para Oeste até a ocorrência.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEO. GRAND.

RELEVO suavemente ondulado

COND. HIDROLÓGICAS ruins

VEGETAÇÃO arbustiva rala

INTemperismo (SOLOS) arenoso creme

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
 A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENTO B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Pegmatito heterogêneo complexo, do qual foram explorados berilo, ambligonita e tantalita. Observou-se uma faixa de aproximadamente 50m x 30m com grande número de pequenas escavações. A maior delas apresenta área de 20m x 7m com profundidade média de 4,0m, encontrando-se parcialmente inundada. A rocha encaixante é um biotita-gnaïsse.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Na região, predomina uma sequência de biotita-gnaïsse com certo caráter de xisto, localmente apresentando elevada densidade de injeções pneumatólíticas, que constituem a província pegmatítica de Cristais-Russas.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pc)

MINERAIS DE GANHA

quartzo, feldspato e moscovita

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - berilo, B - ambligonita, C - tantalita

TEORES E RESERVA - MEDIDA

INDICADA

INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

- Aerofoto 532 -

N ↑ Aerofoto 526
SACS - 10SET68 - 6.600M
Esc. 1:70.000

○ Mn (228)

○ Mn (229)

○ Be (024)

PC-BE-03/85-526 SU V SACS 10SET68 6600M S

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

BERILO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC.39/569000E - 9534000N

Nº 024

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 553

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. CE RJ SP PR SC RS MS MT GO DF AC AP AM PA PE PB PI AL SE BA MA CE RN RR RO TO AC AP AM PA PE PB PI AL SE BA MA CE RN RR RO TO

Cascavel

EM LAVRA

EM PESQUISA

TOPONÍMIA mina Jatobá

PARAL ABAND.

ALTIT. 45m

EM GARIMPO

VIA DE ACESSO De Pacajús para ESE, por estrada carroçável a ocorrência está a 12km da sede e a 200m da margem direita da carroçável.

DESCOB. NESTE PROJ. PEG. GRAND.

RELEVO suavemente ondulado

COND. HIDROLÓGICAS precárias

VEGETAÇÃO cultura de cajueiro

INTemperismo (SOLOS) solo arenoso esbranquiçado

SITUAÇÃO GEOLOGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS

B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENT. B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC.
Pegmatito heterogêneo com direção aproximada NNE, constituído de núcleo de quartzo com zoneamento incompleto de feldspato contendo ambligonita, moscovita, cassiterita, columbita e berilo. Está praticamente exaurido e abandonado. A parte central explorada está cheia de água.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

A rocha regional dominante é representada por migmatitos homogêneos. Localmente aparecem zonas mais migmatizadas com rochas de composição granítica. O mergulho geral da foliação é para E com intensidade de mergulho variável em torno dos 50°.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pc)

MINERAIS DE GANSA

quartzo e micas

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - berilo, B - feldspato, C - cassiterita, D - columbita, E - ambligonita, F - moscovita

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C - Aerofoto 526 -

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

BERILO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC.39/571750E - 9513500N

Nº 025

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 554

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. CE RJ SP PR PB PE PA AP AM AC RR RO MT MS MA GO DF

Cascavel.

EM LAVRA

TOPONÍMIA Serrinha II (fazenda Serrinha)

EM PESQUISA

ALTIT. 60m

PARAL ABAND.

VIA DE ACESSO a 7km para N de Cristais, pela BR-116, segue-se para E até a fazenda Serrinha.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEG. GRAND.

RELEVO suavemente ondulado

COND. HIDROLÓGICAS regular, ocorrência próximo ao rio Pirangi

VEGETAÇÃO arbustiva de pequeno e médio portes

INTemperismo (SOLOS) arenoso alaranjado

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA

A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENTO B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Pegmatito heterogêneo simples com direção aproximada NNE-SSW, constituído de núcleo de quartzo, com zoneamento incompleto de feldspato e moscovita. No veio de quartzo aparecem segregações de ambligonita, berilo, turmalina preta e columbita. A moscovita é encontrada no contato do dique com a encaixante. O berilo pode aparecer dentro da matriz quartzosa ou feldspática, ou entre uma e outra. A ambligonita aparece frequentemente dentro do quartzo.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Predominam na região rochas do complexo migmatítico-gnáissico, com núcleos granitizados orientados segundo N-S, capeadas por sedimentos arenosos esbranquiçados do Grupo Barreiras.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pc)

MINERAIS DE GANHA

quartzo, feldspato, turmalina

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A,B,C, ETC)

A - berilo, B - moscovita, C - ambligonita, D - columbita

TEORES E RESERVA - MEDIDA

INDICADA

INFERIDA

ANEXOS FICHAS

B C

- Aerofoto 564 -

DADOS RELATIVOS À PESQUISA À LAVRA

C/C
1524

C

CONCESSIONÁRIO

NOME

ENDEREÇO

Nº

025

Nº ARQUIVO GERAL

PROPRIETÁRIO DA TERRA

NOME/ENDEREÇO Grupo Katu

EXECUTOR DA PESQUISA

TÉCNICOS RESPONSÁVEIS

DADOS SOBRE A PESQUISA (MÉTODOS, ESTADO, ETC.)

PROCESSO DE LAVRA

CÉU ABERTO Garimpagem

SUBTERRÂNEA

CONCENTRAÇÃO

PROCESSO catação manual

TEORES

PRODUÇÃO

PREÇO (BOCA DA MINA OU CONCENTRADO)

OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES SOBRE A LAVRA

O pegmatito foi lavrado pela última vez em 1958.
Encontra-se no local uma escavação circular com 10m de diâmetro e 15m de profundidade, cheia de água. Segundo informações do garimpeiro, Sr. Zacarias Felipe, o pegmatito ainda não foi exaurido. Na boca do pegmatito existe grande quantidade de blocos de quartzo leitoso e hialino, feldspato e moscovita.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

BERILO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC.39/570750E - 9513250N

Nº 026

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 555

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. ^{MUN} CE Cascavel

EM LAVRA

TOPONÍMIA Serrinha III (fazenda Serrinha)

EM PESQUISA

ALTIT. 60m

PARAL ABAND.

VIA DE ACESSO 7km a N de Cristais pela BR-116, segue-se para E até a fazenda Serrinha.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEG. GRAND.

RELEVO suavemente ondulado

COND. HIDROLÓGICAS regulares. Água procedente do rio Pirangi e cacimba

VEGETAÇÃO arbustiva de pequeno porte

INTemperismo (SOLOS) solo arenoso alaranjado

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA

A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS

B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENTO B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC.

Pegmatito heterogêneo simples, constituído de pequeno núcleo de quartzo, com pequeno e descontínuo zoneamento de moscovita e feldspato (albita e ortoclásio). Dentro do feldspato e no contato com o núcleo de quartzo foi encontrado berilo. Pegmatito exaurido.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Predominam na região rochas do complexo migmatítico-gnáissico com núcleos granitizados, com direção NNE-SSW, e injeções ácidas, todas cobertas por capeamentos arenosos do Grupo Barreiras.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pc)

MINERAIS DE GANGA

quartzo e feldspato

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - berilo, B - moscovita

TECRES E RESERVA - MEDIDA

INDICADA

INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

- Aerofoto 564 -

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

BERILO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC.39/571500E - 9512750N

Nº 027

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 556

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. CE ^{EM} Cascavel

EM LAVRA

TOPONÍMIA Serrinha IV (fazenda Serrinha)

EM PESQUISA

ALTIT. 60m

PARAL ABAND.

VIA DE ACESSO 7km a N de Cristais pela BR-116, segue-se para E até a fazenda Serrinha.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEG. BRAND.

RELEVO suavemente ondulado

COND. HIDROLÓGICAS precárias. Água procedente do rio Pirangi e cacimbas

VEGETAÇÃO arbustiva de pequeno porte

INTEMPÉRISMO (SOLOS) solo arenoso alaranjado

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA

A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENTO B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC.

Pegmatito heterogêneo simples de pequenas dimensões, constituído de núcleo de quartzo com pequeno zoneamento descontínuo formado por feldspato contendo maclas de moscovita. Neste zoneamento foram lavrados cristais de berilo. Pegmatito exaurido.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Predominam na região rochas do complexo gnáissico-migmatítico com núcleos granitizados com injeções ácidas, além de capeamento arenoso do Grupo Barreiras.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pc)

MINERAIS DE GANGA

quartzo, feldspato e mica

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - berilo

TEORES E RESERVA - MEDIDA

INDICADA

INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

- Aerofoto 564 -

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

BERILO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC.39/571000E - 9513750N

Nº 028

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 557

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. ^{CE} ^{RN} Cascavel

EM LAVRA

TOPONÍMIA Serrinha I (fazenda Serrinha)

EM PESQUISA

ALTIT. 60m

PARAL ABAND.

VIA DE ACESSO 7km N de Cristais pela BR-116, segue-se para leste até a fazenda Serrinha.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEG. GRAND.

RELEVO suavemente ondulado

COND. HIDROLÓGICAS regulares. Água procedente do rio Pirangi e cacimba

VEGETAÇÃO arbustiva de pequeno e médio portes

INTemperismo (SOLOS) arenoso alaranjado

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
 A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENTO B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Pegmatito heterogêneo com núcleo de quartzo e zoneamento incompleto constituído de maclas de moscovita dispersas numa massa feldspática rósea. O rejeito é formado de blocos de quartzo leitoso e hialino, feldspato e lâminas de moscovita com diâmetro maior que 10cm. Foi garimpado para berilo, ambligonita, columbita, turmalina e moscovita.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Predominam na região rochas do complexo gnáissico-migmatítico.
 UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pc)

MINERAIS DE GANSA

quartzo, feldspato e mica

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - berilo, B - moscovita, C - ambligonita, D - columbita, C - turmalina

TEORES E RESERVA - MEDIDA

INDICADA

INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

- Aerofoto 564 -

DADOS RELATIVOS À PESQUISA À LAVRA

C/C
1524

C

CONCESSIONÁRIO

NOME _____
ENDEREÇO _____

Nº
028

Nº ARQUIVO GERAL

PROPRIETÁRIO DA TERRA

NOME/ENDEREÇO Grupo Katu

EXECUTOR DA PESQUISA

TÉCNICOS RESPONSÁVEIS

DADOS SOBRE A PESQUISA (MÉTODOS, ESTADO, ETC.)

PROCESSO DE LAVRA

CÉU ABERTO Garimpagem SUBTERRÂNEA

CONCENTRAÇÃO

PROCESSO catação manual TEORES

PRODUÇÃO

PREÇO (BOCA DA MINA OU CONCENTRADO)

OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES SOBRE A LAVRA

Pegmatito lavrado em 1958, encontrando-se atualmente paralizado. No local acha-se uma escavação circular-ovalada cheia de água, com dimensões aproximadas de 20m x 10m e 8m de profundidade. Segundo informações do garimpeiro, Sr. Zacarias Felipe, ainda existe grande potencial explorável.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS

C-B6-03/B5-564 SU V SACS 10SET68 6600M N

N ↑ Aerofoto 564
SACS - 10SET68 - 6.600M
Esc. 1:70.000

○ Be(028)
Be(026) ○ Be(025)
○ Be(027)

○ Be(030)

○ LI(194)
○ Be(029)

○ Be(031)
○ ca(127)

×

×

×

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

BERILO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC.39/569000E - 9509000N

Nº 029

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 558

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. ^{MAR}CE Cascavel

EM LAVRA

TOPONÍMIA Penha

EM PESQUISA

ALTIT. 65m

PARAL ABAND.

VIA DE ACESSO De Cristais para N, pela BR-116, no km 6 en-
tra-se à direita.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ.

PEQ. GRAND.

RELEVO suavemente ondulado

COND. HIDROLÓGICAS sofriáveis. Água de riacho intermitente

VEGETAÇÃO arbustiva de pequeno a médio porte

INTemperismo (SOLOS) arenoso alaranjado

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
 A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PRZENCHMENT B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MÉDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Pegmatito homogêneo, constituído de núcleo de quartzo e feldspato sem zoneamento definido. Nos "ninhos" constituídos de moscovita, feldspato e quartzo foram encontrados pequenos cristais de berilo (2-4cm). Foi observada uma zona retilínea constituída de massa terrosa de cor branco-esverdeada, tratando-se provavelmente de espodumênio alterado. Segundo informações do proprietário foi encontrada água marinha.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Dominam na região o complexo migmatítico-gnáissico com núcleos localizados granitizados e injeções ácidas de caráter pegmatítico.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pec)

MINERAIS DE GANSA

quartzo, moscovita e feldspato

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - berilo, B - espodumênio, C - água marinha

TEORES E RESERVA - MEDIDA

INDICADA

INFERIDA

--	--	--

ANEXOS FICHAS B C

- Aerofoto 564 -

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

BERILO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC.39/575000E - 9510000N

Nº 030

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 559

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. CE MA SC RJ SP PR PB PE AL SE GO DF AC AP MS MT RR RO TO PI PA AM AC AP MS MT RR RO TO PI PA AM

TOPONÍMIA sítio Isabel

ALTIT. 40m

VIA DE ACESSO 6km para N de Cristais pela BR-116, segue-se para E passando por Pitombeira.

EM LAVRA
EM PESQUISA
PARAL ABAND.
EM GARIMPO
DESCOB. NESTE PROJ.
PEQ. GRAND.

RELEVO suavemente ondulado

COND. HIDROLÓGICAS precárias. Água procedente do rio Pirangi

VEGETAÇÃO arbustiva de pequeno e médio portes

INTemperismo (SOLOS) arenoso alaranjado

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENTO B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Pegmatito heterogêneo simples, de pequenas dimensões, encaixado em biotita-gnaïsse. É constituído de uma massa quartzo-feldspática contendo maclas de moscovita. Nesta matriz quartzo-feldspática foram também encontrados alguns pequenos cristais de berilo. Trata-se de uma simples ocorrência sem viabilidade econômica.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Predominam na região rochas do complexo migmatítico-gnaïssico, localmente bem orientadas e regionalmente dobradas, constituindo dobras assimétricas e desarmônicas com plano axial mergulhando para NW. É comum injeções de veios pegmatóides, além de coberturas arenosas do Grupo Barreiras.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pcc)

MINERAIS DE GANHA

quartzo, feldspato e moscovita

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A,B,C, ETC)

A - berilo

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C - Aerofoto 564 -

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

BERILO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/574250E - 9509500N

Nº 031

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 560

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. CE ^{BRASIL} Cascavel

EM LAVRA

TOPONÍMIA Alegre

EM PESQUISA

ALTIT. 37m

PARAL ABAND.

VIA DE ACESSO a 6km N de Cristais pela BR-116, toma-se a carroçável que vai a Pitombeira.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ.

PEQ. GRAND.

RELEVO suavemente ondulado

COND. HIDROLÓGICAS boas. Proximidades do rio Pirangi

VEGETAÇÃO arbustiva de pequeno porte

INTemperismo (SOLOS) arenoso alaranjado

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
 A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENTO B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Pegmatito heterogeneo simples, encaixado em migmatito heterogeneo. É constituído de pequeno núcleo de quartzo (3m de comprimento x 1m de largura) com pequeno zoneamento de feldspato e moscovita associados a granada e rubelita. Segundo informações do Sr. Francisco Costa Lima foram tirados vários quilos de berilo. Ocorrência abandonada e exaurida.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Predominam na região rochas migmatíticas-gnáissicas com núcleos granitizados e injeções ácidas. Mais ao sul aparecem biotita-gnaïsse intercalada com calcários, constituindo dobras assimétricas harmônicas com o plano axial mergulhando para W. Se faz presente, também, as coberturas arenosas do Grupo Barreiras.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pc)

MINERAIS DE GANHA
 quartzo, feldspato e moscovita

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - berilo

TEORES E RESERVA - MÉDIA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C - Aerofoto 564 -

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

BERILO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC.39/565000E - 9493750N

Nº 032

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 562

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. CE MUN. Aracoiaba

EM LAVRA

EM PESQUISA

TOPONÍMIA Zacarias I (fazenda Pedras)

PARAL. ABAND.

ALTIT. 68m

EM GARIMPO

VIA DE ACESSO Na carroçável que liga Aruaru a Curralinho

DESCOB. NESTE PROJ.

PEQ. GRAND.

RELEVO suavemente ondulado

COND. HIDROLÓGICAS precárias. Água procedente das escavações do garimpo

VEGETAÇÃO arbustiva de pequeno porte

INTemperismo (SOLOS) arenoso esbranquiçado

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA

A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS

B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENTO B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Pegmatito heterogêneo complexo, constituído de núcleo de quartzo com zoneamento mineralizado de feldspato e moscovita. No núcleo de quartzo foram extraídos berilo, tantalita e ambligonita. Nos zoneamentos encontraram-se trifilita, tridimita, espodumênio, cristal de rocha, água marinha, lepidolita e apatita. Pegmatito garimpado pela última vez em 1971.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Predominam na região rochas do complexo migmatítico-gnáissico com núcleos granitizados e injeções de veios ácidos, todas cobertas por delgados capeamentos de sedimentos arenosos do Grupo Barreiras.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pc)

MINERAIS DE GANGA

mica, tridimita, trifilita

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A,B,C, ETC)

A - berilo, B - ambligonita, C - espodumênio, D - tantalita, E - cristal de rocha, F - feldspato, G - água marinha

TEORES E RESERVA - MEDIDA

INDICADA

INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

- Aerofoto 534 -

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

C/C 1524

A

BERILO

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC.39/564000E - 9492000N

Nº 033

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 563

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. CE RJ SP Aracoiaba

EM LAVRA

EM PESQUISA

TOPONÍMIA Zacarias II (fazenda Varzinha)

ALFIT. 66m

PARAL. ABAND.

EM GARIMPO

VIA DE ACESSO Toma-se a carrocável que liga Aruaru a Curralinho.

DESCOB. NESTE PROJ. PEO.

GRAND.

RELEVO suavemente ondulado

COND. HIDROLÓGICAS precárias. Água procedente das escavações do garimpo

VEGETAÇÃO arbustiva de pequeno e médio porte

INTemperismo (SOLOS) arenoso alaranjado

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA

A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS

B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENTO B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Pegmatito heterogêneo simples, com direção 330°Az, constituído de núcleo de quartzo com zoneamento incompleto de feldspato e moscovita. A moscovita foi encontrada no contato com a encaixante (biotita-gnaïsse). Foi localizado berilo dentro da zona feldspatizada. No núcleo de quartzo foi encontrado cristal de rocha. Pegmatito bastante explorado.

SÍNTESE DA GEOLÓGIA PROVINCIAL

Predominam na região rochas do complexo migmatítico-gnaïssico com mergulhos 45°/330°Az, apresentando núcleos granitizados e injeções de veios ácidos. Localmente, apresentam-se cobertas pelas areias indiferenciadas de idade Terciária/Quaternária.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (P&C)

MINERAIS DE GANHA

quartzo e feldspato

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - moscovita, B - berilo, C - cristal de rocha

TEORES E RESERVA - MEDIDA

INDICADA

INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

- Aerofoto 534 -

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

BERILO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC.39/564500E - 9492500N

Nº 034

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 564

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. ^{MUN} CE Aracoiaba

EM LAVRA

TOPONÍMIA Zacarias III (fazenda Varzinha)

EM PESQUISA

ALTIT. 68m

PARAL. ABAND.

VIA DE ACESSO Situa-se a 6km a W de Aruaru por estrada carroçável.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEG. GRAND.

RELEVO suavemente ondulado

COND. HIDROLÓGICAS precárias. Água procedente de cacimba

VEGETAÇÃO arbustiva de pequeno porte

INTemperismo (SOLOS) arenoso esbranquiçado

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
 A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORMES A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PRZINCHEM B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Pegmatito heterogêneo, constituído por núcleo de quartzo e zoneamento incompleto formado de moscovita, moscovita + feldspato, e feldspato. Nos zoneamentos foram encontrados cristal de rocha, apatita, trifilita, litiofilita, espodumênio, ambligonita e água marinha. Associado ao núcleo de quartzo encontrou-se berilo, tantalita e ambligonita. O pegmatito não foi ainda exaurido.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Predominam na região biotita-gnaisses com núcleos granitizados e frequentes injeções ácidas. Todas as rochas são cobertas por areias esbranquiçadas do Grupo Barreiras.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pec)

MINERAIS DE GANSA

quartzo, feldspato, mica, trifilita, litiofilita, lepidolita

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - berilo, B - ambligonita, C - espodumênio, D - tantalita, E - cristal de rocha, F - água marinha

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

- Aerofoto 534 -

N ↑ Aerofoto 534
SACS - 10SET68 - 6.600M
Esc. 70.000

○ mo(250)

○ Be(032)

○ Be(034)

○ Be(036)

○ Be(035)

PC-B6-03/85-584 SU V SACS 10SET68 6600M 13

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

BERILO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/567000E - 9492000N

Nº 035

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 565

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. CE ^{MUN.} Bonhu **RUSSAS**

EM LAVRA

EM PESQUISA

TOPONÍMIA Zacarias

PARAL. ABAND.

ALTIT. 65m

EM GARIMPO

VIA DE ACESSO Na carroçável que liga Aruaru a Curralinho, partindo-se da CE-119.

DESCOB. NESTE PROJ.

PEQ. GRAND.

RELEVO suavemente ondulado

COND. MICROCLIMÁTICAS precárias

VEGETAÇÃO arbustiva de pequeno porte

INTemperismo (SOLOS) arenoso alaranjado

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
 A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENTO B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Pegmatito heterogêneo simples. Está abandonado e cheio de água. Produziu berilo, água marinha, columbita, feldspato, quartzo e moscovita. Foi lavrado pela última vez em 1958.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Na região predomina uma sequência migmatítico-gnáissica onde é frequente injeções de veios pegmatóides.

UNIDADE ESTR. **Complexo Caicó (Pc)**

MINERAIS DE BANHA

quartzo, feldspato e moscovita

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - berilo, B - água marinha

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS **B** **C**

- Aerofoto 534 -

N ↑ Aerofoto 532
SACS - 10SET68 - 6.600M
Esc. 1:70.000

○ Be(037)
○ Be(038)

○ Be(023)
○ LI(207)

○ am(002)
○ Be(017)
○ Co.Ta(193)

○ Be(019) ○ Mo(249)
○ Be(018)

○ am(003)

PC-B6-03/85-532 SU V GACS 10SET68 6600M S

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

C/C 1524 **A**

BERILO

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)
MC.39/570000E - 9501500N

Nº 036

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)
FM - 567

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. CE RJ SP PR PE PB PA AP AM AC RR RO MT MS MG RJ CE Beberibe

EM LAVRA

EM PESQUISA

TOPONÍMIA alto Alegre

PARAL ABAND.

ALTIT. 50m

EM GARIMPO

VIA DE ACESSO Do cruzamento da CE-119 com a BR-116 rumo-se para W, através de estrada carroçável.

DESCOB. NESTE PROJ. PEG. GRAND.

RELEVO suavemente ondulado

COND. HIDROLÓGICAS precárias

VEGETAÇÃO arbustiva de pequeno a médio porte

INTemperismo (SOLOS) areno-pedregoso

SITUAÇÃO GEOLOGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENTO B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Pegmatito heterogêneo simples, constituído por núcleo de quartzo, e agregado microgranular formado de feldspato e moscovita. Produziu berilo em 1942, estando atualmente, praticamente, exaurido. Dique encaixado discordantemente em migmatito heterogêneo.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

A geologia regional é representada por migmatito heterogêneo com núcleos granitizados, sendo comum injeções de veios pegmatóides. Localmente a foliação tem uma direção aproximada E-W.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pc)

MINERAIS DE GANGA quartzo, feldspato, moscovita

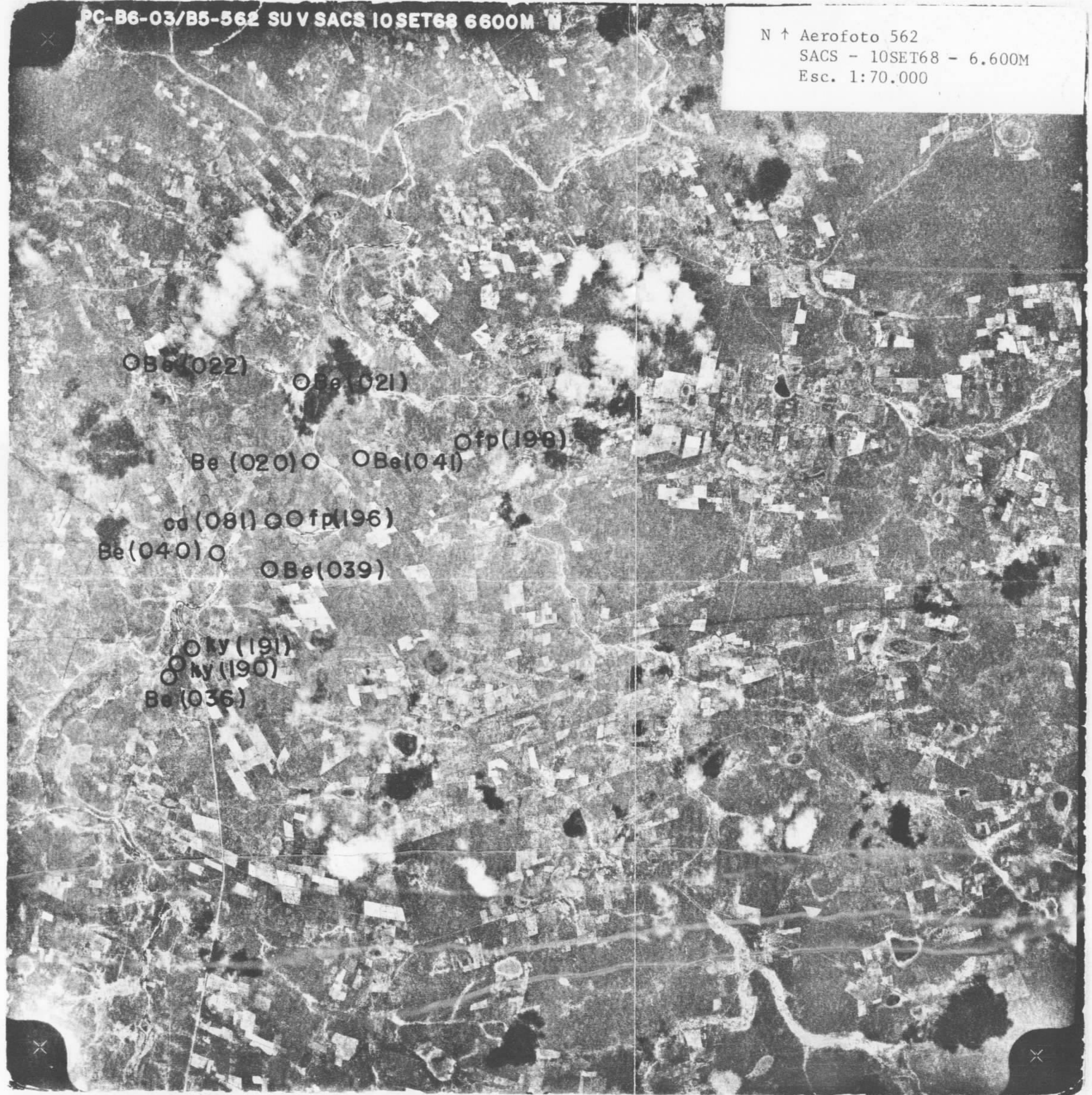
MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)
A - berilo

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS **B** **C** - Aerofoto 562 -

PC-B6-03/B5-562 SU V SACS 10SET68 6600M

N ↑ Aerofoto 562
SACS - 10SET68 - 6.600M
Esc. 1:70.000



OBe(022)

OBe(021)

Ofp(196)

Be(020)

OBe(041)

od(081)

Ofp(196)

Be(040)

OBe(039)

Oky(191)

Oky(190)

Be(036)

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

C/C 1524

A

BERILO

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/567000E - 9507000N

Nº 037

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 569

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. CE ^{EDUN} Beberibe

EM LAVRA

EM PESQUISA

PARAL ABAND.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ.

PEQ. GRAND.

TOPONÍMIA lagoa do Girau

ALTIT. 60m

VIA DE ACESSO Partindo-se da BR-116 toma-se a carroçável
Birau-São José para Oeste.

RELEVO suavemente ondulado

COND. HIDROLÓGICAS precárias

VEGETAÇÃO arbustiva de pequeno a médio porte

INTemperismo (SOLOS) arenoso alaranjado

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA

A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENT. B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Pegmatito heterogêneo simples, constituído de um núcleo de quartzo aflorante, apresentando um zoneamento incompleto constituído de agregado macro-granular de quartzo, feldspato, moscovita e alguma afrisita. O corpo mineralizado está encaixado num migmatito heterogêneo. O pegmatito foi garimpado no início da década, estando paralizado.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Regionalmente domina o complexo migmatito-gnáissico com injeções de veios pegmatóides. "In loco" a foliação tem rumo NNE.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pc)

MINERAIS DE SANHA

quartzo, feldspato e moscovita

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - berilo

TEORES E RESERVA - MEDIDA

INDICADA

INFERIDA

ANEXOS FICHAS

B C

- Aerofoto 532 -

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

BERILO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/566250E - 9506500N

Nº 038

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 570

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. ^{MUN} CE Beberibe

EM LAVRA

TOPONÍMIA fazenda Girau

EM PESQUISA

ALTIT. 60m

PARAL ABAND.

VIA DE ACESSO De Cristais para W, pela BR-116, toma-se a carroçável para Juazeiro.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEQ. GRAND.

RELEVO suavemente ondulado

COND. HIDROLÓGICAS sofriáveis. Água de riacho intermitente

VEGETAÇÃO arbustiva de pequeno e médio porte

INTemperismo (SOLOS) arenoso esbranquiçado

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA

A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS

B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENTO B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Pegmatito heterogêneo simples, constituído de núcleo de quartzo com zoneamento incompleto de feldspato contendo segregações de moscovita. O pegmatito está praticamente exaurido, o qual produziu berilo e ambligonita. No estéril são encontradas lascas de quartzo e feldspato róseo.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Dominam na região rochas do complexo migmatítico-gnáissico, com núcleos localizados granitizados, onde é frequente injeções pegmatíticas. Localmente a região é coberta por pequenos capeamentos colúvio-eluviais.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pcc)

MINERAIS DE GANHA

quartzo, feldspato róseo

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A,B,C, ETC)

A - berilo, B - ambligonita, C - moscovita

TEORES E RESERVA - MEDIDA

INDICADA

INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

- Aerofoto 532 -

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

BERILO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC.39/574250E - 9504250N

Nº 039

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 571

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. **CE** **Beberibe**

EM LAVRA

TOPONÍMIA pegmatito Caboclinho

EM PESQUISA

ALYIT. 15m

PARAL ABAND.

VIA DE ACESSO 1km na carroçável que parte de Cristais para E.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEQ. GRAND.

RELEVO suavemente ondulado

COND. HIDROLÓGICAS precárias

VEGETAÇÃO arbustiva de pequeno a médio porte

INTemperismo (SOLOS) arenoso esbranquiçado

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
 A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENT. B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Pegmatito heterogêneo complexo, injetado segundo a direção 120°Az. Apresenta o núcleo central constituído por quartzo com zoneamento de feldspato e moscovita. Está praticamente exaurido e no local é encontrado uma grande escavação de 55m de comprimento, 10m de largura e profundidade superior a 6m. Segundo informações do Sr. Valdemar Vieira da Silva a mina produziu berilo, lepidolita, columbita-tantalita, moscovita, feldspato e cristal de rocha.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Predominam na região um complexo migmatito-gnáissico onde são frequentes injeções de veios pegmatóides.

UNIDADE ESTR. **Complexo Caicó (Pc)**

MINERAIS DE GANGA

quartzo, feldspato e moscovita

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - berilo, B - lepidolita, C - columbita-tantalita, D - cristal de rocha

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS **B** **C** - Aerofoto 562 -

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

C/C 1524 **A**

BERILO

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)
MC. 39/571250E - 9504000N

Nº 040

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)
FM - 572

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA
EST. CE RJ SP Beberibe

EM LAVRA

TOPONÍMIA fazenda Iracema

EM PESQUISA

ALTIT. 45m

PARAL. ABAND.

VIA DE ACESSO A 1km na carroçável que parte de Cristais para NE.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEO. GRAND.

RELEVO suavemente ondulado

COND. HIDROLÓGICAS precárias

VEGETAÇÃO arbustiva de pequeno a médio porte

INTEMPERISMO (SOLOS) areno-pedregoso alaranjado

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENTO B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Pegmatito heterogêneo simples, constituído por um núcleo de quartzo ladeado por zona de feldspato com inclusão de moscovita. Acidentalmente foram encontrados cristais de berilo. Pequena ocorrência, praticamente exaurida. Dique encaixado em migmatito heterogêneo.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Regionalmente predomina um complexo migmatítico-gnáissico onde são frequentes injeções de veios pegmatóides.
UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pcc)

MINERAIS DE BANHA

quartzo, feldspato, moscovita

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - berilo

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS **B** **C** - Aerofoto 562 -

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

C/C 1524

A

BERILO

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/573750E - 9505750N

Nº 041

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 573

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEORÁFICA

EST. **CE** ^{BRASIL} Beberibe

EM LAVRA

EM PESQUISA

TOPONÍMIA lagoa das Umarizeiras

PARAL ABAND.

ALTIT. 45m

EM GARIMPO

VIA DE ACESSO 4km na carroçável que parte de Cristais para NE.

DESCOB. NESTE PROJ.

PEQ. BRAND.

RELEVO suavemente ondulado

COND. HIDROLÓGICAS razoáveis. Água procedente do rio Pirangi

VEGETAÇÃO arbustiva de pequeno a médio porte

INTEMPERISMO (SOLOS) areno-pedregoso

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
 A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENT. B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Pegmatito heterogêneo simples, alinhado segundo a direção 120°Az, constituído por núcleo de quartzo com zonas de ortoclásio e agregados macrogranulares de quartzo, feldspato e moscovita. Acidentalmente foram encontrados pequenos cristais de berilo. Pequena ocorrência, praticamente exaurida.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Predomina regionalmente um complexo migmatítico-gnáissico onde são frequentes injeções de veios pegmatóides.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pc)

MINERAIS DE GANGA

quartzo, feldspato, moscovita

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - berilo

TEORES E RESERVA - MEDIDA

INDICADA

INFERIDA

ANEXOS FICHAS **B** **C**

- Aerofoto 562 -

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

BERILO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/512000E - 9499250N

Nº 042

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 586

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. CE MUN. Itapiúna

EM LAVRA

TOPONÍMIA serrote Preto (fazenda São José)

EM PESQUISA

ALTIT. 200m

PARAL. ABAND.

VIA DE ACESSO a 5,5km de Itapiúna para Capistrano toma-se desvio a direita, percorrendo-se 1,8km.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEQ. GRAND.

RELEVO acidentado. Encosta de serra.

COND. HIDROLÓGICAS sofríveis. Água procedente de pequeno açude

VEGETAÇÃO arbustiva de pequeno porte

INTemperismo (SOLOS) arenoso alaranjado

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
 A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENT. B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Pegmatito heterogêneo simples, constituído por uma zona formada por moscovita, quartzo, afrisita, feldspato e berilo. Trata-se de uma ocorrência praticamente exaurida. No local se encontra uma escavação parcialmente aterrada. O veio pegmatítico está encaixado discordantemente num granada-biotita-gnaisse.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Regionalmente trata-se de um complexo de gnaisses e migmatitos com núcleos granitizados. A rocha encaixante tem uma atitude de xistosidade de 70°/150°Az.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (péc)

MINERAIS DE GANGA

afrisita, quartzo, feldspato e moscovita

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - berilo

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C - Aerofoto 418 -

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

BERILO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC.39/573250E - 9525500N

Nº 043

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FP - 010

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST ^{MUN} CE Cascavel

EM LAVRA

TOPONÍMIA pegmatito Serra do Brito

EM PESQUISA

ALTIT. 30m

PARAL ABAND.

VIA DE ACESSO 2,3km de Chorozinho, em direção a Cristais, pela BR-116 e 19,3km na carroçável à esquerda.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ.

PEQ. GRAND.

RELEVO levemente ondulado

COND. HIDROLÓGICAS precárias

VEGETAÇÃO arbustiva de médio porte

INTemperismo (SOLOS) arenosos

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
 A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENTO B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Pegmatito heterogêneo complexo, sem expressão topográfica, encaixado em biotita-xisto gnaissificado de direção N30°E e mergulho 30°SE. É constituído por quartzo, feldspato, moscovita, biotita, afrisita, lepidolita, ambligonita, cassiterita, berilo e columbita.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Os termos litológicos predominantes na região são migmatitos e gnaisses, cobertos em uma vasta extensão, por um material arenoso (Terciário-Quaternário).

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pc)

MINERAIS DE GANGA
quartzo, feldspato, mica e afrisita

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A,B,C, ETC)

A - berilo, B - ambligonita, C - lepidolita, D - cassiterita

TEORES E RESERVA - MÉDIA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

fonte: Projeto Recursos Minerais do Estado do Ceará - Minerais Industriais, vol. II.

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

BERILO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/569750E - 9512750N

Nº 044

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FP - 016

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST ^{BR}CE ^{MUN} Cascavel

EM LAVRA

TOPONÍMIA Banguê

EM PESQUISA

ALTIT. 60m

PARAL ABAND.

VIA DE ACESSO 7km de Cristais pela BR-116 toma-se carroçã-
vel à direita 3km até o pegmatito.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEQ. GRAND.

RELEVO levemente ondulado

COND. HIDROLÓGICAS regulares; o rio Pirangí passa nas proximidades

VEGETAÇÃO arbustiva de pequeno a médio porte

INTemperismo (SOLOS) arenosos

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
 A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENT. B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Pegmatito heterogêneo simples, forma tabular, com cerca de 15m de comprimento. É constituído por quartzo, feldspato, moscovita e berilo (água marinha). A rocha encaixante não aflora próxima do pegmatito.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Predominam na região rochas migmatíticas e gnáissicas, subsidiariamente xistos e intrusões graníticas. Uma extensa cobertura arenosa do Terciário/Quaternário capeia as rochas do embasamento.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pec)

MINERAIS DE GANOA

quartzo, feldspato, moscovita

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - berilo, B - água marinha

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

fonte: Projeto Recursos Minerais do Estado do Ceará - Minerais Industriais, vol. II.

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

BERILO

C/C
1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC.39/607500E - 9459250N

Nº
045

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FP - 022

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST ^{MUNI} CE Aracoiaba

EM LAVRA

TOPONÍMIA Mulungú nº 2

EM PESQUISA

ALTIT. 50m

PARAL ABAND.

VIA DE ACESSO De Cristais percorre-se 6,0km por carroçável para SSW até o pegmatito.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ.

PEQ. GRAND.

RELEVO levemente ondulado

COND. MORFOLÓGICAS regulares

VEGETAÇÃO arbustiva

INTEMPERISMO (SOLOS) areno-argilosos

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
 A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENT. B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC.
 Pegmatito heterogêneo complexo, de forma tabular, com aproximadamente 15m de comprimento. Está encaixado em biotita-gnaiss bastante dobrado e cortado por veios aplíticos.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Predomina na região um complexo cristalino constituído por migmatitos, gnaisses e xistos, cobertos, em alguns locais, por extensos depósitos arenosos do Terciário/Quaternário indiviso.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pc)

MINERAIS DE GANGA

quartzo, clevelandita e moscovita

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A,B,C, ETC)

A - berilo, B - columbita, C - ambligonita, D - lepidolita, E - Cristal de rocha, F - feldspatos

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

fonte: Projeto Recursos Minerais do Estado do Ceará - Minerais Industriais, vol. II.

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

BERILO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC.39/608500E - 9460000N

Nº 046

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FP - 021

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. CE MUN. Aracoiaba

EM LAVRA

TOPONÍMIA Mulungú nº 1

EM PESQUISA

ALTIT. 50m

PARAL. ABAND.

VIA DE ACESSO 4km SSW de Cristais, por carroçável até o pegmatito.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. ET.

PEQ. GRAND.

RELEVO plano

COND. HIDROLÓGICAS regulares

VEGETAÇÃO arbustiva

INTemperismo (SOLOS) areno-argilosos

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
 A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENT. B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Pegmatito heterogêneo complexo, tabular, de direção N 20°W e mergulho subvertical. O contato com a encaixante está mascarado. A mineralização é bastante diversificada, apesar do fraco zoneamento que apresenta.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Predominam na região um complexo cristalino constituído por migmatitos, xistos e gnaisses, cobertos em alguns locais por extensos depósitos arenosos do Terciário/Quaternário indiviso.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pc)

MINERAIS DE GANCA

quartzo, microclina, clevelandita, e apatita (azul)

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - berilo, B - ambligonita, C - columbita-tantalita, D - lepidolita, E - moscovita

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

fonte: Projeto Recursos Minerais do Estado do Ceará - Minerais Industriais, vol. II.

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

BERILO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC.39/605750E - 9460250N

Nº 047

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FP - 023

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. CE MUN. Aracoiaba

EM LAVRA

TOPONÍMIA Mulungu nº 3

EM PESQUISA

ALTIT. 50m

PARAL. ABAND.

VIA DE ACESSO de Cristais percorre-se 6,7km por carroçável para SSW até pegmatito.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEQ. GRAND.

RELEVO levemente ondulado

COND. HIDROLÓGICAS regulares

VEGETAÇÃO arbustiva

INTemperismo (SOLOS) areno-argilosos

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
 A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENTO B4-SUSSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Pegmatito heterogêneo simples de forma tabular e direção N40E, encaixado em um biotita-gnaïsse intensamente feldspatizado e com aspecto facoidal.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Na região predominam migmatitos, gnaïsses e xistos, cobertos em grande extensão por depósitos arenosos do Terciário/Quaternário indiviso.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pc)

MINERAIS DE GANHA

quartzo, clevelandita, microclina e moscovita

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - berilo, B - ambligonita, C - columbita

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

BERILO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC.39/565750E - 9496750N

Nº 048

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FP - 024

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. ^{ESTAD.} CE Aracoiaba

EM LAVRA

TOPONÍMIA Mulungú nº 4
(sítio Lagoa da Areia) ALTIT. 50m

EM PESQUISA

PARAL. ABAND.

EM GARIMPO

VIA DE ACESSO de Cristais percorre-se 7,2 km por carroçável
para SSW até o pegmatito.

DESCOB. NESTE PROJ. PEG. GRAND.

RELEVO plano

COND. HIDROLÓGICAS regulares

VEGETAÇÃO arbustiva de pequeno porte

INTemperismo (SOLOS) argilo-arenosos

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENT. B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Pegmatito heterogêneo complexo, com cerca de comprimento e forma tabular, apresentando inúmeras apófises discordantes e concordantes em relação à encaixante, um gnaisse bastante feldspatizado de direção N40E.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

A geologia regional é representada por gnaisses, migmatitos e xistos; com raras intrusões graníticas, cobertos em grande extensão por depósitos arenosos do Terciário/Quaternário indiviso.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pc)

MINERAIS DE GANGA

quartzo, feldspato, moscovita e mica verde

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A,B,C, ETC)

A - berilo, B - ambligonita, C - columbita-tantalita

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFÉRIA

ANEXOS FICHAS B C

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

BERILO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC.39/573250E - 9509500N

Nº 049

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FP - 033

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. ^{UF} CE ^{MUN} Cascavel

TOPONÍMIA Caldeirão nº 1

ALTIT. 50m

VIA DE ACESSO 7 km a N de Cristais por carroçável até o pegmatito.

EM LAVRA

EM PESQUISA

PARAL ABAND.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ.

PEQ. GRAND.

RELEVO plano

COND. HIDROLÓGICAS regulares, o rio Pirangi está bem próximo

VEGETAÇÃO arbustiva de médio porte

INTemperismo (SOLOS) arenosos

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
 A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENT. B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Pegmatito heterogêneo simples, de direção N70°E, mergulho vertical e forma tabular. Alguns blocos rolados de minerais de pegmatito constituem o eluvião local, onde foram encontrados berilo e columbita.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Na região predominam migmatitos, gnaisses e xistos cobertos, em grande extensão, por depósitos arenosos do Terciário/Quaternário in diviso.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pc)

MINERAIS DE GANGA

quartzo, feldspato, moscovita

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - berilo, B - columbita

TEORES E RESERVA - MEDIDA

INDICADA

INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

fonte: Projeto Recursos Minerais do Estado do Ceará. Minerais industriais, vol. II.

21

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

BERILO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC.39/573000E - 9511750N

Nº 050

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FP - 034

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. ^{UF} **CE** **Cascavel**

EM LAVRA

TOPONÍMIA **Caldeirão nº 2**

EM PESQUISA

ALTIT. 50m

PARAL ABAND.

VIA DE ACESSO **7,2 km a N de Cristais por carroçável até o pegmatito.**

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEG. GRAND.

RELEVO **plano**

COND. HIDROLÓGICAS **regulares; o rio Pirangi passa nas proximidades**

VEGETAÇÃO **arbustiva de médio porte**

INTemperismo (SOLOS) **arenosos**

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
 A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENT. B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Pegmatito heterogêneo simples, pouco diferenciado, com cerca de 10m de comprimento, encaixado em xisto. É constituído por quartzo, microclina, moscovita e berilo.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Na região predominam migmatitos, gnaisses e xistos, cobertos em grande parte por depósitos arenosos do Terciário/Quaternário in diviso.

UNIDADE ESTR. **Complexo Caicó (Pec)**

MINERAIS DE GANGA

quartzo, microclina, moscovita

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - berilo

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS **B** **C**

fonte: Projeto Recursos Minerais do Estado do Ceará. Minerais industriais, vol. II.

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

BERILO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/574500E - 9505250N

Nº 051

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FP - 037

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. CE Cascavel

EM LAVRA

TOPONÍMIA Várzea

EM PESQUISA

ALTIT. 50m

PARAL ABAND.

VIA DE ACESSO 1,5km a ENE de Cristais por carroçável

EM BARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. T.

PEQ. GRAND.

RELEVO plano

COND. HIDROLÓGICAS regulares a boas

VEGETAÇÃO arbustiva

INTemperismo (SOLOS) arenosos

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
 A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENTO B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC.
 Pegmatito heterogêneo simples, com cerca de 20m de comprimento, forma tabular, e direção N70°W mergulho vertical. Está encaixado discordantemente em biotita-xisto-gnaissificado.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Na região predominam gnaisses, migmatitos e xistos, cobertos em alguns locais por extensos depósitos arenosos do Terciário/Quaternário indiviso.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pec)

MINERAIS DE GANGA

quartzo, feldspato, moscovita

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - berilo, B - columbita, c - quartzo róseo

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

fonte: Projeto Recursos Minerais do Estado do Ceará - Minerais Industriais, vol. II.

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

C/C 1524

A

BERILO

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/591500E - 9476500N

Nº 052

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FP - 041

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. ^{MUN} CE Russas

EM LAVRA

TOPONÍMIA fazenda Jordão

EM PESQUISA

ALTIT. 60m

PARAL ABAND.

VIA DE ACESSO 35 km de Cristais para Russas na BR-116 e 12km por carroçável para W e S até a ocorrência.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEG.

GRAND.

RELEVO levemente ondulado

COND. HIDROLÓGICAS regulares

VEGETAÇÃO arbustiva de pequeno a médio porte

INTemperismo (SOLDS) arenosos

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
 A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRAFIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENT. B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Pegmatito heterogêneo simples, de forma lenticular, com 20m de comprimento e direção N30°E, mergulho vertical. Encontra-se encaixado, discordantemente, em micaxisto.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Regionalmente predominam gnaisses, xistos e migmatitos cobertos por depósitos arenosos do Terciário/Quaternário indiviso.
 UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pec)

MINERAIS DE GANGA

quartzo, feldspato e moscovita

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - berilo, B - água marinha

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

BERILO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC.39/585500E - 9476250N

Nº 053

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FP - 045

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. CE MUN. Russas

EM LAVRA

TOPONÍMIA Mundo Novo nº 2 (faz. Mundo Novo) ALTIT. 70m

EM PESQUISA

PARAL. ABAND.

EM GARIMPO

VIA DE ACESSO 31 km de Cristais para Russas na BR-116 e 16,0km por carroçável para W e SW até a ocorrência.

DESCOB. NESTE PROJ. PEQ. GRAND.

RELEVO levemente ondulado

COND. HIDROLÓGICAS regulares

VEGETAÇÃO arbustiva de médio porte

INTemperismo (SOLOS) argilo-arenosos

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
 A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-FRECHIMENT. B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Pegmatito heterogêneo, complexo, com 30m de comprimento e forma tabular, encaixado discordantemente num micaxisto. É constituído por quartzo, microclina, moscovita, ambligonita e berilo.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Regionalmente predominam gnaisses, xistos e migmatitos, cobertos, em parte, por depósitos arenosos do Terciário/Quaternário indiviso.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pc)

MINERAIS DE GANGA

quartzo, microclina e moscovita

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A,B,C, ETC)

A - berilo, B - ambligonita

TEORES E RESERVA - MEDIDA

INDICADA

INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

BERILO

C/G 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC.39/604750E - 9455000N

Nº 054

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FP - 047

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. ^{MUN} CE Aracoiaba

EM LAVRA

TOPONÍMIA Mulungu nº 5

EM PESQUISA

ALTIT. 50m

PARAL ABAND.

VIA DE ACESSO de Cristais para SW, percorre-se 9,1 km por carroçável até o local.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEQ. GRAND.

RELEVO plano

FORMAS HIDROLÓGICAS regulares

VEGETAÇÃO arbustiva

INTemperismo (SOLOS) areno-argiloso

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
 A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENTO B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Pegmatito heterogêneo simples de forma tabular, com 20m de comprimento e direção N70°W, com mergulho vertical. Está encaixado em um xisto de direção N40°E.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Regionalmente, predominam migmatitos, gnaisses e xistos, cobertos, em alguns locais, por extensos depósitos arenosos do Terciário/Quaternário indiviso.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pc)

MINERAIS DE GANGA

quartzo e feldspato

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - berilo, B - columbita, C - moscovita

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

fonte: Projeto Recursos Minerais do Estado do Ceará. Minerais industriais, vol. II.

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

BERILO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/548500E - 9452000N

Nº 055

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FP - 048

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. CE MUN. Aracoiaba

TOPONÍMIA Cachoeira nº 1

ALTIT. 60m

VIA DE ACESSO 18 km a SW de Cristais por carroçável para SW e depois para W, até o garimpo.

EM LAVRA

EM PESQUISA

PARAL. ABAND.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ.

PEQ. GRAND.

RELEVO plano

FORMAS HIDROLÓGICAS regulares

VEGETAÇÃO arbustiva de médio porte

INTemperismo (SOLOS) arenosos

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
 A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENT. B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Pegmatito heterogêneo simples, com cerca de 15m de comprimento e direção N50°W com mergulho vertical. O berilo em contra-se associado ao núcleo de quartzo.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Na região predominam migmatitos, xistos e gnaisses, cobertos, em alguns locais, por extensos depósitos arenosos do Terciário/Quaternário indiviso.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pc)

MINERAIS DE GANHA

quartzo, feldspato e mica

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - berilo

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

fonte: Projeto Recursos Minerais do Estado do Ceará. Minerais Industriais, vol. II.

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

BERILO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC.39/601000E - 9451500N

Nº 056

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FP - 050

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. CE MUN. Aracoiaba

EM LAVRA

TOPONÍMIA Cachoeira nº 2

EM PESQUISA

ALTIT. 80m

PARAL. ABAND.

VIA DE ACESSO 17 km de Cristais por carroçável para SW e de pois para W.

EM BARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEQ. GRAND.

RELEVO plano

COND. MICROCLÓMICAS regulares

VEGETAÇÃO arbustiva de médio porte

INTemperismo (SOLOS) arenosos

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
 A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENTO B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Pegmatito do tipo heterogêneo simples, com cerca de 12m de comprimento e forma tabular.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Na região predominam migmatitos, xistos e gnaisses cobertos, em alguns locais, por depósitos arenosos do Terciário/Quaternário indiviso.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pec)

MINERAIS DE GANGA

quartzo e feldspato

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - berilo, B - columbita

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

fonte: Projeto Recursos Minerais do Estado do Ceará. Minerais Industriais, vol. II.

PC-B6-02-436 SU V SACS 10AG068 6600 M N

N ↑ Aerofoto 436
SACS - 10AG068 - 6.600M
Esc. 1:70.000

○ ca(058)

○ ca(057)

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

CALCÁRIO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/507000E - 9584750N

Nº 057

NºS DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

CB - 22

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. CE CAUCAIA

TOPONÍMIA pedreira do Sal

ALTIT. 30m

EM LAVRA

EM PESQUISA

PARAL. ABAND.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ.

PEQ. GRAND.

VIA DE ACESSO 2km a SW de Sítios Novos, por estrada carroçável

RELEVO suavemente ondulado

COND. MICROCLIMÁTICAS regulares

VEGETAÇÃO arbustiva densa

INTemperismo (SOLOS) argiloso castanho

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS

B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENTO B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC.
Rocha homogênea, de coloração branca leitosa com leitos cinza, granulometria fina a média. Constituída quase que exclusivamente por calcita, com alguma moscovita e presença conspícua de actinolita. Ocorre em lentes intercaladas no biotita-gnaïsse. Atitude da camada: 45°/85°Az.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

A ocorrência acha-se encaixada em sequência de biotita-gnaïsse com lentes anfíbolíticas.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pec)

MINERAIS DE GANGA

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C - Aerofoto 436 -

DADOS RELATIVOS À PESQUISA À LAVRA

C/C
1524

C

CONCESSIONÁRIO

NOME Francisco Deusinho de Oliveira

ENDEREÇO Sítios Novos

Nº

057

Nº ARQUIVO GERAL

PROPRIETÁRIO DA TERRA

NOME/ENDEREÇO João Marcolino / Sítios Novos

EXECUTOR DA PESQUISA

TÉCNICOS RESPONSÁVEIS

DADOS SOBRE A PESQUISA (MÉTODOS, ESTADO, ETC.)

PROCESSO DE LAVRA

CÉU ABERTO
Desmonte manual e por explosivo

SUBTERRÂNEA

CONCENTRAÇÃO

PROCESSO
catação

TEORES

PRODUÇÃO

PREÇO (BOCA DA MINA OU CONCENTRADO)

OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES SOBRE A LAVRA

A catação é realizada utilizando-se de um rudimentar sistema de banquetas. A exploração atual é carente de orientações técnicas.

Observou-se um volume explorado de cerca de 100,0m³, desde o início desta exploração (1972).

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS

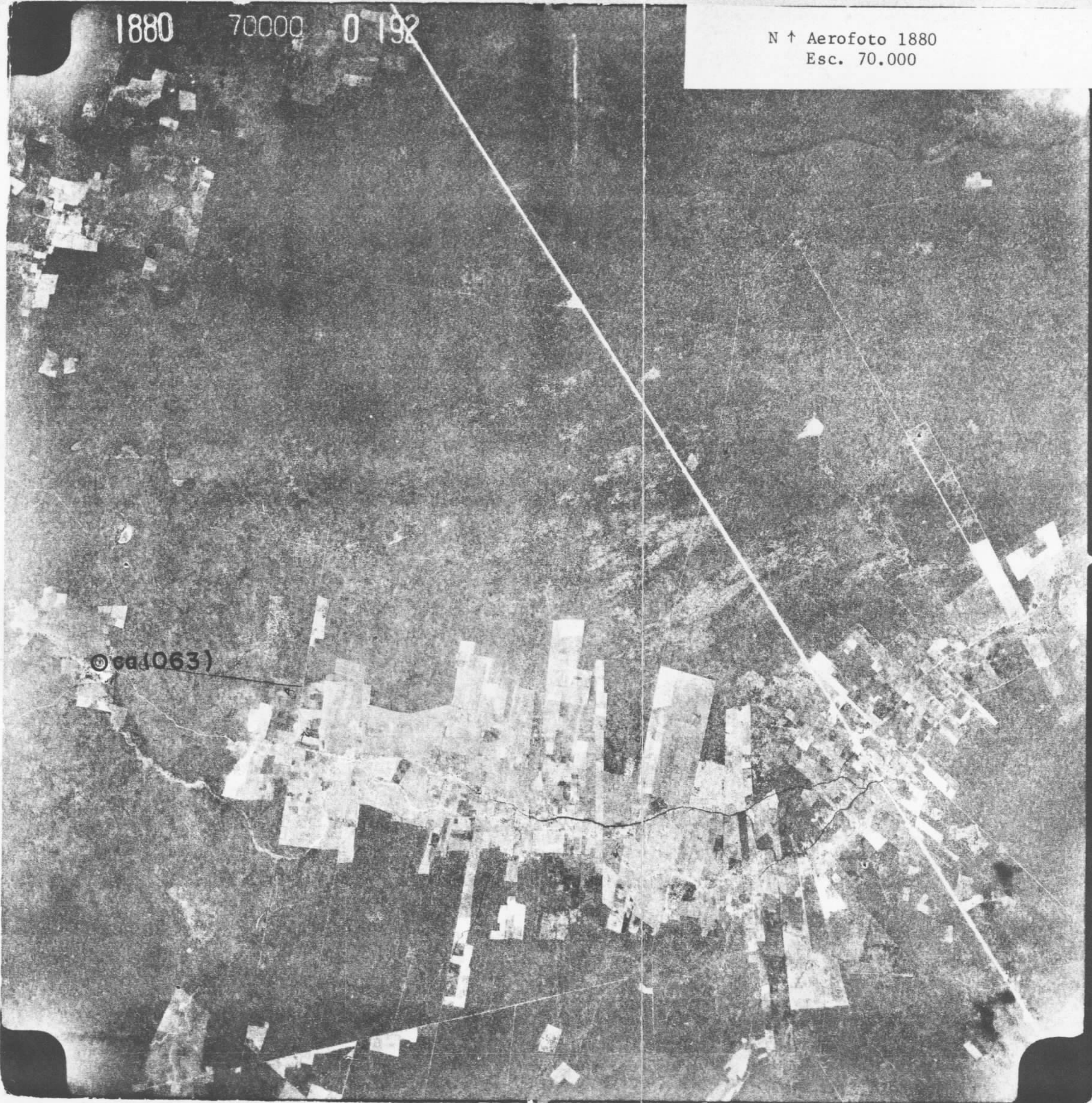
1880

70000

0 192

N ↑ Aerofoto 1880
Esc. 70.000

© ca(1063)



**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

CALCÁRIO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/508750E - 9585750N

Nº

058

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

CB - 23

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST ^{DPUR} CE Caucaia

TOPONÍMIA fazenda Maniçoba

ALTIT. 49m

VIA DE ACESSO 3,8km E de Sítios Novos, em direção à fazenda Maniçoba.

EM LAVRA

EM PESQUISA

PARAL ABAND.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ.

PEQ. GRAND.

RELEVO suavemente ondulado

COND. MICROCLIMÁTICAS más

VEGETAÇÃO arbustiva densa

INTemperismo (SOLOS) argiloso cinza-escuro

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
 A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENT. B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC.

Rocha homogênea de coloração branca leitosa com leitões cinzas, granulometria média. O mineral dominante é a calcita, com presença conspícua de moscovita.

A atitude da camada é de 30°/95°Az.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

A ocorrência encontra-se na borda de uma estrutura fechada, constituída predominantemente por anfibólio-biotita-gnaiss com lentes anfibolíticas.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pc)

MINERAIS DE GANGA

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA

INDICADA

INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

- Aerofoto 436 -

DADOS RELATIVOS À PESQUISA À LAVRA

C/C
1524

C

CONCESSIONÁRIO

NOME _____

ENDEREÇO _____

Nº

058

Nº ARQUIVO GERAL

PROPRIETÁRIO DA TERRA

NOME/ENDEREÇO Dr. Aristides Gomes

EXECUTOR DA PESQUISA

TÉCNICOS RESPONSÁVEIS

DADOS SOBRE A PESQUISA (MÉTODOS, ESTADO, ETC.)

PROCESSO DE LAVRA

CÉU ABERTO

Utilizou-se processo manual

SUBTERRÂNEA

CONCENTRAÇÃO

PROCESSO

catção

TEORES

PRODUÇÃO

PREÇO (BOCA DA MINA OU CONCENTRADO)

OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES SOBRE A LAVRA

Atualmente encontra-se paralizada e parcialmente entulhada.
Observou-se um volume escavado de aproximadamente 300,0m³.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS

PC-C6-02-397 SU V SACS 4 SET 65 6500M S

N ↑ Aerofoto 397
SACS - 4SET65 - 6.500M
Esc. 70.000

0ca(064)



**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

CALCÁRIO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC.39/514500E - 9579250N

Nº 059

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

CB - 43

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST CE MUN Caucaia

EM LAVRA

EM PESQUISA

TOPONÍMIA serrote das Pedreiras - fazenda Caracu

ALTIT. 120m

PARAL ABAND.

EM GARIMPO

VIA DE ACESSO Na estrada que vai de Sítios Novos à localidade de Boqueirão e fazenda Caracu.

DESCOB. NESTE PROJ.

PEQ. GRAND.

RELEVO colinoso

COND. HIDROLÓGICAS regulares

VEGETAÇÃO arbórea-arbustiva

INTemperismo (SOLOS) argilo-siltoso cinza-escuro

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA

A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS

B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENTO B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC.

Rocha homogênea branca, leitosa, de granulometria fina-média com alguma moscovita. Camada com atitude de 30°/80°Az. Localmente a encaixante é um anfibolito. A espessura aflorante não ultrapassa 2,0m.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Sequência de biotita-gnaïsse com lentes de calcário e anfibolito intercaladas.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pec)

MINERAIS DE GANGA

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA

INDICADA

INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

- Aerofoto 434 -

DADOS RELATIVOS À PESQUISA

À LAVRA

C/C
1524

C

CONCESSIONÁRIO

NOME

ENDEREÇO

Nº

059

Nº ARQUIVO GERAL

PROPRIETÁRIO DA TERRA

NOME/ENDEREÇO Agropastoril Cararu S.A. / Av. João Pessoa, 5215 -
fone: 25-0495

EXECUTOR DA PESQUISA

TÉCNICOS RESPONSÁVEIS

DADOS SOBRE A PESQUISA (MÉTODOS, ESTADO, ETC.)

PROCESSO DE LAVRA

CÉU ABERTO

Garimpagem

SUBTERRÂNEA

CONCENTRAÇÃO

PROCESSO

catção

TEORES

PRODUÇÃO

PREÇO BOCA DA MINA OU CONCENTRADO

OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES SOBRE A LAVRA

Observou-se um volume explorado de aproximadamente 80,0m³.

Atualmente encontra-se paralizada a garimpagem com a antiga escavação parcialmente soterrada por talus.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS

N↑ Aerofoto 818
SACS - 27JUL69 - 6.600M
Esc. 70.000

ca(067) ca(068)
ca(066)

PC-B5-05-818 SU V SACS 27JUL69 6600M S

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

C/C 1524

A

CALCÁRIO

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/504000E - 9542250N

Nº 060

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

CB - 75

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST ^{MUN} CE Caridade

EM LAVRA

EM PESQUISA

TOPONÍMIA Carnaubinha

PARAL ABAND.

ALTIT. 220m

EM GARIMPO

VIA DE ACESSO Dista 16km de lagoa do Juvenal pela estrada lagoa do Juvenal-Carnaubinha.

DESCOB. NESTE PROJ.

PEQ. GRAND.

RELEVO colinoso; localizada na vertente da serra Carnaubinha

COND. HIDROLÓGICAS mãs

VEGETAÇÃO arbustiva-arborea densa

INTemperismo (SOLOS) argiloso castanho

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA

A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS

B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENTO B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC.

Calcário cristalino branco leitoso, de granulação média, ocorrendo em lente sub-horizantalizada encaixada concordantemente na sequência regional.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Predomina regionalmente sequência de biotita-gnaïsse com fácies pegmatóide.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pc)

MINERAIS DE GANGA

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA

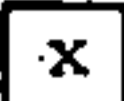
INDICADA

INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

- Aerofoto 501 -

DADOS RELATIVOS À PESQUISA



À LAVRA



C/C

1524

C

CONCESSIONÁRIO

NOME Cândido Quinderé

ENDEREÇO Fortaleza

Nº

060

Nº ARQUIVO GERAL

PROPRIETÁRIO DA TERRA

NOME/ENDEREÇO José Parente Cavalcante - Fortaleza

EXECUTOR DA PESQUISA

TÉCNICOS RESPONSÁVEIS

DADOS SOBRE A PESQUISA (MÉTODOS, ESTADO, ETC.)

Ao tempo dos estudos de campo, haviam sido finalizados, recentemente, os trabalhos referentes ao pedido de pesquisa, efetuados por firma local.

PROCESSO DE LAVRA

CÉU ABERTO

SUBTERRÂNEA

CONCENTRAÇÃO

PROCESSO

TEORES

PRODUÇÃO

PREÇO (BOCA DA MINA OU CONCENTRADO)

OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES SOBRE A LAVRA

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS

PC-B5-05-755 SU V SACS 27 JUL 69 6600M N

N ↑ Aerofoto 755
SACS - 27JUL69 - 6.600M
Esc. 70.000

Oca (071)

Oca (072)

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

CALCÁRIO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/503250E - 9584750N

Nº 061

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

CB - 81

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. CE MUN. Caucaia

EM LAVRA

TOPONÍMIA fazenda Açude Velho

EM PESQUISA

ALTIT. 80m

PARAL. ABAND.

VIA DE ACESSO Estrada que liga o distrito de Sítios Novos à fazenda Açude Velho.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ.

PEQ. GRAND.

RELEVO medianamente ondulado

COND. HIDROLÓGICAS sofríveis

VEGETAÇÃO arbustiva densa

INTEMPERISMO (SOLOS) argiloso castanho

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
 A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENTO B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC.

Calcário lenticular com alternâncias de lentes por uma extensão de cerca de 2km e largura de aproximadamente 250m. Localmente, com uma atitude de 35°/90°Az.
 Localmente tem-se grande quantidade de pequenas escavações dispersas em superfície.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Calcário encaixado em sequência dominante de leuco-gnaiss de granulação fina, com fácies de biotita-granada gnaiss.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pc)

MINERAIS DE GANOA

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA

INDICADA

INFERIDA

[Empty boxes for TEORES E RESERVA - MEDIDA, INDICADA, INFERIDA]

ANEXOS FICHAS B C

- Aerofoto 434 -

N ↑ Aerofoto 817
SACS - 27JUL69 - 6.600M
Esc. 70.000

⊙ ca(171)

⊙ ca(073)

PC-B5-05-817 SU V SACS 27JUL69 6600M S

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

CALCÁRIO

C/C
1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/505750E - 9582750N

Nº
062

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

CB - 082

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST ^{BR} CE Caucaia

TOPONÍMIA açude Velho

ALTIT. 80m

EM LAVRA

EM PESQUISA

PARAL ABAND.

EM GARIMPO

VIA DE ACESSO Estrada que liga o distrito de Sítios Novos à fazenda Açude Velho.

DESCOB. NESTE PROJ. T.

PEQ. GRAND.

RELEVO moderadamente ondulado

COND. HIDROLÓGICAS sofríveis

VEGETAÇÃO arbustiva rala

INTemperismo (SOLOS) argiloso castanho

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA

A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS

B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENT. B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC.

Lente de calcário cristalino, branco leitoso, homogêneo na coloração, e granulação média. Ocorre em lentes alternadas encaixadas na regional, com atitude de 45°/60°Az. O minério só aflora raramente.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Lentes encaixadas em sequência dominante de leuco-gnaise de granulação fina, com fácies de biotita-granada-gnaise.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pc)

MINERAIS DE GANHA

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA

INDICADA

INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

- Aerofoto 434 -

DADOS RELATIVOS À PESQUISA

À LAVRA

C/C
1524

C

CONCESSIONÁRIO

NOME José Almir Pessoa

ENDEREÇO

Nº

062

Nº ARQUIVO GERAL

PROPRIETÁRIO DA TERRA

NOME/ENDEREÇO João Coelho

EXECUTOR DA PESQUISA

TÉCNICOS RESPONSÁVEIS

DADOS SOBRE A PESQUISA (MÉTODOS, ESTADO, ETC.)

PROCESSO DE LAVRA

CÉU ABERTO Garimpagem

SUBTERRÂNEA

CONCENTRAÇÃO

PROCESSO catação

TEORES

PRODUÇÃO

aproximadamente: 270m³/mês

PREÇO (BOCA DA MINA OU CONCENTRADO)

Cr\$ 2,00 a lata de 18l

OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES SOBRE A LAVRA

Desenvolve-se em várias frentes concomitantemente, existindo atualmente cerca de 6 pequenas trincheiras (aprox. 3 x 2 x 2m cada) em uma área de apenas 100 x 50m.

Podendo-se considerá-la analogamente à outras lavras do município, como lavra ambiciosa.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS

PC-B5-05-828 SU V SACS 27JUL69 6600M N

N ↑ Aerofoto 828
SACS - 27JUL69 - 6.600M
Esc. 1:70.000

Opa(075)



**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

CALCÁRIO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/660250E - 9464000N

Nº 063

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

CB - 177

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST ^{MUN} CE Jaguaruana

EM LAVRA

TOPONÍMIA fazenda Queimadas (Katu do Brasil)

EM PESQUISA

ALTIT. 47m

PARAL ABAND.

VIA DE ACESSO De Cacimba Funda (BR-304) para Cajazeiras. A ocorrência dista 2,0km a oeste de Cajazeiras.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ.

PEQ. GRAND.

RELEVO penneplanizado

COND. HIDROLÓGICAS proximidades do riacho afluente do Córrego da Mata

VEGETAÇÃO arbustiva rala

INTemperismo (SOLOS) argiloso castanho-escuro

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
 A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-FREENCHIMENT. B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC.
 Calcário sedimentar, branco leitoso, com conspícuos dendritos de manga nês e presença de opacos não identificados.
 Observou-se uma estratificação horizontal sendo comum a presença de conchas fósseis. Zona próximo ao contato com o arenito Açú subjacente. Provavelmente resíduo de erosão da formação Jandaíra.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Zona próximo ao contato com o arenito Açú, subjacente.

UNIDADE ESTR. Formação Jandaíra (Ksaj)

MINERAIS DE GANGA

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS **B** **C** - Aerofoto 1880. e 1860?-

PC-B5-05-762 SU V SACS 27JUL69 6600M N

N ↑ Aerofoto 762
SACS - 27JUL69 - 6.600M
Esc. 1:70.000

ca(076) ①



**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

C/C 1524

A

CALCÁRIO

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/648000E - 9450000N

Nº 064

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

CB - 184

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST CE MUN Jaguaruana

TOPONÍMIA Lajeiro

ALTIT. 78m

EM LAVRA

EM PESQUISA

PARAL ABAND.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ.

PEQ. GRAND.

VIA DE ACESSO Estrada que liga Jaguaruana à Baraúna no Rio Grande do Norte.

RELEVO penneplanizado com características típicas do relevo cárstico

COND. HIDROLÓGICAS más

VEGETAÇÃO arbustiva rala

INTemperismo (SOLOS) argiloso vermelho

SITUAÇÃO GEOLOGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA

A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS

B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENTO B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC.

Calcário sedimentar, homogêneo, bem estratificado, fossilífero, com presença de lamelibrânquios bivalvas e cefalópodes.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Horizonte próximo a base do calcário Jandaíra, quase no contato com a Formação Açú.

UNIDADE ESTR. Formação Jandaíra (Ksaj)

MINERAIS DE GANGA

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA

INDICADA

INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

- Aerofoto 397 -

N ↑ Aerofoto 492
SACS - 10SET68 - 6.600M
Esc. 1:70.000

⊙ ca(078)

⊙ ca(077)

⊙ am(012)

PC-B6-03-492 SU V SACS 10SET68 600M S. 420 S. 38.531N. 61. EX. 2. 10.45

DADOS RELATIVOS À PESQUISA À LAVRA

C/C
1524

C

CONCESSIONÁRIO

NOME Luís Sabino de Andrade
ENDEREÇO Baraúna, Rio Grande do Norte

Nº
064

Nº ARQUIVO GERAL

PROPRIETÁRIO DA TERRA

NOME/ENDEREÇO João Cosmo - Baraúna, R.N.

EXECUTOR DA PESQUISA

TÉCNICOS RESPONSÁVEIS

DADOS SOBRE A PESQUISA (MÉTODOS, ESTADO, ETC.)

PROCESSO DE LAVRA

CÉU ABERTO Garimpagem SUBTERRÂNEA

CONCENTRAÇÃO

PROCESSO catação TEORES

PRODUÇÃO PREÇO (BOCA DA MINA OU CONCENTRADO)

OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES SOBRE A LAVRA

Lavra rudimentar com utilização de alavancas, cunhas e marreta, para deslocamento e fragmentação das lajes de calcário.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS

N

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

CALCÁRIO

C/C 1524 A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)
MC.39/505250E - 9542750N

Nº 082

NºS DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)
EF - 009

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. CE MUN. Maranguape

EM LAVRA

TOPONÍMIA fazenda Ilha Grande

EM PESQUISA

ALTIT. 280m

PARAL. ABAND.

VIA DE ACESSO a 5 km de Lagoa do Juvenal, por carroçável no rumo SSW.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEQ. GRAND.

RELEVO acidentado, característico de áreas xistosas (?)

COND. HIDROLÓGICAS precárias

VEGETAÇÃO caatinga

INTemperismo (SOLOS) areno-argiloso

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENT. B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. A camada de calcário tem extensão de pelo menos 2 km e no local, tem cerca de 40m de espessura; é de granulação grosseira, com cristais milimétricos, apresentando uma coloração uniforme cinza azulada. Sua atitude é N80°E/35°SE.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

O calcário acha-se intercalado num pacote de biotita-xistos, com todo o conjunto mergulhando para Este. O xisto da lapa tem atitude N60°E/26°SE. Intrusões pegmatíticas, concordantes foram observadas tanto intercalando a camada de calcário como imediatamente depois do horizonte inferior. UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pcc)

MINERAIS DE GANHA material argiloso e material dos pegmatitos nas bordas

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

fonte: Projeto Recursos Minerais do Estado do Ceará. Minerais Industriais, vol. II.

N↑ Aerofoto 488
SACS - 10SET68 - 6.600M
Esc. 1:70.000

○ ca (183)

○ ka (183)

○ ○ ka (188)
ka (187)
○ ka (186)

○ ka (182)

○ ka (181)

○ ka (189)

PC-86-03-488 SU V SACS 10 SET 68 6600M S

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

CALCÁRIO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/539500E - 9532750N

Nº 085

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 174

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. CE ^{MUN} Redenção

EM LAVRA

TOPONÍMIA Garapa de Cima

EM PESQUISA

ALTIT. 300m

PARAL. ABAND.

VIA DE ACESSO Toma-se a carroçável Acarape-Itaiçaba via Garapa

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEO. GRAND.

RELEVO bastante ondulado

COND. HIDROLÓGICAS razoáveis

VEGETAÇÃO arbustiva de porte médio

INTemperismo (SOLOS) arenoso pouco argiloso alaranjado

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
 A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENTO B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC.
 Calcário maciço de cor branca, granulação fina, formando bancos com espessura de 60cm. Constitue afloramento no fundo de um talvegue onde é coberto por água corrente. A sua exploração tem sido possível nas épocas de estio. O minério apresenta conspícuas palhetas de mica dispersas.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Localmente afloram rochas quartzíticas e calcárias que se alternam constituindo um complexo gnáissico regional. Situa-se dentro de uma estrutura fechada do tipo sinclinal.

UNIDADE ESTR. Grupo Ceará (P&ce)

MINERAIS DE GANGA

mica

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C - Aerofoto 317 -

N ↑ Aerofoto 317
SACS - 10AG068 - 6.600M
Esc. 1:70.000

○ ca (083)

○ ca (084)

PC-B6-02/85-317 SU V-AES 10AG068000 S

DADOS RELATIVOS À PESQUISA

À LAVRA

C/C
1524

C

CONCESSIONÁRIO

NOME _____
ENDEREÇO _____

Nº
085

Nº ARQUIVO GERAL

PROPRIETÁRIO DA TERRA

NOME/ENDEREÇO — Pedro Briso da Costa - sítio Garapa de Cima —

EXECUTOR DA PESQUISA

TÉCNICOS RESPONSÁVEIS

DADOS SOBRE A PESQUISA (MÉTODOS, ESTADO, ETC.)

PROCESSO DE LAVRA

CÉU ABERTO _____ SUBTERRÂNEA _____

CONCENTRAÇÃO

PROCESSO _____ TEORES _____

PRODUÇÃO

PREÇO (BOCA DA MINA OU CONCENTRADO)

OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES SOBRE A LAVRA

A ocorrência está abandonada devido está inundada pelo riacho da localidade. Somente tem sido garimpada nas épocas de estiagens.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

CALCÁRIO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/431000E - 9499500N

Nº

065

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

CB - 191

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST ^{ESTAD.} CE ^{MUN.} Itatira

EM LAVRA

EM PESQUISA

TOPONÍMIA Itatira

PARAL. ABAND.

ALTIT. 700m

EM GARIMPO

VIA DE ACESSO Estrada intermunicipal, carroçável, que liga a sede do município às sedes vizinhas.

DESCOB. NESTE PROJ. PEQ. GRAND.

RELEVO colinoso

COND. MICROCLIMÁTICAS más

VEGETAÇÃO arbustiva rala

INTEMPERISMO (SOLOS) argiloso laranja a preto

SITUAÇÃO GEOLOGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
 A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENTO B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC.

Lentes de calcário cristalino, aparentemente pouco espessas, intercaladas em biotita-gnaíse dominante.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Predomina regionalmente sequência gnáissica regional, com laminação bem definida.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pc)

MINERAIS DE GANGA

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

- Aerofoto 818 -

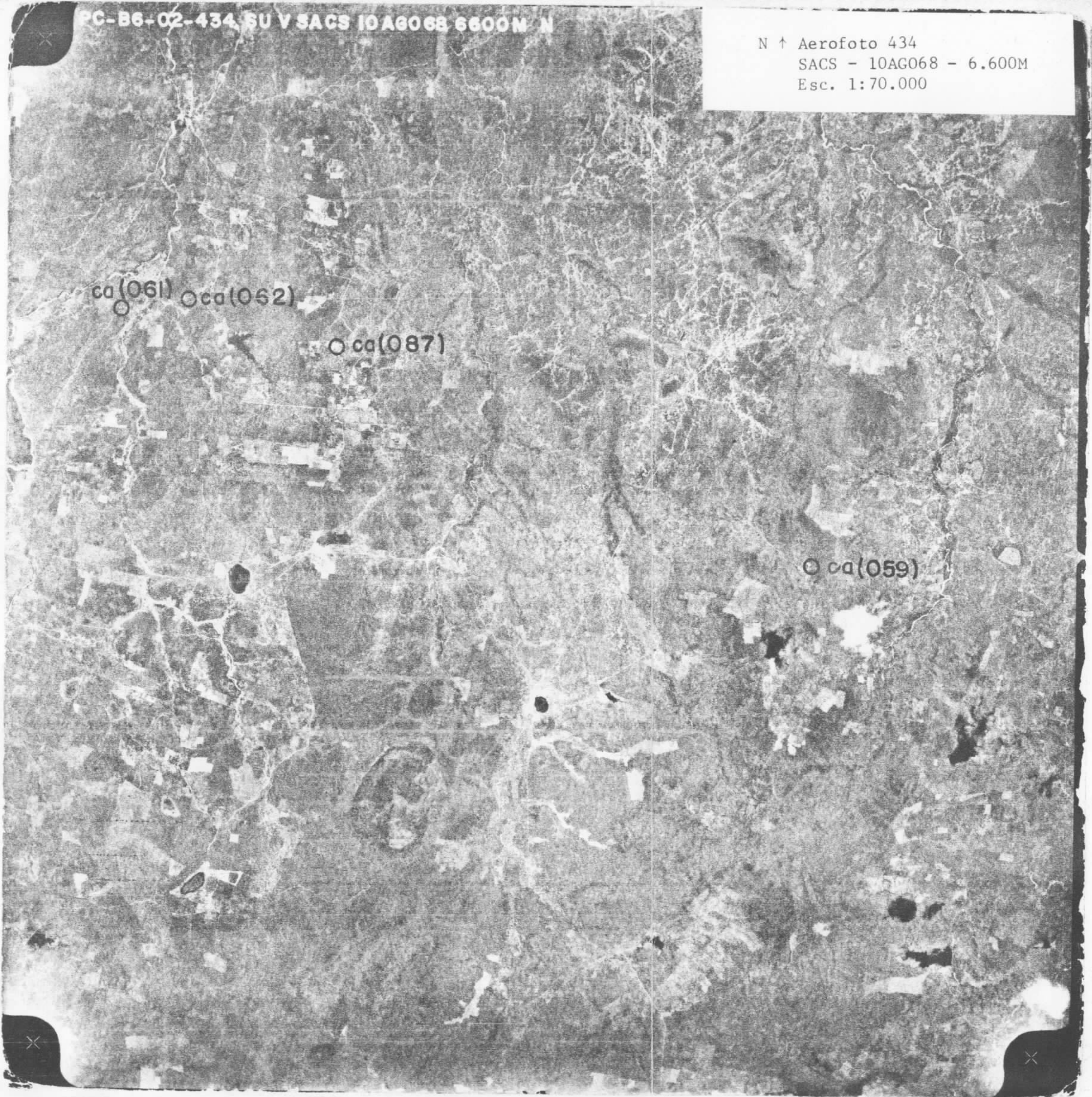
PC-B6-02-434 SU V SACS 10AG068 6600M N

N ↑ Aerofoto 434
SACS - 10AG068 - 6.600M
Esc. 1:70.000

ca(061) ca(052)

ca(087)

ca(059)



**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

CALCÁRIO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/430250E - 9499500N

Nº 066

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

CB - 192

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. CE ^{MUN.} Itatira

EM LAVRA

TOPONÍMIA Itatira

EM PESQUISA

ALTIT. 700m

PARAL. ABAND.

VIA DE ACESSO Estrada intermunicipal, carroçável, que liga a sede do município às sedes vizinhas.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEQ. GRAND.

RELEVO colinoso

COND. HIDROLÓGICAS más

VEGETAÇÃO arbustiva rala

INTemperismo (SOLOS) argilo-arenoso castanho-laranja

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
 A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENTO B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC.

Calcário cristalino, branco leitoso, de granulação média a grossa, ocorrendo em blocos e matacões deslocados. Em diminuto afloramento observou-se lente encaixada na sequência regional.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Leuco-gnaiss intercalado em sequência de biotita-gnaiss regional. Localmente observou-se blocos e matacões de calcário e diabásio, bem como solo residual característico de calcário.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pc)

MINERAIS DE GANGA

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C - Aerofoto 818 -

PC-B6-03-503 SU V SACS 10SET68 6600M N

N ↑ Aerofoto 503
SACS - 10SET68 - 6.600M
Esc. 1:70.000

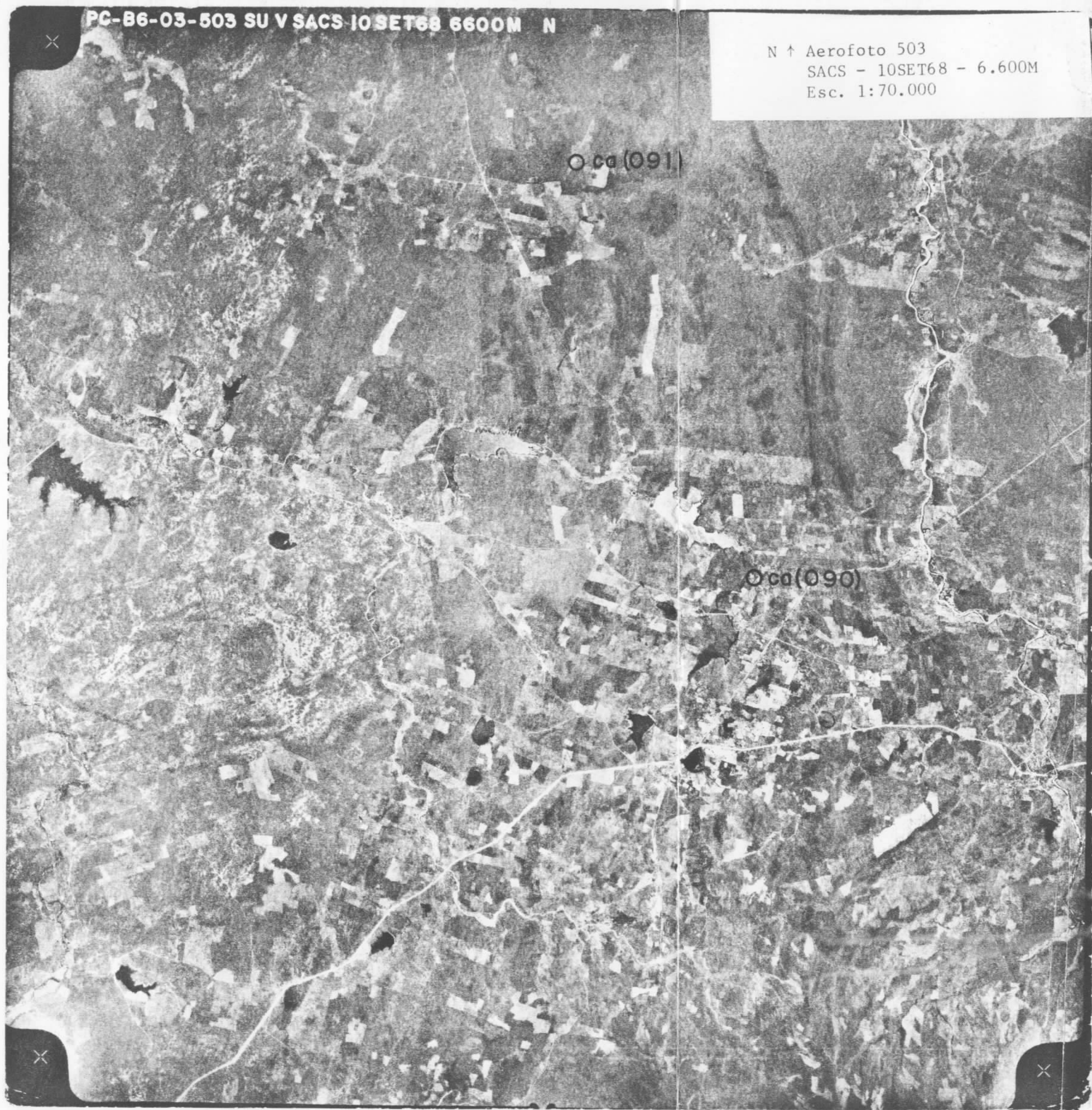
O ca (091)

O ca (090)

×

×

×



**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

CALCÁRIO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/428750E - 9499750N

Nº 067

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

CB - 193

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. CE ^{BRUN} Itatira

EM LAVRA

TOPONÍMIA São Bonifácio

EM PESQUISA

ALTIT. 720m

PARAL. ABAND.

VIA DE ACESSO O acesso se faz pela estrada que liga Itatira ao distrito de Maracajá

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEG. GRAND.

RELEVO colinoso

COND. HIDROLÓGICAS más

VEGETAÇÃO arbustiva rala

INTemperismo (SOLOS) argiloso castanho claro

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
 A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENTO B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC.
 Evidências de lente de calcário cristalino intercalada em sequência de biotita-gnaiss regional. Ocorre em blocos e matacões deslocados. Destaca-se por sua granulação média a grossa e acha-se coberto por manto de intemperismo com espessura maior que 1,50m.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Sequência de biotita-gnaiss regional. Localmente tem-se blocos e matacões deslocados, além de solo residual característico de calcário.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (PcC)

MINERAIS DE GANGA

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)
 A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C - Aerofoto 818 -

N ↑ Aerofoto 483
SACS - 10SET68 - 6.600M
Esc. 1:70.000

○ ca (268)

○ ca (074)

○ ca (093)
○ ca (092)

PC-B6-03-483 SU V SACS 10SET68 6600 M S

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

CALCÁRIO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/422250E - 9476250N

Nº 068

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

CB - 206

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. CE ^{MUN} Itatira

EM LAVRA

TOPONÍMIA Olho d'água dos Queiroz

EM PESQUISA

ALTIT. 400m

PARAL. ABAND.

VIA DE ACESSO Estrada que liga lagoa do Mato a Madalena, passando por S. José dos Guerra e Espinheiro.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEQ. GRAND.

RELEVO moderadamente ondulado

COND. HIDROLÓGICAS moderadas, próximo ao riacho Teotônio

VEGETAÇÃO arbustiva-arbórea densa

INTemperismo (SOLOS) areno-siltico-argiloso laranja

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA

A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS

B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENT. B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC.

Calcário cristalino de granulação fina a média, branco, aflorando em lentes horizontalizadas, encaixadas em grafita-biotita-xisto.

Registrou-se uma extensão aflorante maior que 80m.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Regionalmente tem-se uma sequência gnáissica com restritos fácies de biotita-xisto.

UNIDADE ESTR. Complexo Calcário (Pec)

MINERAIS DE GANGA

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA

INDICADA

INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

- Aerofoto 930 -

PC-B6-03-501 SU V SACS 10SET68 6600M N

N ↑ Aerofoto 501
SACS - 10SET68 - 6.600M
Esc. 1:70.000

○ ca(089)

○ ca(088)

○ ca(094)

○ Ba(015)
○ ca(060)

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

CALCÁRIO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/422750E - 9475000N

Nº 069

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

CB - 208

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST ^{CE} ^{MA} Itatira

EM LAVRA

TOPONÍMIA Olho d'água dos Queiroz

EM PESQUISA

ALTIT. 400m

PARAL ABAND.

VIA DE ACESSO Estrada que liga lagoa do Mato a Madalena, passando por S. José dos Guerra e Espinheiro.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEQ. GRAND.

RELEVO moderadamente ondulado

COND. HIDROLÓGICAS moderadas, próximo ao riacho Teotônio

VEGETAÇÃO arbustiva densa

INTemperismo (SOLOS) argiloso laranja

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
 A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENTO B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Lentes encaixadas em moscovita-grafita-xisto com alternância de lentes quartzíticas subjacentes. Trata-se de calcário cristalino, branco, de granulação média, com boa percentagem em moscovita. Não observou-se lente com espessura aflorante superior a 5m.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Predomina regionalmente uma sequência xistosa com intercalações de calcário e quartzito.
 UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pec)

MINERAIS DE GANGA

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C - Aerofoto 930 -

1836

70000

0 192

N ↑ Aerofoto 1836
Esc. 70.000

000(095)



**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

CALCÁRIO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/424500E - 9471500N

Nº 070

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

CB - 210

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. CE ^{MUN.} Itatira

EM LAVRA

EM PESQUISA

TOPONÍMIA cacimba das Pedras

PARAL. ABAND.

ALTIT. 400m

EM GARIMPO

VIA DE ACESSO Estrada que liga lagoa do Mato a Madalena, passando por S. José dos Guerra.

DESCOB. NESTE PROJ.

PEQ. GRAND.

RELEVO moderadamente ondulado

COND. HIDROLÓGICAS riacho Teotônio a cerca de 2,0km

VEGETAÇÃO arbustiva densa

INTEMPERISMO (SOLOS) argiloso cinza

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA

A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS

B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENTO B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC.

Calcário cristalino, branco leitoso, granulometria média a fina, conspicuamente moscovítico. O calcário ocorre em delgadas lentes com atitude de 20°/310°Az.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Lentes aparentemente pouco espessas encaixadas concordantemente na sequência de biotita-xisto dominante. Observou-se a presença de calcário suprajacente ao quartzito, neste local.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pc)

MINERAIS DE GANGA

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA

INDICADA

INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

- Aerofoto 930 -

N ↑ Aerofoto 934
Esc. 70.000

0 ca.(097)

934 Esc. 70.000 1957

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

CALCÁRIO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/421500E - 9494500N

Nº 071

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

CB - 217

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. CE ^{MUN} Itatira

EM LAVRA

TOPONÍMIA fazenda São José

EM PESQUISA

ALTIT. 600m

PARAL. ABAND.

VIA DE ACESSO Estrada que liga Itatira a Santa Quitéria, passando por Oiticica.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEG. GRAND.

RELEVO colinoso

COND. HIDROLÓGICAS sofríveis. Próximo ao rio Curu

VEGETAÇÃO arbustiva rala

TEMPERISMO (SOLOS) argilo-arenoso vermelho

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
 A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENTO B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Conspícuos blocos de calcário cristalino, branco, de granulação fina, marmorizado, dispersos em regolito areno-argiloso vermelho. Trata-se provavelmente de lente pouco espessa, tendo-se registradas injeções de quartzo leitoso e ocasionais blocos de diabásio.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Predomina regionalmente sequência gnáissico-migmatítica com abundantes injeções félsicas.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pc)

MINERAIS DE GANGA

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS **B** **C**

- Aerofoto 755 -

N ↑ Aerofoto 3659
Esc. 70.000

○ ca(099)

○ ca(098)

3659 70000 0 192

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

CALCÁRIO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 427500E - 9500250N

Nº 072

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

CB - 234

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. ^{MUN} CE Itatira

EM LAVRA

TOPONÍMIA Arisco

EM PESQUISA

ALTIT. 700m

PARAL. ABAND.

VIA DE ACESSO Estrada que liga Itatira a Santa Quitéria,
via Maracajá

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ.

PEQ. GRAND.

RELEVO colinoso

COND. HIDROLÓGICAS sofríveis. Três riachos temporários a 1,5km

VEGETAÇÃO arbustiva-arbórea rala

INTEMPERISMO (SOLOS) argiloso castanho

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
 A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENTO B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Calcário cristalino, branco leitoso, com presença de um mineral verde escuro de brilho vítreo, provavelmente diopsídio. Observou-se também a presença de um mineral opaco não identificado.
 A lente apresenta atitude de 50°/180°Az e lineação 15°/225°Az, encaixada em sequência de biotita-gnaïsse.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Regionalmente são encontrados biotita-gnaïsse finamente laminados com intercalações de leuco-gnaïsse e lentes de quartzito. A sequência regional constitui o complexo migmatítico-gnaïssico predominante na área do Projeto.

UNIDADE ESTR. Complexo Tamboril/Sta. Quitéria (P6tsq)

MINERAIS DE GANGA

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

- Aerofoto 755 -

N ↑ Aerofoto 938
Esc. 70.000



938-52000 0 192

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

CALCÁRIO

C/C

1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/5 30500E - 9505500N

Nº

073

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

CB - 237

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST ^{EN}CE Itatira

EM LAVRA

TOPONÍMIA Grêmios

EM PESQUISA

ALTIT. 560m

PARAL ABAND.

VIA DE ACESSO 9,5km ao norte de Itatira, por carroçável.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEG. GRAND.

RELEVO colinoso

COND. HIDROLÓGICAS regulares. A ocorrência localiza-se à margem de riacho periódico.

VEGETAÇÃO arbustiva densa

INTemperismo (SOLOS) argiloso castanho

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA

A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS

B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENT. B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC.

Calcário cristalino, branco leitoso, de granulometria média, bastante homogêneo. Ocorre sob a forma de lente com espessura aparente de aproximadamente 15m, encaixada em sequência gnáissica-granítica localmente dominante.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Na região tem-se predominância de biotita-gnaisses, ocorrendo subordinadamente quartzitos e metarcósios além de estreitas faixas de biotita-moscovita-xistos.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pc)

MINERAIS DE GANGA

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A,B,C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA

INDICADA

INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

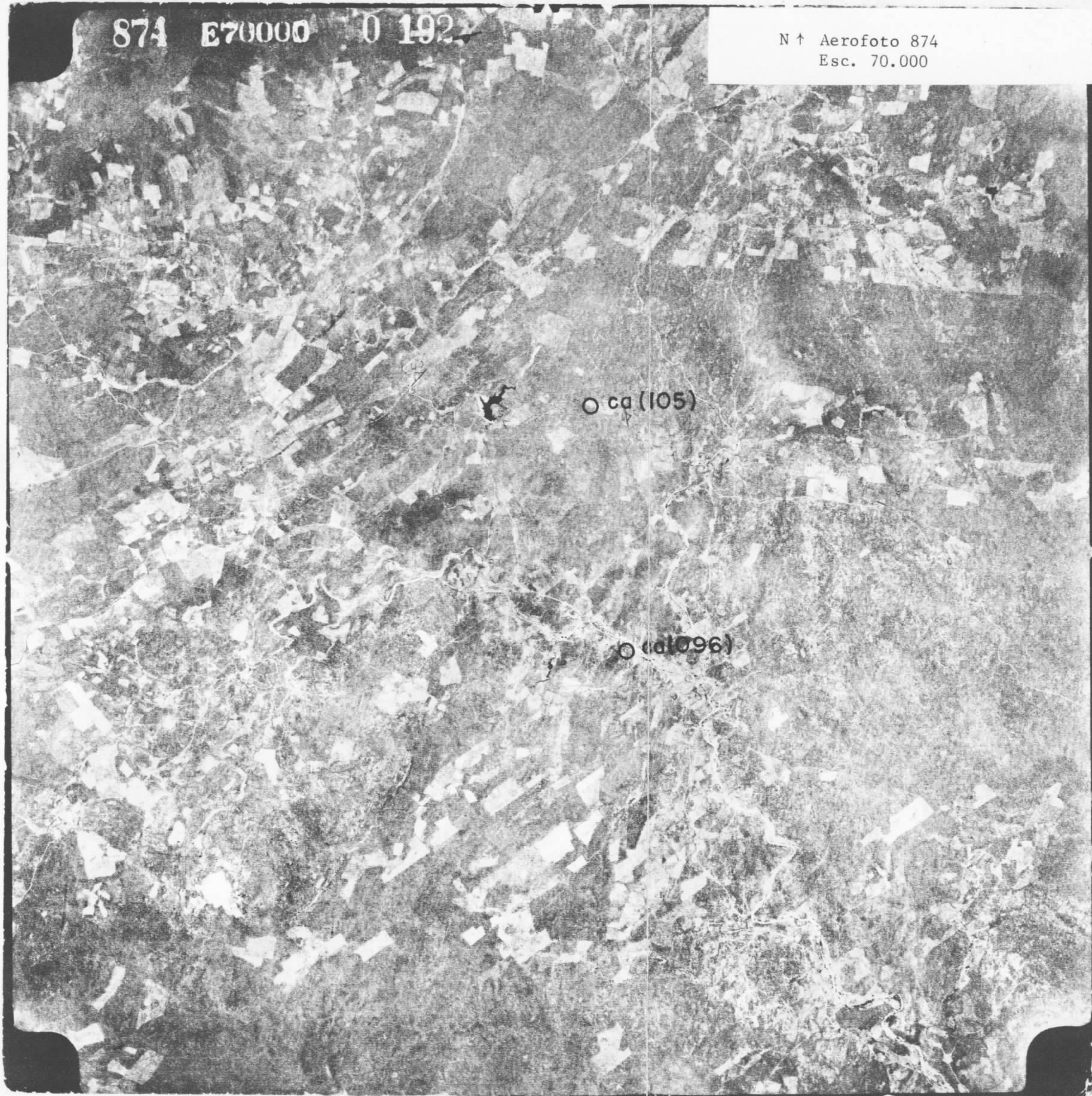
- Aerofoto 817 -

874 E70000 0 192

N ↑ Aerofoto 874
Esc. 70.000

○ ca (105)

○ ca (1096)



**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

CALCÁRIO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC.39/514250E - 9570000N

Nº 074

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

CB - 245

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST ^{BR}CE ^{MUN} Caucaia

EM LAVRA

TOPONÍMIA Pinhões

EM PESQUISA

ALTIT. 75m

PARAL ABAND.

VIA DE ACESSO Pela BR-020, a 1,5km do riacho Pão de Açúcar, toma-se carroçável que vai a Pinhões.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEO. GRAND.

RELEVO moderadamente ondulado

COND. HIDROLÓGICAS boas, próximo ao açude dos Macacos

VEGETAÇÃO arbustiva rala

INTemperismo (SOLOS) argiloso cinza escuro a negro

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
 A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENTO B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC.
 Calcário cristalino, branco leitoso, de granulação fina a média, marmorizado, ocorrendo em blocos dispersos em superfície. Trata-se de lente aparentemente pouco espessa, injetada discordantemente por delgados veios pegmatíticos.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Predomina regionalmente sequência gnáissica com foliação bem definida, provavelmente do fácies anfíbolito.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pec)

MINERAIS DE GANÇA

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

- Aerofoto 483 -

N ↑ Aerofoto 1327
SACS - 27OUT69 - 6.600M
Esc. 70.000

○ ca(106)

PC-B5-08-1327 SU V SACS 27OUT69 6600M S

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

CALCÁRIO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/437250E - 9532250N

Nº 075

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

CB - 266

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEGRÁFICA

EST. CE MUN. Canindé

EM LAVRA

TOPONÍMIA Ingã

EM PESQUISA

ALTIT. 337m

PARAL. ABAND.

VIA DE ACESSO 30km na estrada Canindé-Ingã, passando pelas fazendas Pedro Salgado e Arirão

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEQ. GRAND.

RELEVO suavemente ondulado

COND. HIDROLÓGICAS regulares

VEGETAÇÃO arbustiva rala

INTemperismo (SOLOS) areno-argiloso

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS

B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENTO B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC.

Calcário cristalino, branco, de granulação predominantemente fina, levemente marmorizado, maciço e bastante homogêneo. O minério ocorre em lentes pouco espessas, intercaladas na sequência regional, com atitude de 30°/75°Az.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Lentes de calcário encaixadas em sequência de biotita-gnaiss regional.
UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pc)

MINERAIS DE GANGA

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

- Aerofoto 828 -

DADOS RELATIVOS À PESQUISA À LAVRA

C/C
1524

C

CONCESSIONÁRIO

NOME

ENDEREÇO

Nº
075

Nº ARQUIVO GERAL

PROPRIETÁRIO DA TERRA

NOME/ENDEREÇO José de Almeida Souza / fazenda Ingã

EXECUTOR DA PESQUISA

TÉCNICOS RESPONSÁVEIS

DADOS SOBRE A PESQUISA (MÉTODOS, ESTADO, ETC.)

PROCESSO DE LAVRA

CÉU ABERTO Garimpagem

SUBTERRÂNEA

CONCENTRAÇÃO

PROCESSO catação

TEORES

PRODUÇÃO

PREÇO (BOCA DA MINA OU CONCENTRADO)

OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES SOBRE A LAVRA

A lavra foi iniciada em 1935, tendo sido desenvolvida pela última vez no período 1945/50.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS

N ↑ Aerofoto 751
SACS - 27JUL69 - 6.600M
Esc. 70.000

⊙ ca(107)

⊙ ca(108)

⊙ ca(109)

PC-85-05-751-SU V SACS 27JUL69 6600M S

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

CALCÁRIO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/428500E - 9543750N

Nº 076

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

CB - 273

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST CE CANINDE

EM LAVRA

TOPONÍMIA fazenda Beba mais Leite

EM PESQUISA

ALTIT. 180m

PARAL ABAND.

VIA DE ACESSO Estrada que liga Canindé a Santa Quitéria.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEO. GRAND.

RELEVO moderadamente ondulado

COND. HIDROLÓGICAS sofríveis

VEGETAÇÃO arbustiva rala

TEMPERISMO (SOLOS) areno-argiloso laranja

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
 A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENTO B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC.
 Calcário cristalino, branco, de granulação fina a média. Apresenta-se em matações deslocados e diminutos afloramentos com atitude de 35°/40°Az. Observou-se presença de opacos e raras palhetas de mica.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Lentes de calcário encaixadas em sequência de biotita-gnaïsse regional.
 UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pec)

MINERAIS DE GANGA

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

- Aerofoto 762 -

N ↑ Aerofoto 930
Esc. 70.000

ca(068)
ca(069)

ca(110)

ca(070)

ca(111)
ca(112)

ca(169)

930 E20000 0 192

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

CALCÁRIO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/509000E - 9516000N

Nº 077

NºS DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

CB - 305

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST CE RJ SP Baturité

EM LAVRA

TOPONÍMIA fazenda Jardim

EM PESQUISA

ALTIT. 400m

PARAL ABAND.

VIA DE ACESSO Da fazenda Jardim segue-se a pé até a meia en-
costa do serrote do Jardim.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ.

PEQ. GRAND.

RELEVO colinoso

COND. HIDROLÓGICAS sofriáveis, próximo ao riacho Supriano

VEGETAÇÃO arbustiva rala

INTemperismo (SOLOS) argiloso castanho

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA

A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS

B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENTO B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Lente de calcário cristalino branco leitoso, de granulação média, homogêneo, com moscovita e sulfeto(s) disseminados na matriz de calcita. Devido a possibilidade de ter sofrido deslocamento por gravidade, absteve-se de registrar a atitude do corpo mineralizado aflorante. A rocha encaixante é um biotita-moscovita-gnaïsse. A ocorrência parece promissora.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Predomina regionalmente uma sequência de biotita-gnaïsse com certo caráter de xisto, ocorrendo subordinadamente intercalações de quartzito e calcário.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pec)

MINERAIS DE BANCA

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA

INDICADA

INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

N ↑ Aerofoto 747
SACS - 27JUL69 - 6.600M
Esc. 1:70.000

© co(113)

PC-B5-05-747 SU V SACS 27 JUL 69 6600M S

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

CALCÁRIO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC.39/512000E - 9518000N

Nº 078

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

CB - 306

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. CE MUN. Baturité

EM LAVRA

TOPONÍMIA fazenda Raposa

EM PESQUISA

ALTIT. 240m

PARAL. ABAND.

VIA DE ACESSO estrada Baturité-fazenda Raposa. Ocorrência 800m a pé da sede da fazenda.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEO. GRAND.

RELEVO moderadamente ondulado

COND. HIDROLÓGICAS sofríveis, próximo ao açude Novo

VEGETAÇÃO arbustiva, medianamente adensada

INTEMPERISMO (SOLOS) argiloso avermelhado

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA

A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS

B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENTO B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC.
 Calcário cristalino, branco, com leitos cinza escuros, granulação fina, com presença de moscovita. Ocorre em lente com espessura aflorante de aproximadamente 5m, medianamente laminado, com atitude de 25°/270° Az, encaixada em sequência de biotita-gnaïsse facoidal dominante localmente.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

A sequência predominante regionalmente, é constituída de biotita-gnaïsse com intercalações de lentes de calcário e quartzito.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pc)

MINERAIS DE GANGA

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C - Aerofoto 492 -

PC-B5-05-759 SU V SACS 27 JUL69 6600 M N

N ↑ Aerofoto 759
SACS - 27JUL69 - 6.600M
Esc. 1:70.000

○ ca(115)

○ ca(114)

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

CALCÁRIO

C/C
1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/517750E - 9516250N

Nº
079

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

CB - 307

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. ^{MUN} CE Baturité

EM LAVRA

TOPONÍMIA fazenda Querolândia

EM PESQUISA

ALTIT. 160m

PARAL. ABAND.

VIA DE ACESSO da fazenda Querolândia (CE-1), 200m à direita por estrada carroçável

EM BARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEQ. GRAND.

RELEVO peneplanizado

COND. HIDROLÓGICAS regulares, próximo ao riacho Mucunã e rio Aracoiaba

VEGETAÇÃO arbustiva rala

TEMPERISMO (SOLDS) argiloso de coloração castanho-cinza escuro

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA

A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS

B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENT. B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Calcário cristalino, branco leitoso, de granulação média, homogêneo. No local teve-se um início de exploração rudimentar, com escavação de 3,0m x 5,0m, representando-se parcialmente entulhada, com profundidade média de 1,50m. Não observou-se relação com a encaixante.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Regionalmente tem-se a predominância de uma sequência de biotita-gnaiss com um certo caráter de xisto, ocorrendo subordinadamente lentes de quartzito e calcário.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pcc)

MINERAIS DE GANGA

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA

INDICADA

INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

- Aerofoto 390 -

N ↑ Aerofoto 3663
Esc. 70.000

ca(104)
ca(103) ca(102)

ca(118)

ca(226)

ca(225)

ca(224)

3663 70000 0 192

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

CALCÁRIO

C/C
1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC.39/531250E - 9525500N

Nº
080

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

CB - 320

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. ^{DUV} CE Redenção

EM LAVRA

EM PESQUISA

TOPONÍMIA Horto Florestal de Antonio Diogo

PARAL ABAND.

ALTIT. 340m

EM GARIMPO

VIA DE ACESSO 2,0 km a N de Antonio Diogo, toma-se carroçã-
vel p/NE, percorrendo-se mais 3,0 km.

DESCOB. NESTE PROJ. PEO. GRAND.

RELEVO colinoso

COND. HIDROLÓGICAS más

VEGETAÇÃO arbustiva-arborea densa

INTEMPERISMO (SOLOS) argiloso vermelho

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA

A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS

B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENT. B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Calcário cristalino, branco-cinza, de granula-
ção fina-média, homogêneo, localmente bastante fraturado, com palhe-
tas de moscovita disseminada na matriz granular de calcita. O minério
é explorado à meia encosta, utilizando-se da gravidade para auxiliar
o desmonte. Acha-se encaixado concordantemente em biotita-moscovita-
xisto.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Regionalmente predomina uma seqüência de biotita-moscovita-
xisto, bem laminado com intercalações de lentes de calcário.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pec)

MINERAIS DE GANGA

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA

INDICADA

INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

- Aerofoto 354 -

DADOS RELATIVOS À PESQUISA

À LAVRA

C/C
1524

C

CONCESSIONÁRIO

NOME José Gilberto Gadelha

ENDEREÇO Antonio Diogo

Nº
080

Nº ARQUIVO GERAL

PROPRIETÁRIO DA TERRA

NOME/ENDEREÇO Rede Ferroviária Federal - RFFSA / Horto Florestal de Antonio Diogo

EXECUTOR DA PESQUISA

TÉCNICOS RESPONSÁVEIS

DADOS SOBRE A PESQUISA (MÉTODOS, ESTADO, ETC.)

PROCESSO DE LAVRA

CÉU ABERTO Garimpagem

SUBTERRÂNEA

CONCENTRAÇÃO

PROCESSO catação

TEORES

PRODUÇÃO

PREÇO (BOCA DA MINA OU CONCENTRADO)

OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES SOBRE A LAVRA

A frente de lavra desenvolve-se na encosta W da serra do Frade, com desmonte manual por gravidade, sendo usado trator de esteira para a retirada do manto de intemperismo.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS

N ↑ Aerofoto 490
SACS - 10SET68 - 6.600M
Esc. 1:70.000

ky(185)

ca(119)

am(007)

am(008)

PC-BE-03-490 SU VCS 10SET68 6600 M SU

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

CALCÁRIO

C/C 1524 A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC.39/572000E - 9504500N

Nº 081

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

CB - 325

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. CE MUN. Cascavel

EM LAVRA

TOPONÍMIA fazenda Jucá

EM PESQUISA

ALTIT. 53m

PARAL. ABAND.

VIA DE ACESSO 3,0 km para NE do distrito de Cristais por estrada carroçável.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEO. GRAND.

RELEVO suavemente ondulado

COND. HIDROLÓGICAS sofríveis, próximo a riacho intermitente e rio Pirangi

VEGETAÇÃO arbustiva rala

INTemperismo (SOLOS) arenoso creme

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA

A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENTO B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. O minério ocorre em zona de dobramentos apertados com lente aparentemente assumindo estrutura antiformal. Trata-se de calcário cristalino, branco-cinza, de granulação fina, bem laminado, com presença de moscovita e/ou flogopita em plaquetas verdes disseminadas nos planos de laminação. A rocha encaixante é um biotita-gnaiss com foliação de 50°/260° Az.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Predomina regionalmente uma seqüência de biotita-gnaiss com foliação bem definida, apresentando um fácies pegmatóide e uma direção de foliação dominante para NNE. Esta seqüência apresenta microdobramentos desarmônicos.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pec)

MINERAIS DE GANHA

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C - Aerofoto 562 -

DADOS RELATIVOS À PESQUISA À LAVRA

C/C
1524

C

CONCESSIONÁRIO

NOME Valdemar Vieira da Silva (segundo informações locais)
ENDEREÇO Cristais

Nº
081

Nº ARQUIVO GERAL

PROPRIETÁRIO DA TERRA

NOME/ENDEREÇO Valdemar Vieira da Silva e José Biana - Cristais.

EXECUTOR DA PESQUISA

TÉCNICOS RESPONSÁVEIS

DADOS SOBRE A PESQUISA (MÉTODOS, ESTADO, ETC.)

PROCESSO DE LAVRA

CÉU ABERTO Garimpagem SUBTERRÂNEA

CONCENTRAÇÃO

PROCESSO catação TEORES

PRODUÇÃO

PREÇO (BOCA DA MINA OU CONCENTRADO)

OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES SOBRE A LAVRA

A lavra desenvolve-se atualmente em uma frente ao nível do terreno, e em várias escavações em torno da frente maior. O trabalho de exploração teve início no primeiro semestre de 1976.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

CALCÁRIO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/512000E - 9538500N

Nº 083

NºS DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 129

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. **CE** MUN. **Pacoti**

TOPONÍMIA **Gameleira**

ALTIT. 380m

VIA DE ACESSO **na margem da estrada que liga Pacoti a Palmácia.**

EM LAVRA
EM PESQUISA
PARAL. ABAND.
EM GARIMPO
DESCOB. NESTE PROJ. PEQ. GRAND.

RELEVO **acidentado**

COND. HIDROLÓGICAS **boas**

VEGETAÇÃO **cultura de bananeiras**

INTemperismo (SOLOS) **areno-argiloso alaranjado**

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PRÉENCHIMENTO B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Calcário branco gelo, de granulação média, maciço, conspicuamente apresenta vênulas de quartzo. Próximo ao contato com a encaixante (moscovita-biotita-gnaïsse) apresenta-se foliado e mostra conspícuas palhetas de mica. A lente tem uma espessura da ordem de 5m. Nas proximidades encontra-se um garimpo abandonado, onde o minério era calcinado.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Regionalmente dominam rochas gnáissicas finamente laminadas com mergulho brando para NE. Foram notados blocos de quartzito na localidade.

UNIDADE ESTR. **Complexo Caicó (Pc)**

MINERAIS DE GANGA

quartzo

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA

INDICADA

INFERIDA

ANEXOS FICHAS

B C

- Aerofoto 488 -

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

CALCÁRIO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/540750E - 9534250N

Nº 084

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 171, FM - 172, FM - 173

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. ^{BRUN} CE Redenção

EM LAVRA

TOPONÍMIA Barros

EM PESQUISA

ALTIT. 110m

PARAL. ABAND.

VIA DE ACESSO Toma-se a carroçável Acarape-Itaicaça via Garapa.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEQ. GRAND.

RELEVO acidentado

COND. HIDROLÓGICAS sofríveis

VEGETAÇÃO arbustiva de porte médio

INTemperismo (SOLOS) arenoso pouco argiloso avermelhado

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA

A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS

B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENT. B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. O calcário forma bancos maciços com espessura da ordem de 80cm, intercalados com lentes de anfibólio, dando ao conjunto uma espessura superior a 5m. O minério é de cor branco-gelo e apresenta conspícuas palhetas de mica. Está encaixado num biotita-moscovita-quartzo-gnaiss. É explorado para calcinação desde a década de 1950.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Em termos regionais a ocorrência está situada dentro de uma estrutura fechada do tipo sinclinal, onde se observa intercalações de quartzitos e gnaisses.

UNIDADE ESTR. Grupo Ceará (PEce)

MINERAIS DE GANGA

quartzo

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA

INDICADA

INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

- Aerofoto 317 -

DADOS RELATIVOS À PESQUISA À LAVRA

C/C
1524

C

CONCESSIONÁRIO

Nº
084

NOME Sr. José Correia de Lima

ENDEREÇO _____

Nº ARQUIVO GERAL

PROPRIETÁRIO DA TERRA

NOME/ENDEREÇO Gal. Almir Macedo de Mesquita

EXECUTOR DA PESQUISA

TÉCNICOS RESPONSÁVEIS

DADOS SOBRE A PESQUISA (MÉTODOS, ESTADO, ETC.)

Não se tem conhecimento de pedido de pesquisa ou alvará de lavra.

PROCESSO DE LAVRA

CÉU ABERTO Desmonte à dinamite

SUBTERRÂNEA

CONCENTRAÇÃO

PROCESSO catação

TEORES

PRODUÇÃO

PREÇO (BOCA DA MINA OU CONCENTRADO)

Cr\$ 2,00/lata de cal

OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES SOBRE A LAVRA

A mina vem sendo garimpada há mais de vinte anos e a produção mensal é da ordem de $16m^3$.

O transporte dos blocos desmontados, até a boca da caeira, é feito por gravidade.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

CALCÁRIO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/524000E - 9521000N

Nº 086

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 175

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST ^{MUN} CE Aracoiaba

EM LAVRA

TOPONÍMIA sítio Oiticica

EM PESQUISA

ALTIT. 200m

PARAL ABAND.

VIA DE ACESSO De Aracoiaba para Antonio Diogo a 1,5km to-
ma-se carroçável à esquerda.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ.

PEQ. GRAND.

RELEVO acidentado

COND. HIDROLÓGICAS más

VEGETAÇÃO arbustiva de grande porte

INTEMPERISMO (SOLOS) arenoso pouco argiloso avermelhado

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS

B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENT. B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC.
Rocha de cor branca, granulação fina, compacta, foliada, apresentando intercalações de lentes anfíbolíticas. Próximo ao contato com a encaixante, aparecem conspícuas palhetas de mica (biotita). Esporadicamente, aparecem filetes de quartzo.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

A rocha calcária apresenta-se verticalizada e está encaixada num com plexo metapelítico, representado por quartzitos, xistos e gnaisses.

UNIDADE ESTR. Grupo Ceará (Péce)

MINERAIS DE GANGA
quartzo, mica

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A,B,C, ETC)
A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C - Aerofoto 390 -

DADOS RELATIVOS À PESQUISA À LAVRA

C/C
1524

C

CONCESSIONÁRIO

Nº
086

NOME Francisco Lopes da Silva
ENDEREÇO sítio Oiticica

Nº ARQUIVO GERAL

PROPRIETÁRIO DA TERRA

NOME/ENDEREÇO Raimunda Maia (viúva)

EXECUTOR DA PESQUISA

TÉCNICOS RESPONSÁVEIS

DADOS SOBRE A PESQUISA (MÉTODOS, ESTADO, ETC.)

PROCESSO DE LAVRA

CÉU ABERTO Desmonte à dinamite SUBTERRÂNEA

CONCENTRAÇÃO

PROCESSO catação manual TEORES

PRODUÇÃO

PREÇO (BOCA DA MINA OU CONCENTRADO)

OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES SOBRE A LAVRA

Trata-se de uma pedreira de porte médio. A calcinação do minério bruto se processa em local distante da pedreira.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

CALCÁRIO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC.39/507500E - 9582500N

Nº 087

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 230

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST ^{MUN} CE São Gonçalo do Amarante

EM LAVRA

EM PESQUISA

TOPONÍMIA fazenda Mocó - Distrito de Caucaia

PARAL ABAND.

ALTIT. 100m

EM BARIMPO

VIA DE ACESSO Pela estrada carroçável que liga Sítios Novos à lagoa do Papagaio.

DESCOB. NESTE PROJ.

PEQ. GRAND.

RELEVO suavemente ondulado

COND. HIDROLÓGICAS más

VEGETAÇÃO arbustiva de pequeno porte

INTemperismo (SOLOS) areno-argiloso alaranjado

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA

A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS

B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENT. B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Calcário de cor branca, granulação fina, formando bancos maciços com espessura da ordem de 1,5m intercalados com bancos delgados. O minério apresenta conspícuas palhetas de moscovita e filetes de quartzo inclusos. É utilizado para calcinação. Apresenta zona de contato com a encaixante (biotita-gnaïsse) delgadas lentes ricas em anfibólio.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Regionalmente predomina o complexo migmatítico-gnaïssico, com núcleos de composição granítica.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pc)

MINERAIS DE GANOA

quartzo e moscovita

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA

INDICADA

INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

- Aerofoto 434 -

DADOS RELATIVOS À PESQUISA À LAVRA

C/E
1524

C

CONCESSIONÁRIO

NOME José Almir Coelho
ENDEREÇO fazenda Mocó - Distrito de Mundo Novo

Nº
087

Nº ARQUIVO GERAL

PROPRIETÁRIO DA TERRA

NOME/ENDEREÇO João Coelho

EXECUTOR DA PESQUISA

TÉCNICOS RESPONSÁVEIS

DADOS SOBRE A PESQUISA (MÉTODOS, ESTADO, ETC.)

PROCESSO DE LAVRA

CÉU ABERTO Desmonte manual SUBTERRÂNEA

CONCENTRAÇÃO

PROCESSO catção TEORES

PRODUÇÃO

45m³/mês de minério bruto

PREÇO (BOCA DA MINA OU CONCENTRADO)

OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES SOBRE A LAVRA

O desmonte é feito com o uso de dinamite e alavancas. A exploração é manual e a calcinação é feita no local da exploração. O produto beneficiado, calcinado, é denominado "Super-cal Ouro Branco".
O minério é aflorante e apresenta um capeamento de solo com espessura relativamente pequena.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

CALCÁRIO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/502000E - 9551000N

Nº 088

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 260

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. CE ^{MUN.} Maranguape

EM LAVRA

TOponímIA fazenda Formosa

EM PESQUISA

ALTIT. 220m

PARAL. ABAND.

VIA DE ACESSO De lagoa do Juvenal para sul, por carroçável até o serrote Pedra e Cal.

EM BARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEG. GRAND.

RELEVO acidentado

COND. HIDROLÓGICAS sofríveis

VEGETAÇÃO arbustiva de porte médio

INTemperismo (SOLOS) areno-argiloso alaranjado

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA

A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS

B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENTO B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. O minério é maciço, algo laminado, de granulação fina, bastante impuro devido associações com palhetas de biotita e delgadas lentes de anfibólio. Os bancos de calcário têm espessura da ordem de 2m e estão encaixados num biotita-gnaïsse.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Faz parte de uma sequência de anfibolitos e quartzitos encaixados no complexo gnáïssico regional.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pc)

MINERAIS DE GANGA

quartzo e anfibólio

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA

INDICADA

INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

- Aerofoto 501 -

DADOS RELATIVOS À PESQUISA

À LAVRA

C/C
1524

C

CONCESSIONÁRIO

NOME Manoel Mesquita Mota

ENDEREÇO fazenda Formosa

Nº
088

Nº ARQUIVO GERAL

PROPRIETÁRIO DA TERRA

NOME/ENDEREÇO João Batista Lopes

EXECUTOR DA PESQUISA

TÉCNICOS RESPONSÁVEIS

DADOS SOBRE A PESQUISA (MÉTODOS, ESTADO, ETC.)

Não se tem conhecimento sobre a situação legal da mina.

PROCESSO DE LAVRA

CÉU ABERTO Desmorte à dinamite

SUBTERRÂNEA

CONCENTRAÇÃO

PROCESSO catação manual

TEORES

PRODUÇÃO

PREÇO (BOCA DA MINA OU CONCENTRADO)

OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES SOBRE A LAVRA

A ocorrência foi lavrada e abandonada.

O grau de impureza do minério e as difíceis condições de acesso foram, de certo, as principais causas do abandono.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

CALCÁRIO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/503500E - 9553250N

Nº 089

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 261

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST ^{MUN} CE Maranguape

EM LAVRA

TOPONÍMIA sítio São José

EM PESQUISA

ALTIT. 200m

PARAL. ABAND.

VIA DE ACESSO De lagoa do Juvenal, por carroçável para SSE até o km 4.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEG. GRAND.

RELEVO montanhoso

COND. HIDROLÓGICAS más. Água de riacho intermitente

VEGETAÇÃO arbustiva de médio porte

INTemperismo (SOLOS) areno-argiloso pedregoso

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA

A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS

B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENT. B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Rocha de cor esbranquiçada, maciça, foliada, de granulação média, apresentando vênulas de quartzo e conspícuas palhetas de biotita. Ocorre associado a blocos de quartzito. Trata-se de uma lente com espessura superior a 5m e extensão não determinada devido ao regolito.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

A geologia provincial é representada por um complexo gnáissico, localmente migmatizado, com interestratificações de quartzitos e calcários.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pc)

MINERAIS DE BANCA

quartzo e biotita

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - calcario

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

- Aerofoto 501 -

DADOS RELATIVOS À PESQUISA À LAVRA

C/C 1524 C

CONCESSIONÁRIO

NOME Padre Heitor Vieira Cavalcante
ENDEREÇO Abrigo de Maranguape - Maranguape-CE.

Nº 089

Nº ARQUIVO GERAL

PROPRIETÁRIO DA TERRA

NOME/ENDEREÇO Padre Heitor Vieira Cavalcante

EXECUTOR DA PESQUISA

TÉCNICOS RESPONSÁVEIS

DADOS SOBRE A PESQUISA (MÉTODOS, ESTADO, ETC.)

PROCESSO DE LAVRA

CÉU ABERTO Garimpagem SUBTERRÂNEA

CONCENTRAÇÃO

PROCESSO manual TEORES

PRODUÇÃO

PREÇO (BOCA DA MINA OU CONCENTRADO)

OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES SOBRE A LAVRA

A mina vem sendo lavrada desde 1973. O desmonte é manual com o uso de marretas e picaretas. O minério bruto é calcinado "in loco" para fabricação de "cal virgem".

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

CALCÁRIO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/503750E - 9558000N

Nº 090

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 262

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST ^{ESTAD.} CE Maranguape

EM LAVRA

TOPONÍMIA açude Bom Jardim

EM PESQUISA

ALTIT. 150m

PARAL ABAND.

EM GARIMPO

VIA DE ACESSO De Itapebuçu para NW por carroçável que conduz à fazenda Estrela.

DESCOB. NESTE PROJ. PEQ. GRAND.

RELEVO suavemente ondulado

COND. HIDROLÓGICAS boas

VEGETAÇÃO arbustiva de porte médio

INTemperismo (SOLOS) argiloso alaranjado

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
 A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENT. B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC.

O calcário é de cor branca, granulação média, compacto formando bancos com espessura de 50-60m encaixados em biotita-gnaïsse. A espessura total da lente é da ordem de 20m.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

A rocha regional é representada por um complexo migmatítico-gnaïssico englobando lentes de quartzito e calcário.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pc)

MINERAIS DE GANGA

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

- Aerofoto 503 -

DADOS RELATIVOS À PESQUISA À LAVRA

C/C
1524

C

CONCESSIONÁRIO

NOME Raimundo Marciel

ENDEREÇO açude Bom Jardim - Loc. de Cedro

Nº
090

Nº ARQUIVO GERAL

PROPRIETÁRIO DA TERRA

NOME/ENDEREÇO Dna. Felicidade Pereira Freitas (viúva)

EXECUTOR DA PESQUISA

TÉCNICOS RESPONSÁVEIS

DADOS SOBRE A PESQUISA (MÉTODOS, ESTADO, ETC.)

PROCESSO DE LAVRA

CÉU ABERTO Garimpagem

SUBTERRÂNEA

CONCENTRAÇÃO

PROCESSO catação manual

TEORES

PRODUÇÃO

PREÇO (BOCA DA MINA OU CONCENTRADO)

OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES SOBRE A LAVRA

A lavra é do tipo garimpagem e encontra-se, temporariamente, paralizada. O minério é aflorante e tem sido utilizado para calcinação. No local encontra-se uma pequena escavação cheia de água, mantendo o minério submerso.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

CALCÁRIO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC.39/501500E - 9563250N

Nº 091

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 263

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST ^{MUN} CE Caucaia

EM LAVRA

TOPONÍMIA fazenda Estrela

EM PESQUISA

ALTIT. 150m

PARAL ABAND.

VIA DE ACESSO de Itapebuçu para NW, por carroçável até a fazenda Estrela

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEQ. GRAND.

RELEVO suavemente ondulado

COND. HIDROLÓGICAS más

VEGETAÇÃO arbustiva de porte médio

INTemperismo (SOLOS) areno-argiloso

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
 A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENT. B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Calcário de cor cinza-claro, granulação fina, foliada, com lentes medindo de 15 a 20 cm de espessura, mostrando intercalações com delgadas lentes de anfibólio. Se apresenta em forma de blocos dispersos. O minério está coberto por espesso capeamento de solo e não foi ainda garimpado.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Domina na região um complexo metapelítico representado por quartzitos e "augen-gnaiss".
 UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (P6c)

MINERAIS DE GANGA

anfibólio e quartzo

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A,B,C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

- Aerofoto 503 -

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

CALCÁRIO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/509750E - 9565750N

Nº 092

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 264

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. CE RN SP RJ PR PB PE PA AP TO AC RR RO MS MT GO DF

MUN. Maranguape

TOPONÍMIA Santa Luzia

ALTIT. 100m

EM LAVRA

EM PESQUISA

PARAL. ABAND.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEQ. GRAND.

VIA DE ACESSO de sítios Novos para norte, por carroçável que conduz ao açude Umarí.

RELEVO suavemente ondulado

COND. HIDROLÓGICAS sofríveis

VEGETAÇÃO arbustiva de porte médio

INTemperismo (SOLOS) argilo-arenoso

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA

A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS

B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENT. B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Rocha de cor esbranquiçada com delgados leitões de coloração esverdeada (anfíbólio), de granulação média a grossa, foliada. Trata-se de uma lente com espessura da ordem de aproximadamente 3m mostrando interestratificação de delgadas lentes de anfíbólio. Está encaixado concordantemente em biotita-gnaiss.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

A geologia regional é representada por um complexo constituído de quartzitos e gnaisses.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pec)

MINERAIS DE GANGA

anfíbólio

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

- Aerofoto 483 -

DADOS RELATIVOS À PESQUISA

À LAVRA

C/C
1524

C

CONCESSIONÁRIO

NOME Elízio Lunes de Miranda

ENDEREÇO Av. Francisco Sá, nº 2101

Nº
092

Nº ARQUIVO GERAL

PROPRIETÁRIO DA TERRA

NOME/ENDEREÇO Elízio Lunes de Miranda

EXECUTOR DA PESQUISA

TÉCNICOS RESPONSÁVEIS

DADOS SOBRE A PESQUISA (MÉTODOS, ESTADO, ETC.)

PROCESSO DE LAVRA

CÉU ABERTO Garimpagem

SUBTERRÂNEA

CONCENTRAÇÃO

PROCESSO catação manual

TEORES

PRODUÇÃO

1/2m³/dia.

PREÇO (BOCA DA MINA OU CONCENTRADO)

OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES SOBRE A LAVRA

Lavra iniciada a pouco tempo, onde utiliza-se ainda métodos rudimentares (garimpagem). O minério explotado é calcinado para autoconsumo.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

CALCÁRIO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/510000E - 9565750N

Nº 093

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 265

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. CE MUN. Maranguape

EM LAVRA

TOPONÍMIA Santa Luzia

EM PESQUISA

ALTIT. 100m

PARAL. ABAND.

VIA DE ACESSO de Sítios no rumo norte, por carroçável que conduz ao açude Umarí.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEQ. GRAND.

RELEVO suavemente ondulado

COND. HIDROLÓGICAS sofríveis

VEGETAÇÃO arbustiva de porte médio

INTemperismo (SOLOS) argilo-arenoso

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
 A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENTO B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Calcário branco amarelado, com delgados leitões de coloração esverdeada e rósea, de granulação média a grosseira, foliado, constituído de carbonatos e lentes de quartzo. O minério forma lentes encaixadas em biotita-gnaïsse.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

A geologia provincial é representada por um complexo migmatito-gnaïssico com intercalações de lentes quartzíticas.
 UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pec)

MINERAIS DE GANGA

quartzo

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

- Aerofoto 483 -

DADOS RELATIVOS À PESQUISA

À LAVRA

C/C
1524

C

CONCESSIONÁRIO

Nº
093

NOME Isaul Nunes Torquato Costa

ENDEREÇO sítio Santa Luzia

Nº ARQUIVO GERAL

PROPRIETÁRIO DA TERRA

NOME/ENDEREÇO Isaul Nunes Torquato Costa

EXECUTOR DA PESQUISA

TÉCNICOS RESPONSÁVEIS

DADOS SOBRE A PESQUISA (MÉTODOS, ESTADO, ETC.)

PROCESSO DE LAVRA

CÉU ABERTO Desmonte à dinamite

SUBTERRÂNEA

CONCENTRAÇÃO

PROCESSO catção manual

TEORES

PRODUÇÃO

16m³/mês em média

PREÇO (BOCA DA MINA OU CONCENTRADO)

OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES SOBRE A LAVRA

A lavra se processa por garimpagem e encontra-se em fase inicial, ocupando uma área superior a 15m². As escavações já atingem uma profundidade de aproximadamente 1,5m.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

CALCÁRIO

C/C
1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC.39/501250E - 9549500N

Nº
094

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 280

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. **CE** MUN. **Maranguape**

EM LAVRA

EM PESQUISA

TOPONÍMIA fazenda Mocó

PARAL. ABAND.

ALTIT.
120m

EM GARIMPO

VIA DE ACESSO de lagoa do Juvenal para sul, por carroçável até a sede da fazenda Estrela.

DESCOB. NESTE PROJ.

PEQ. GRAND.

RELEVO ondulado acidentado

COND. HIDROLÓGICAS sofriáveis

VEGETAÇÃO arbustiva de porte médio

INTemperismo (SOLOS) arenoso pouco argiloso alaranjado

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA

A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS

B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENTO B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Calcário cor branco-gelo, granulação fina e média, maciça e foliada. Apresenta injeções de veios de quartzo e conspícuas palhetas de mica. Vem sendo explorada para calcinação.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

A seqüência regional é constituída de anfibolitos e quartzitos encaixados em biotita-gnaíse.

UNIDADE ESTR. **Complexo Caicó (Pc)**

MINERAIS DE GANGA

quartzo, mica

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA

INDICADA

INFERIDA

ANEXOS
FICHAS

B C

- Aerofoto 501 -

DADOS RELATIVOS À PESQUISA

À LAVRA

C/C
1524

C

CONCESSIONÁRIO

NOME Manoel Mesquita Mota

ENDEREÇO fazenda Formosa

Nº
094

Nº ARQUIVO GERAL

PROPRIETÁRIO DA TERRA

NOME/ENDEREÇO João Batista Lopes

EXECUTOR DA PESQUISA

TÉCNICOS RESPONSÁVEIS

DADOS SOBRE A PESQUISA (MÉTODOS, ESTADO, ETC.)

PROCESSO DE LAVRA

CÉU ABERTO Desmonte manual

SUBTERRÂNEA

CONCENTRAÇÃO

PROCESSO catação

TEORES

PRODUÇÃO

PREÇO (BOCA DA MINA OU CONCENTRADO)

OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES SOBRE A LAVRA

A Mina vem sendo lavrada há bastante tempo. O minério bruto é explorado manualmente e transportado para o forno de calcinação situado a cerca de 1.500m da frente de lavra.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

CALCÁRIO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/647750E - 9469500N

Nº 095

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 336

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. ^{ESTAD.} CE Jaguaruana

EM LAVRA

TOPONÍMIA fazenda Chave

EM PESQUISA

ALTIT. 48m

PARAL ABAND.

VIA DE ACESSO para sul de Cacimba Funda (BR-304), passando pelas faz. Baixa, Lagoa do Mato e Inês.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ.

PEQ. GRAND.

RELEVO suavemente ondulado

COND. HIDROLÓGICAS sofríveis

VEGETAÇÃO arbustiva rala

INTemperismo (SOLOS) argiloso castanho escuro a cinza

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA

A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENTO B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Calcário travertino de grã fina a siltosa, poroso, de cor esbranquiçada com manchas amareladas, constituindo um pacote uniforme, com espessura superior a 1,5m. Apresenta matriz argilosa calcária, grãos de quartzo sub-angulosos e matéria orgânica. O capeamento de solo é constituído de seixos de quartzo e lateritos. O minério poderá ser utilizado como corretivo de solos.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Esta rocha constitui uma redeposição do calcário da Formação Jandaíra. Repousa sobre o arenito Açu e é coberto por areias inconsolidadas do Grupo Barreiras, não sendo representável na escala do mapeamento (1:250.000)

UNIDADE ESTR. Depósitos recentes

MINERAIS DE GANSA

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA

INDICADA

INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

- Aerofoto 1836 -

DADOS RELATIVOS À PESQUISA

À LAVRA

C/C
1524

C

CONCESSIONÁRIO

NOME _____

ENDEREÇO _____

Nº
095

Nº ARQUIVO GERAL

PROPRIETÁRIO DA TERRA

NOME/ENDEREÇO José Rebouças Marques - fazenda Chave

EXECUTOR DA PESQUISA

TÉCNICOS RESPONSÁVEIS

DADOS SOBRE A PESQUISA (MÉTODOS, ESTADO, ETC.)

PROCESSO DE LAVRA

CÉU ABERTO Escavação com pás e picaretas

SUBTERRÂNEA

CONCENTRAÇÃO

PROCESSO catação manual

TEORES

PRODUÇÃO

PREÇO (BOCA DA MINA OU CONCENTRADO)

OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES SOBRE A LAVRA

Foram feitos alguns cortes a céu aberto no local e o material retirado foi testado em correção de solos e como adubo. O minério é sugestivo de presença de fosfato.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

CALCÁRIO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC.39/430750E - 9484250N

Nº 096

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 348

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. CE ^{BRUN} Itatira

EM LAVRA

TOPONÍMIA sítio Bola de Ouro

EM PESQUISA

ALTIT. 360m

PARAL. ABAND.

VIA DE ACESSO Partindo-se de Canindé para Madalena, no km 52 toma-se a carroçável para lagoa do Mato até o km 27

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEG. GRAND.

RELEVO ondulado

COND. HIDROLÓGICAS más

VEGETAÇÃO arbustiva de pequeno porte

INTEMPERISMO (SOLOS) areno-argiloso alaranjado

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA

A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENT. B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC.

Calcário branco-amarelado, grosseiro, bem laminado, constituindo lente de minério maciço intercalado em quartzito e anfibolito, apresentando uma espessura da ordem de 1m. Dispersos na matriz carbonática aparecem conspícuas palhetas de mica.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Complexo migmatítico-gnáissico com intercalações de lentes anfibolíticas e quartzíticas.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pc)

MINERAIS DE GANGA

mica

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA

INDICADA

INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

- Aerofoto 874 -

DADOS RELATIVOS À PESQUISA À LAVRA

C/C 1524 C

CONCESSIONÁRIO

NOME _____
ENDEREÇO _____

Nº 096

Nº ARQUIVO GERAL

PROPRIETÁRIO DA TERRA

NOME/ENDEREÇO Idelbrano Sales de Oliveira - sítio Bola de Ouro

EXECUTOR DA PESQUISA

TÉCNICOS RESPONSÁVEIS

DADOS SOBRE A PESQUISA (MÉTODOS, ESTADO, ETC.)

PROCESSO DE LAVRA

CÉU ABERTO Garimpagem SUBTERRÂNEA

CONCENTRAÇÃO

PROCESSO catação manual TEORES

PRODUÇÃO PREÇO (BOCA DA MINA OU CONCENTRADO)

OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES SOBRE A LAVRA

O minério vem sendo lavrado esporadicamente para calcinação. "In loco" encontra-se uma pequena escavação. O minério bruto é desmontado com auxílio de picaretas e marretas. A produção é pequena servindo apenas para autoconsumo.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

CALCÁRIO

C/C
1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/419750E - 9478500N

Nº
097

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 358

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST ^{MUN} CE Itatira

EM LAVRA

TOPONÍMIA sítio Humaitã

EM PESQUISA

ALTIT. 300m

PARAL ABAND.

VIA DE ACESSO 8km de lagoa do Mato via Jacampari, por carroçável.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEQ. GRAND.

RELEVO ondulado

COND. HIDROLÓGICAS mãs

VEGETAÇÃO arbustiva de pequeno porte

INTemperismo (SOLOS) areno-argiloso alaranjado

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA

A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS

B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENTO B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Calcário branco com leitões esverdeados de grã fina a média, laminado, constituído de carbonatos, granada, afrisita, biotita, anfibólio e pirita. O minério se apresenta em forma de blocos dispersos, contudo o rolo castanho avermelhado sugere uma faixa carbonática com espessura superior a 20m.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

A rocha regional é representada por biotita-gnaiss com intercalações de lentes de anfibólito e quartzito.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pc)

MINERAIS DE GANGA

granada, afrisita, biotita, anfibólio e pirita

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - calcário

TIPOS E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

- Aerofoto 934 -

DADOS RELATIVOS À PESQUISA À LAVRA

C/C 1524 C

CONCESSIONÁRIO
NOME _____
ENDEREÇO _____

Nº 097

Nº ARQUIVO GERAL

PROPRIETÁRIO DA TERRA
NOME/ENDEREÇO Maria Viana da Conceição - sítio Umaitá

EXECUTOR DA PESQUISA

TÉCNICOS RESPONSÁVEIS

DADOS SOBRE A PESQUISA (MÉTODOS, ESTADO, ETC.)

PROCESSO DE LAVRA

CÉU ABERTO Garimpagem SUBTERRÂNEA

CONCENTRAÇÃO

PROCESSO catação manual TEORES

PRODUÇÃO PREÇO (BOCA DA MINA OU CONCENTRADO)

OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES SOBRE A LAVRA
A ocorrência já foi lavrada há alguns anos para fabrico da cal, estando no momento paralizada. A produção foi pequena.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

CALCÁRIO

C/C
1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/407000E - 9471250N

Nº
098

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 364

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST **CE** ^{MUN} Ibuagu

EM LAVRA

EM PESQUISA

TOPONÍMIA ladeira Vermelha

PARAL ABAND.

ALTIT. 350m

EM GARIMPO

VIA DE ACESSO De lagoa do Mato para Jacampari por carroça-
vel até o km 30.

DESCOB. NESTE PROJ. PEQ. GRAND.

RELEVO ondulado

COND. HIDROLÓGICAS sofríveis

VEGETAÇÃO arbustiva de pequeno porte

INTEMPERISMO (SOLOS) argilo-arenoso alaranjado a cinza-escuro

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA

A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENT. B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC.

Minério de cor branca com tons esverdeados, impuro, formando bancos maciços mostrando intercalações de delgadas lentes de anfibólio. O minério é constituído de carbonatos, piroxênio (diopsídio?), grafita e quartzo.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Complexo gnáissico-feldspático mostrando intercalações de quartzitos e anfibolitos.

UNIDADE ESTR. Grupo Ceará (PEce)

MINERAIS DE GANGA

quartzo, diopsídio (?) e grafita

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA

INDICADA

INFERIDA

ANEXOS FICHAS **B** **C**

- Aerofoto 3659 -

DADOS RELATIVOS À PESQUISA À LAVRA

C/C 1524 C

CONCESSIONÁRIO

NOME _____
ENDEREÇO _____

Nº 098

Nº ARQUIVO GERAL

PROPRIETÁRIO DA TERRA

NOME/ENDEREÇO João Eduardo Martins _____

EXECUTOR DA PESQUISA

TÉCNICOS RESPONSÁVEIS

DADOS SOBRE A PESQUISA (MÉTODOS, ESTADO, ETC.)

PROCESSO DE LAVRA

CÉU ABERTO Garimpagem SUBTERRÂNEA

CONCENTRAÇÃO

PROCESSO Desmonte manual TEORES

PRODUÇÃO PREÇO (BOCA DA MINA OU CONCENTRADO)

OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES SOBRE A LAVRA

A ocorrência foi lavrada há 6 anos para fabrico da cal, pelo proprie-
tário da terra, sem fins lucrativos.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

C/C 1524

A

CALCÁRIO

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/404750E - 9471750N

Nº

099

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 365

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST ^{MUNI} CE Itatira

EM LAVRA

EM PESQUISA

TOPONÍMIA lagoa do Filó

PARAL ABAND.

ALTIT. 350m

EM SARIMPO

VIA DE ACESSO De lagoa do Mato para Jacampari por via carroçável até o km 33.

DESCOB. NESTE PROJ. PEQ. GRAND.

RELEVO ondulado

COND. HIDROLÓGICAS sofríveis

VEGETAÇÃO arbustiva de pequeno porte

INTemperismo (SOLOS) areno-argiloso cinza-claro

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA

A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENT. B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Minério de cor esverdeado, bem laminado, impuro, apresentando quartzo e piroxênio, ocorrendo em forma de blocos dispersos. O solo castanho avermelhado sugere uma faixa com largura superior a 10m, estando o minério encaixado em biotita-gnaïsse.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

A geologia provincial é constituída por uma sequência de gnáïsse felds pático, com intercalações de lentes anfibolíticas e quartzíticas.

UNIDADE ESTR. Grupo Ceará (P6ce)

MINERAIS DE GANGA

quartzo e piroxênio

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA

INDICADA

INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

- Aerofoto 3659 -

DADOS RELATIVOS À PESQUISA

À LAVRA

C/C 1524

C

CONCESSIONÁRIO

NOME

ENDEREÇO

Nº

099

Nº ARQUIVO GERAL

PROPRIETÁRIO DA TERRA

NOME/ENDEREÇO — Joaquim Pereira da Silva - lagoa do Filó

EXECUTOR DA PESQUISA

TÉCNICOS RESPONSÁVEIS

DADOS SOBRE A PESQUISA (MÉTODOS, ESTADO, ETC.)

PROCESSO DE LAVRA

CÉU ABERTO

Garimpagem

SUBTERRÂNEA

CONCENTRAÇÃO

PROCESSO

desmonte a céu aberto

TEORES

PRODUÇÃO

PREÇO (BOCA DA MINA OU CONCENTRADO)

OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES SOBRE A LAVRA

A ocorrência não tem valor econômico significativo, encontrando-se no momento abandonada. Produziu minério calcinado em pequena quantidade, para consumo local.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

CALCÁRIO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/417250E - 9492250N

Nº 100

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 388

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST ^{MUN} CE Boa Viagem

EM LAVRA

TOPONÍMIA Quixaba

EM PESQUISA

ALTIT. 400m

PARAL ABAND.

VIA DE ACESSO De lagoa do Mato para Jacampari por via carroçável.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEG. GRAND.

RELEVO ondulado

COND. HIDROLÓGICAS precárias. Água procedente de cacimão

VEGETAÇÃO arbustiva de médio porte

INTEMPERISMO (SOLDS) argilo-arenoso alaranjado

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
 A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENT. B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC.
 Rocha de grã média, cor cinza-claro, apresentando anfibólio, biotita e grafita. No contato desta com a encaixante (anfibólio-biotita-gnaïsse) há um enriquecimento em epidoto. Trata-se de um minério impuro, inexplorado, constituindo uma faixa com largura aproximada de 25m, encaixado em anfibólio-biotita-gnaïsse.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

A rocha regional é representada por um complexo gnáïssico feldspático com intercalações de anfibólio e quartzito.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pc)

MINERAIS DE GANGA

anfibólio, biotita e grafita

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C - Aerofoto 938 -

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

C/C 1524 A

CALCÁRIO

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC.39/415250E - 9496000N

Nº 101

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 391

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. CE ^{MUN.} Santa Quitéria

EM LAVRA

TOPONÍMIA fazenda Barrigas

EM PESQUISA

ALTIT. 400m

PARAL. ABAND.

VIA DE ACESSO de Lagoa do Mato por carroçável para NW até o km 18.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ.

PEQ. GRAND.

RELEVO ondulado

COND. HIDROLÓGICAS más

VEGETAÇÃO arbustiva de pequeno a médio porte

INTEMPERISMO (SOLOS) areno-argiloso alaranjado

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
 A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENT. B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Calcário branco, fino a médio, maciço, bem laminado, formando bancos maciços, com espessura de 40cm, interes tratificado com delgadas lentes de anfibólio. A largura total da faixa mineralizada é superior a 25m. O minério é constituído de carbonatos, conspícuas palhetas de mica e opacos. Localmente aparecem lentes de calcário metamórfico alaranjado. Trata-se de uma ocorrência de grandes proporções.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

A rocha regional é representada por um hornblenda-biotita-gnaisse com intercalações de lentes quartzíticas e anfibolíticas.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pec)

MINERAIS DE GANGA

mica e opacos

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - calcita

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C - Aerofoto 938 -

DADOS RELATIVOS À PESQUISA

À LAVRA

C/C
1524

C

CONCESSIONÁRIO

NOME Nazinha Sabóia
ENDEREÇO fazenda Barrigas

Nº
101

Nº ARQUIVO GERAL

PROPRIETÁRIO DA TERRA

NOME/ENDEREÇO Nazinha Sabóia

EXECUTOR DA PESQUISA

TÉCNICOS RESPONSÁVEIS

DADOS SOBRE A PESQUISA (MÉTODOS, ESTADO, ETC.)

PROCESSO DE LAVRA

CÉU ABERTO Garimpagem

SUBTERRÂNEA

CONCENTRAÇÃO

PROCESSO catação manual

TEORES

PRODUÇÃO

PREÇO (BOCA DA MINA OU CONCENTRADO)

OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES SOBRE A LAVRA

Foi iniciado o garimpo do minério, contudo foi abandonado. No local se encontra um forno de calcinação antigo, já em demolição. A ocorrência é de grandes proporções e está situada em uma estrutura fechada.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

CALCÁRIO

C/C
1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC.39/406000E - 9495750N

Nº
102

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 395

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. ^{ESTAD.} CE Santa Quitéria

TOPONÍMIA fazenda Morrinhos

ALTIT.
300m

EM LAVRA

EM PESQUISA

PARAL. ABAND.

EM GARIMPO

VIA DE ACESSO 29 km de Lagoa do Mato por carroçável para NW.

DESCOB. NESTE PROJ. PEQ. GRAND.

RELEVO ondulado

COND. HIDROLÓGICAS más

VEGETAÇÃO arbustiva de pequeno a médio porte

INTEMPERISMO (SOLOS) areno-argiloso alaranjado

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA

A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENT. B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Rocha cinza clara a esverdeada, grã fina a média, constituída de calcita, biotita e grafita. No contato com a encaixante apresenta lentes de anfibolito. O minério constitui bancos interestratificados que formam uma lente com espessura da ordem de 2m. O afloramento corta a estrada carroçável local.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

A rocha calcária faz parte de uma sequência metapelítica representada por gnaisses e quartzitos.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pec)

MINERAIS DE GANGA

biotita, grafita

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA

INDICADA

INFERIDA

ANEXOS FICHAS

B C

- Aerofoto 3663 -

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

C/C
1524

A

CALCÁRIO

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/404750E - 9495750N

Nº
103

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 396

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. CE ^{MUN.} Santa Quitéria

TOPONÍMIA fazenda Morrinhos

ALTIT. 300m

VIA DE ACESSO 31 km de Lagoa do Mato por carroçável para NW.

EM LAVRA
EM PESQUISA
PARAL. ABAND.
EM GARIMPO
DESCOB. NESTE PROJ. PEQ. GRAND.

RELEVO ondulado

COND. HIDROLÓGICAS más

VEGETAÇÃO arbustiva de pequeno a médio porte

INTEMPERISMO (SOLOS) areno-argiloso alaranjado

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA

A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENT. B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Calcário de cor branca, grã fina a média, apresentando palhetas de mica e pontos de grafita. O minério se apresenta em forma de blocos dispersos juntamente com blocos de quartzo e parece constituir uma delgada lente encaixada em biotita-gnaïsse.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

A rocha regional é representada por um hornblenda-biotita-gnaïsse com intercalações de quartzito e anfibólitos.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pc)

MINERAIS DE GANGA

biotita e grafita

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA

INDICADA

INFERIDA

ANEXOS FICHAS

B C

- Aerofoto 3663 -

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

CALCÁRIO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC.39/404000E - 9495750N

Nº 104

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 397

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. ^{MUN} CE Santa Quitéria

EM LAVRA

TOPONÍMIA Zipu

EM PESQUISA

ALTIT. 360m

PARAL. ABAND.

VIA DE ACESSO de Lagoa do Mato por carroçável para NW até 0 km 32.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEQ. GRAND.

RELEVO ondulado

COND. HIDROLÓGICAS más

VEGETAÇÃO arbustiva de pequeno a médio porte

INTEMPERISMO (SOLDS) areno-argiloso alaranjado

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
 A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENT. B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Calcário de cor branca, grã média, maciço, apresentando conspícuas palhetas de biotita e grafita. No contato com a encaixante (biotita-gnaïsse), o minério apresenta um enriquecimento em anfibólio. Trata-se de uma lente calcária, de pequena espessura, sendo observada em forma de blocos.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Dominam na região, um complexo gnáïssico com intercalações de lentes de quartzito e anfibólio.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pc)

MINERAIS DE GANGA

biotita e grafita

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A,B,C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C - Aerofoto 3663 -

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

CALCÁRIO

C/C
1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/431000E - 9487250N

Nº

105

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 414

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST CE RJ SP PR SC RS MS MT GO DF

Itatira

TOPONÍMIA Tatajuba

ALTIT. 360m

VIA DE ACESSO carroçável que liga Bandeira à lagoa do Mato,

EM LAVRA

EM PESQUISA

PARAL. ABAND.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ.

PEQ. GRAND.

RELEVO ondulado

COND. HIDROLÓGICAS más

VEGETAÇÃO arbustiva de pequeno porte

INTemperismo (SOLOS) argilo-arenoso alaranjado

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA

A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS

B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENTO B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC.

Minério branco, grã grosseira, maciço, foliado, cujos bancos têm espessura média de 30cm. No contato com a encaixante (leuco-gnaiss) observa-se enriquecimento em mica. Minério puro, aflorante ao nível do solo.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Sequência metapelítica constituída de quartzitos e calcários. Localmente, aparecem núcleos granitizados.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (pEc)

MINERAIS DE GANGA

mica

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA

INDICADA

INFERIDA

ANEXOS
FICHAS

B C

- Aerofoto 874 -

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

CALCÁRIO

C/C
1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC.39/403000E - 9515000N

Nº
106

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 421

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. CE ^{MUN} Santa Quitéria

EM LAVRA

TOPONÍMIA fazenda São Nicolau

EM PESQUISA

ALTIT. 300m

PARAL ABAND.

VIA DE ACESSO 33km de Santa Quitéria, rumo Itatira, por carroçável.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEG. GRAND.

RELEVO ondulado

COND. HIDROLÓGICAS sofríveis

VEGETAÇÃO arbustiva de pequeno e médio portes

INTemperismo (SOLOS) argilo-arenoso alaranjado

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
 A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENT. B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC.
 Rocha branca, maciça, foliada, impura, constituída de carbonatos (calcita e tremolita), biotita e grafita.
 Observa-se uma passagem gradativa do calcário para a rocha encaixante (hornblenda-biotita-gnaíse) constituindo uma lente de pequena espessura intercalada em biotita-gnaíse. O minério pode ser utilizado como brita ou calcinado.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Estruturalmente, situa-se no flanco de uma sinforme. Domina regionalmente um complexo migmatítico-gnaísico com intercalações de delgadas lentes de quartzito.
 UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pc)

MINERAIS DE GANGA

biotita, grafita e tremolita

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C - Aerofoto 1327 -

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

CALCÁRIO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/409750E - 9510000N

Nº 107

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 425

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST ^{BR} CE Itatira

TOPONÍMIA fazenda Olho D'água

ALTIT. 300m

EM LAVRA

EM PESQUISA

PARAL ABAND.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEG. GRAND.

VIA DE ACESSO 44km de Santa Quitéria, rumo Itatira, por carroçável.

RELEVO ondulado

COND. HIDROLÓGICAS precárias. Água procedente de riacho intermitente

VEGETAÇÃO arbustiva de pequeno e médio portes

INTemperismo (SOLOS) areno-argiloso de cor alaranjada.

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
 A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENT. B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Rocha esbranquiçada, laminada, de grã média, ma-
 ciça, apresentando pontos opacos. Localmente, mais metamorfoisada (már-
 more). Trata-se de uma lente de grande espessura, aflorante dentro
 de uma faixa com largura superior a 200m. A rocha encaixante é um an-
 fibólio-biotita-gnaisse.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Domina na região rochas gnaissificadas, localmente granitizadas, mos-
 trando interstratificação de finas lentes de anfibólio e quartzito.
 As estruturas mostram dobramentos harmônicos com eixos convergentes.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pec)

MINERAIS DE GANGA

opacos

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA

INDICADA

INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

- Aerofoto 751 -

DADOS RELATIVOS À PESQUISA À LAVRA

C/C 1524 C

CONCESSIONÁRIO

NOME

ENDEREÇO

Nº 107

Nº ARQUIVO GERAL

PROPRIETÁRIO DA TERRA

NOME/ENDEREÇO Miroza Timóteo - fazenda Olho D'água

EXECUTOR DA PESQUISA

TÉCNICOS RESPONSÁVEIS

DADOS SOBRE A PESQUISA (MÉTODOS, ESTADO, ETC.)

PROCESSO DE LAVRA

CÉU ABERTO

Garimpagem

SUBTERRÂNEA

CONCENTRAÇÃO

PROCESSO

Desmonte manual

TEORES

PRODUÇÃO

PREÇO (BOCA DA MINA OU CONCENTRADO)

OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES SOBRE A LAVRA

O minério já foi lavrado em pequena escala nas décadas passadas, sendo utilizado a pedra bruta para calcinação e britagem. Há na localidade um pequeno forno paralizado.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

C/C 1524

A

CALCÁRIO

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC.39/413750E - 9507750N

Nº 108

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 427

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. CE ^{MUN} Santa Quitéria

EM LAVRA

EM PESQUISA

TOPONÍMIA fazenda Vazantes do Barroso I

PARAL. ABAND.

ALTIT. 300m

EM BARIMPO

VIA DE ACESSO 20km de Itatira, rumo Santa Quitéria, por carroçável.

DESCOB. NESTE PROJ. PEQ. GRAND.

RELEVO ondulado

COND. HIDROLÓGICAS precárias. Água procedente de cacimba

VEGETAÇÃO arbustiva de pequeno e médio portes

INTemperismo (SOLOS) areno-argiloso cinza-claro

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
 A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENT. B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Minério cinza claro, maciço, bem laminado, apresentando pontuações de opacos. Se apresenta em forma de blocos dispersos. Trata-se, provavelmente, de uma delgada lente encaixada em biotita-gnaiss. O minério é relativamente puro, podendo ser utilizado na fabricação da cal.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

As lentes mostram resquícios da estratificação original. Estas fazem parte de um complexo migmatítico-gnaissico onde são encontrados intercalações de quartzito e delgadas lentes de anfibolito.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pec)

MINERAIS DE BANGA

minerais opacos

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA

INDICADA

INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

- Aerofoto 751 -

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

CALCÁRIO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/414750E - 9506750N

Nº 109

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 428

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST ^{BRUN} CE Santa Quitéria

EM LAVRA

TOPONÍMIA fazenda Vazantes do Barroso II

EM PESQUISA

ALTIT. 350m

PARAL ABAND.

VIA DE ACESSO 20km de Itatira, rumo Santa Quitéria, por carroçável.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEQ. GRAND.

RELEVO ondulado

COND. HIDROLÓGICAS más

VEGETAÇÃO arbustiva de pequeno porte

INTemperismo (SOLOS) areno-argiloso cinza-claro

SITUAÇÃO GEOLOGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
 A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENT. B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Minério cinza-claro, grã média, bem laminado, apresentando minerais opacos. No local são encontrados blocos dispersos. O solo castanho avermelhado sugere tratar-se de uma pequena lente. A rocha encaixante é um biotita-gnaïsse. O minério é impuro, contudo pode ser calcinado ou utilizado como brita.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

A rocha faz parte de uma sequência gnáïssica onde é comum interstratificação de lentes quartzíticas e calcárias. Acidentalmente aparecem núcleos granitizados. Estruturalmente, a região caracteriza-se por dobramentos suaves cujos eixos são convergentes.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pc)

MINERAIS DE GANGA

minerais opacos

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C - Aerofoto 751 -

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

CALCÁRIO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/413750E - 9472250N

Nº

110

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 456

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST **CE** ^{MUN} Boa Viagem

TOPONÍMIA lages dos Lopes

ALTIT. 380m

EM LAVRA

EM PESQUISA

PARAL ABAND.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEO. GRAND.

VIA DE ACESSO Partindo-se de Madalena por carroçável para NW com destino a Tapera.

RELEVO ondulado

COND. HIDROLÓGICAS precárias. Água procedente de cacimba

VEGETAÇÃO arbustiva de pequeno porte

INTEMPERISMO (SOLOS) argilo-arenoso alaranjado

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA

A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENT. B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Rocha de cor cinza-clara, grã fina, laminada, constituída de carbonatos (tremolita-actinolita e calcita) e conspícuas palhetas de mica. Forma uma lente com 3m de espessura encaixada em biotita-gnaisse. O minério pode ser explorado para calcinação.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Sequência constituída por biotita-gnaisse com intercalações de delga das lentes de quartzito e anfibolito. Estruturalmente, a região é caracterizada por dobramentos harmônicos apertados.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pcc)

MINERAIS DE GANGA

dolomita, actinolita, tremolita, mica

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA

INDICADA

INFERIDA

ANEXOS FICHAS

B C

- Aerofoto 930 -

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

CALCÁRIO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC.39/415000E - 9468250N

Nº 111

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 458

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. CE MUN. Boa Viagem

EM LAVRA

TOPONÍMIA Ibuacu I

EM PESQUISA

ALTIT. 340m

PARAL. ABAND.

VIA DE ACESSO partindo-se de Madalena toma-se a carroçável para NW com destino a Tapera

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEQ. GRAND.

RELEVO ondulado

COND. MICROCLIMÁTICAS más. Água "pesada" procedente de cacimba

VEGETAÇÃO arbustiva de porte médio

INTemperismo (SOLOS) areno-pedregoso alaranjado

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA

A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS

B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENTO B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS; PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Minério de cor cinza claro, grã fina a média, laminada constituída de carbonatos, conspícuas palhetas de mica e pontuações de opacos. Se apresenta em forma de matações dispersos, os quais sugerem uma faixa de ocorrência com largura superior a 50m. A encaixante é um biotita-gnaisse.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Regionalmente domina uma sequência constituída por gnaisses com intercalações de quartzito.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pc)

MINERAIS DE GANGA

biotita e opacos

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA

INDICADA

INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

- Aerofoto 930 -

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

CALCÁRIO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/414250E - 9466500N

Nº 112

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 459

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. CE BOA VIAGEM

EM LAVRA

TOPONÍMIA IBUAÇU II

EM PESQUISA

ALTIT. 350m

PARAL. ABAND.

VIA DE ACESSO partindo-se de Madalena toma-se a carroçável para NW com destino a tapera

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEQ. GRAND.

RELEVO suavemente ondulado

COND. HIDROLÓGICAS más. Água "pesada" procedente de cacimba

VEGETAÇÃO arbustiva de pequeno e médio portes

INTemperismo (SOLOS) argiloso cinza claro

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
 A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENT. B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Minério cor cinza claro, grã fina a média, maço, laminado, constituído de carbonatos (calcita e tremolita) e conspícuos cristais de anfibólio. Forma lentes interestratificadas em anfibólio-biotita-gnaisse. O solo residual sugere tratar-se de uma lente com espessura superior a 20m.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

A geologia provincial está representada por um complexo constituído por migmatitos e gnaisses. A lente do minério está situada dentro de uma estatura do tipo sinforme, com dobramentos apertados.
 UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (P6c)

MINERAIS DE GANOA

tremolita, anfibólio (?)

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A,B,C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C - Aerofoto 930 -

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

CALCÁRIO

C/C
1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC.39/415250E - 9533750N

Nº
113

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 465

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. ^{MUN} CE Irauçuba

TOPONÍMIA Balança

ALTIT. 310m

EM LAVRA

EM PESQUISA

PARAL. ABAND.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEQ. GRAND.

VIA DE ACESSO de Sta. Quitéria para General Sampaio toma-se a carroçável que passa na fazenda Valparaíso.

RELEVO ondulado

COND. HIDROLÓGICAS más

VEGETAÇÃO arbustiva de porte médio

INTEMPERISMO (SOLOS) argilo-pedregoso

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA

A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENT. B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Minério cor cinza claro, grã fina a média, foliado, formando bancos maciços de pequena espessura, interestratificados com delgadas lentes de anfibólio, tendo o conjunto uma espessura superior a 15m. O minério apresenta conspícuas palhetas de moscovita e opacos.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

A rocha regional está representada por migmatitos e moscovita-biotita-gnaisses. Localmente aparecem delgadas lentes de quartzitos interestratificados no gnaisse. Estruturalmente a região se caracteriza por dobramentos suaves e convergentes.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pc)

MINERAIS DE GANGA

moscovita e opacos

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA

INDICADA

INFERIDA

ANEXOS FICHAS

B C

- Aerofoto 747 -

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

CALCÁRIO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC.39/425250E - 9523000N

Nº 114

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 471

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. CE UIRACU

EM LAVRA

EM PESQUISA

TOPONÍMIA Vertentes

PARAL. ABAND.

ALTIT. 280m

EM GARIMPO

VIA DE ACESSO na estrada Canindé-Sta. Quitéria até Ximaquê.
10 km daí rumo Vertentes.

DESCOB. NESTE PROJ. PEQ. GRAND.

RELEVO acidentado

COND. HIDROLÓGICAS precários. Água procedente de Riacho intermitente

VEGETAÇÃO arbustiva de porte médio

INTEMPERISMO (SOLOS) argilo-arenoso

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA

A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENTO B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Rocha de cor branca, grã média a grosseira, com faixas de grã fina em bancos maciços, foliada, apresentando palhetas de micas. Ocorre em uma faixa com largura superior a 100m. Associado aparecem blocos dispersos de quartzo hialino. O minério está em caixado num granada-biotita-gnaïsse.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Domina na região um complexo gnáïssico mostrando intercalações de lentes quartzíticas. Localmente aparecem serrotes dômicos de anateixitos.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pc)

MINERAIS DE GANGA

micas

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA

INDICADA

INFERIDA

ANEXOS FICHAS

B C

- Aerofoto 759 -

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

CALCÁRIO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC.39/420500E - 9522750N

Nº 115

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 472

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST ^{CE} ^{CE} Canindé

EM LAVRA

TOPONÍMIA Água Boa

EM PESQUISA

ALTIT. 360m

PARAL. ABAND.

VIA DE ACESSO na estrada Canindé-Sta. Quitéria até Ximaquê
12 km daí na carroçável para Vertentes.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEQ. GRAND.

RELEVO acidentado

COND. HIDROLÓGICAS boas. Minério banhado por riacho perene

VEGETAÇÃO arbustiva de grande porte

INTEMPERISMO (SOLOS) argilo-arenoso-pedregoso

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENT. B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Minério branco, grã média a grosseira, com núcleos de grã fina, formando bancos maciços e espessos, foliado, apresentando palhetas de mica. Localmente aparecem blocos de quartzo hialino dispersos. A lente é de espessura superior a 50m e está encaixada em granada-biotita-gnaisse.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

A geologia regional é representada por um complexo de gnaisses e migmatitos com intercalações de quartzitos e calcário. A localidade é bastante acidentada e alguns morros abaulados e alongados estão relacionados a rochas mais granitizadas. A sequência de rochas observadas "in loco" sugerem uma estrutura sinforme.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (PcC)

MINERAIS DE GANGA

micas

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A,B,C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

- Aerofoto 759 -

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

CALCÁRIO

C/G 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/409000E - 9499250N

Nº 116

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 474

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST ^{BR}CE Santa Quitéria

EM LAVRA

TOPONÍMIA fazenda Morrinhos

EM PESQUISA

ALTIT. 460m

PARAL ABAND.

VIA DE ACESSO Da fazenda Morrinhos para norte, por carro-
cável, passando pelo Minador.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEG.

GRAND.

RELEVO ondulado

COND. HIDROLÓGICAS mäs. Água procedente de barreiros intermitentes

VEGETAÇÃO arbustiva de médio porte

INTEMPERISMO (SOLDS) areno-pedregoso cinza-claro

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
 A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENT. B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Minério branco, com tons amarelados, de grã média a grosseira, maciço, constituído de carbonatos (grafita, anfibólio e biotita). Os blocos dispersos sugerem uma área com espessura superior a 200m. Está encaixado em um anfibólio-gnaíse.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Em termos regionais a ocorrência está encaixada numa estrutura sinforme constituída por gnaisses, quartzitos e calcários. Os dobramentos da região são harmônicos, apertados, assimétricos e recumbentes.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pc)

MINERAIS DE GANGA

grafita, anfibólio e mica

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C - Aerofoto 3665 -

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

C/C 1524

A

CALCÁRIO

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/408500E - 9502500N

Nº 117

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 477

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. CE ^{MUN} Santa Quitéria

EM LAVRA

TOPONÍMIA Minador

EM PESQUISA

ALTIT. 340m

PARAL ABAND.

VIA DE ACESSO Estrada lagoa do Mato-fazenda Morrinhos. Ocorrência a 7km da fazenda, no rumo norte.

EM BARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEQ. GRAND.

RELEVO ondulado

COND. HIDROLÓGICAS más

VEGETAÇÃO arbustiva de médio porte

INTEMPERISMO (SOLOS) areno-pedregoso

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
 A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENT. B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Rocha de cor branca, foliada, grã média, apresentando cristais milimétricos de grafita, moscovita e granada. Localmente aparecem blocos de anfibolito. O minério parece constituir uma lente com espessura inferior a 100m encaixada concordantemente em grana da-biotita-xisto (Dx-15°/290°Az).

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Sequência gnáissica rica em biotita e granada, onde estão presentes delgadas lentes de quartzito e calcário. Está situada numa estrutura do tipo sinforme. Tratam-se de rochas bastante plásticas onde são comuns dobramentos assimétricos, harmônicos e recumbentes.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pc)

MINERAIS DE GANGA

grafita, mica e granada

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

- Aerofoto 3665 -

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

C/C 1524 **A**

CALCÁRIO

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)
MC.39/414750E - 9493250N

Nº 118

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)
FM - 479

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. CE ^{SPUR} Santa Quitéria

EM LAVRA

TOPONÍMIA fazenda Barrigas

EM PESQUISA

ALTIT. 470m

PARAL ABAND.

VIA DE ACESSO Toma-se a carroçável que liga lagoa do Mato à Santa Quitéria.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEQ. GRAND.

RELEVO ondulado

COND. HIDROLÓGICAS precárias

VEGETAÇÃO arbustiva de pequeno a médio porte

INTEMPERISMO (SOLOS) argilo-arenoso castanho

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENT. B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Minério de cor branca, com tons amarelados, de grã fina a média, laminado, maciço, constituído de carbonato, grafita e palhetas de moscovita. A rocha aparece em forma de blocos dispersos que dão idéia de uma lente delgada.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

O minério faz parte de uma sequência gnáissica onde estão presentes delgadas lentes quartzíticas. É frequente na região a presença de injeções quartzo/feldspáticas concordantes com a foliação.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pc)

MINERAIS DE GANGA

grafita e micas

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS **B** **C** - Aerofoto 3663 -

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

CALCÁRIO

C/C
1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/51375QE - 9525750N

Nº 119

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 511

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST ^{MUN} CE Baturitê

TOPONÍMIA fuma da Onça

ALTIT. 280m

EM LAVRA

EM PESQUISA

PARAL ABAND.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ.

PEQ. GRAND.

VIA DE ACESSO De Baturitê até Candeia do Meio por carroça-
vel e daí toma-se o rumo W até o km 2,5.

RELEVO acidentado (encosta)

COND. HIDROLÓGICAS sofríveis. O rio Candeia dista 500m.

VEGETAÇÃO arbustiva de médio porte

INTemperismo (SOLOS) argilo-arenoso castanho

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA

A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS

B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENT. B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC.

Minério branco leitoso, grã fina, maciço, folia-
do, constituído de carbonatos, tremolita, vermiculita e piroxênio. Ocor-
re em forma de lente orientada segundo 160°Az, encaixada num piroxeni-
to.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Predomina na região um complexo migmatítico-gnáissico onde estão en-
caixadas lentes de quartzito e calcário.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pec)

MINERAIS DE GANGA

tremolita, vermiculita, piroxênio

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MÉDIA

INDICADA

INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

- Aerofoto 490 -

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

CALCÁRIO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC.39/518500E - 9516750N

Nº 120

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 514

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST ^{ESTAD.} CE Baturité

EM LAVRA

TOPONÍMIA sítio Bate Bau

EM PESQUISA

ALTIT. 155m

PARAL ABAND.

VIA DE ACESSO De Aracoiaba para Capistrano, pela CE-1, logo após a entrada para Baturité.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEQ. GRAND.

RELEVO suavemente ondulado

COND. HIDROLÓGICAS precárias. A água é procedente de cacimbão

VEGETAÇÃO arbustiva de pequeno porte

INTENPERISMO (SOLOS) argilo-arenoso alaranjado

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
 A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENTO B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC.
 Minério branco leitoso, de grã média, maciço, laminado, apresentando conspícuas palhetas de vermiculita e opacos. Forma bancos com espessura de 50cm, orientados segundo 45°/150°Az. O minério está encaixado num biotita-gnaïsse.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Sequência metapelítica representada por gnaïsses, quartzitos e xistos. Caminhando-se no sentido sul, a litologia muda para migmatitos.
 UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pec)

MINERAIS DE BANCA
 vermiculita

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)
 A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C - Aerofoto 390 -

DADOS RELATIVOS À PESQUISA À LAVRA

C/C 1524 C

CONCESSIONÁRIO

NOME José Caieira (arrendatário)
ENDEREÇO sítio Bate Bau

Nº 120

Nº ARQUIVO GERAL

PROPRIETÁRIO DA TERRA

NOME/ENDEREÇO Comendador Ananias Arruda - sítio Bate Bau

EXECUTOR DA PESQUISA

TÉCNICOS RESPONSÁVEIS

DADOS SOBRE A PESQUISA (MÉTODOS, ESTADO, ETC.)

PROCESSO DE LAVRA

CÉU ABERTO Garimpagem SUBTERRÂNEA

CONCENTRAÇÃO

PROCESSO catação manual TEORES

PRODUÇÃO 10.000 latas de cal PREÇO (BOCA DA MINA OU CONCENTRADO) Cr\$ 3,00/lata

OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES SOBRE A LAVRA

A mina foi lavrada na década de 1960 (segundo informação do Sr. Edgar Soares Pessoa - capataz). Passados alguns anos paralizada, sua lavra foi reiniciada em 1976. A lavra tem sido feita procurando-se os "veios" mais puros. Para o desmonte do minério, utiliza-se dinamite, marretas e alavancas. Este é calcinado no local da lavra e o produto é estocado e vendido em Fortaleza.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

CALCÁRIO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC.39/517000E - 9516250N

Nº 121

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 515

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. CE Redenção

EM LAVRA

TOPONÍMIA Umarí

EM PESQUISA

ALTIT. 155m

PARAL ABAND.

VIA DE ACESSO 2,5km da entrada para Baturité, na estrada Aracoiaba p/Capistrano, toma-se carroçável à direita.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ.

PEQ. GRAND.

RELEVO ondulado

COND. MICROCLIMÁTICAS precárias. Água procedente de barreiros.

VEGETAÇÃO arbustiva de pequeno porte

INTemperismo (SOLOS) areno-argiloso avermelhado

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
 A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENTO B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Minério cor branco-gelo, grã média, maciço, foliado, constituído de calcita, moscovita e opacos. Na localidade o minério aparece sob espesso capeamento (1-1,5m). Observam-se enormes escavações, cheios de água, da antiga lavra.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Sequência metapelítica representada por calcários, xistos, quartzitos e gnaisses à duas micas. Deslocando-se para sul a litologia muda para migmatitos.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pec)

MINERAIS DE GANHA

moscovita e minerais opacos

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

- Aerofoto 390 -

DADOS RELATIVOS À PESQUISA À LAVRA

C/C 1524 C

CONCESSIONÁRIO

NOME _____
ENDEREÇO _____

Nº 121

Nº ARQUIVO GERAL

PROPRIETÁRIO DA TERRA

NOME/ENDEREÇO Dr. Francisco de Assis Arruda Furtado - Umari

EXECUTOR DA PESQUISA

TÉCNICOS RESPONSÁVEIS

DADOS SOBRE A PESQUISA (MÉTODOS, ESTADO, ETC.)

PROCESSO DE LAVRA

CÉU ABERTO Garimpagem SUBTERRÂNEA _____

CONCENTRAÇÃO

PROCESSO catação manual TEORES _____

PRODUÇÃO _____ PREÇO (BOCA DA MINA OU CONCENTRADO) _____

OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES SOBRE A LAVRA

A mina está paralizada desde 1974 à espera de um melhor preço do minério.
Aparecem na localidade antigas escavações (15 x 10 x 3m³) cheias de água e um forno de calcinação com capacidade de 8 toneladas de minério bruto.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS

N

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

CALCÁRIO

C/G 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/528000E - 9528000N

Nº 122

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 531

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. CE ^{MUN} Redenção

EM LAVRA

TOPONÍMIA sítio Oitizeiro

EM PESQUISA

ALTIT. 270m

PARAL ABAND.

VIA DE ACESSO 3km a oeste da vila de Itapuí (CE-1) por carroçável.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEQ. GRAND.

RELEVO acidentado

COND. HIDROLÓGICAS sofríveis

VEGETAÇÃO arbustiva de médio porte

INTEMPERISMO (SOLOS) arenoso, alaranjado

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
A1-FILÃO A2-AMAS A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENT. B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Minério branco com listas cinza escura, de grã média a grosseira, laminado, bancos maciços, constituído de calcita, tremolita, conspícuas palhetas de moscovita e grãos opacos. Forma uma lente com espessura superior a 10m e está encaixado num gnaisse a duas micas.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Sequência metapelítica formada por gnaisse, moscovita-xisto, sericita-xisto e quartzitos. A oeste ocorrem migmatitos com núcleos granitizados.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pec)

MINERAIS DE GANGA

tremolita, micas e opacos

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MÉDIA	INDICADA	INFERIDA
	4.000.000 t de minério	
	bruto	

ANEXOS FICHAS B C - Aerofoto 354 -

DADOS RELATIVOS À PESQUISA

À LAVRA

C/C
1524

C

CONCESSIONÁRIO

NOME Ubirajara Barbosa Tinoco

ENDEREÇO sítio Oitizeiro

Nº
122

Nº ARQUIVO GERAL

PROPRIETÁRIO DA TERRA

NOME/ENDEREÇO Ubirajara Barbosa Tinoco - Sítio Oitizeiro

EXECUTOR DA PESQUISA

TÉCNICOS RESPONSÁVEIS

DADOS SOBRE A PESQUISA (MÉTODOS, ESTADO, ETC.)

PROCESSO DE LAVRA

CÉU ABERTO Desmante por gravidade

SUBTERRÂNEA

CONCENTRAÇÃO

PROCESSO catação manual

TEORES

PRODUÇÃO

PREÇO (BOCA DA MINA OU CONCENTRADO)

OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES SOBRE A LAVRA

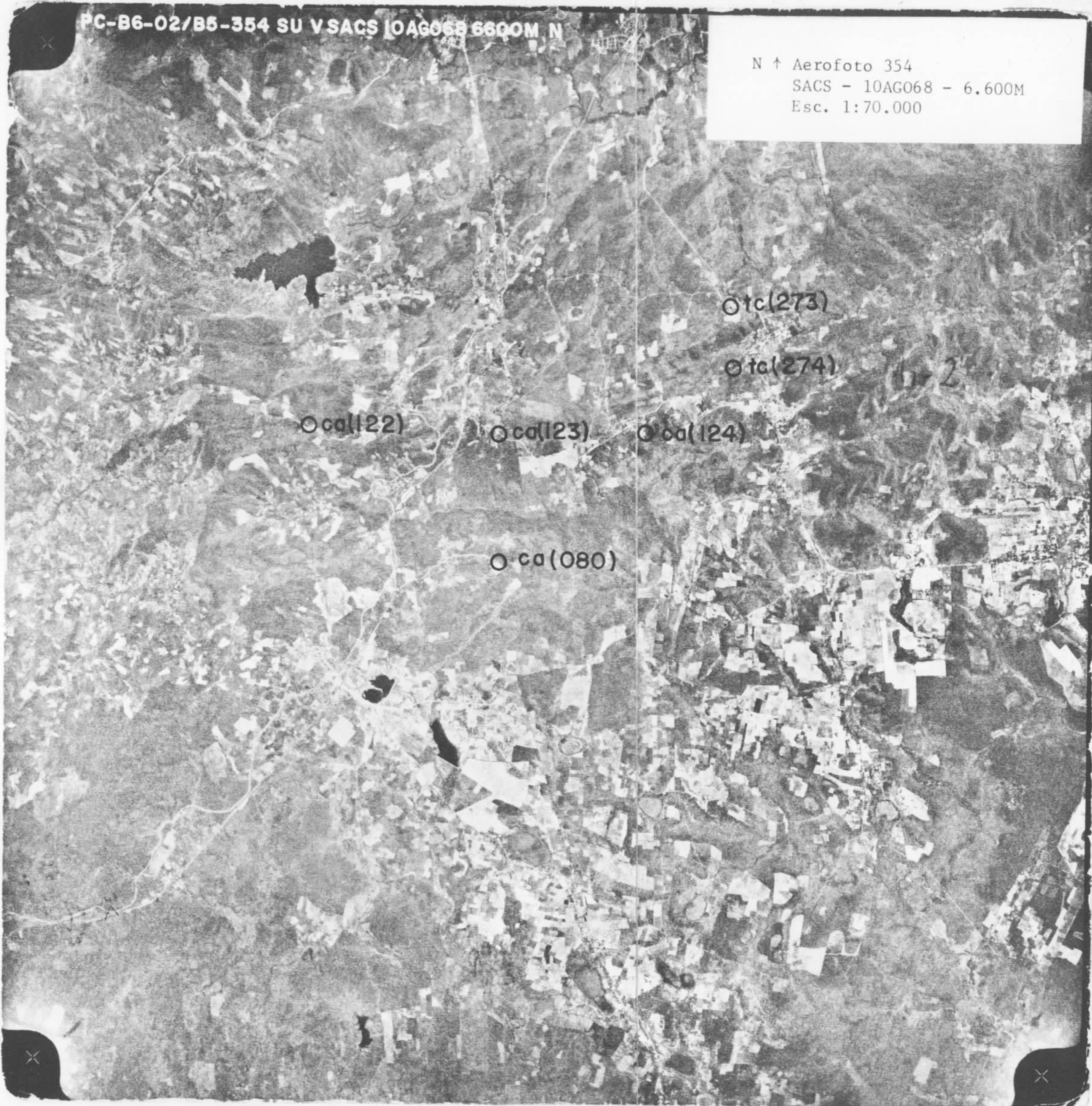
O desmante é feito com auxílio de dinamites e alavancas. O minério desmontado é em parte calcinado e a outra parte britado para construção civil. O produto calcinado é moído e empregado na construção civil e na agricultura.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS

PC-B6-02/B5-354 SU V SACS 10AG068 6600M N

N ↑ Aerofoto 354
SACS - 10AG068 - 6.600M
Esc. 1:70.000



Oca(122)

Oca(123)

Oca(124)

Oca(080)

Otc(273)

Otc(274)

1-2

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

CALCÁRIO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/530750E - 9527500N

Nº 123

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 532

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. CE ^{BR} Redenção

EM LAVRA

TOPONÍMIA vila Itapaí

EM PESQUISA

ALTIT. 230m

PARAL. ABAND.

VIA DE ACESSO 700m a leste da vila de Itapaí (CE-1).

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEG. GRAND.

RELEVO suavemente ondulado

COND. HIDROLÓGICAS sofríveis. Água de cacimbão

VEGETAÇÃO arbustiva de pequeno porte

INTEMPERISMO (SOLOS) areno-argiloso alaranjado

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
 A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENT. B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Minério branco leitoso, grã média, laminado, maciço, constituído de calcita e conspícuas palhetas de moscovita. O minério aflora dentro de um barreiro, sob capeamento de solo com 80cm de espessura. Os bancos maciços mergulham 30° para SSW, estando encaixados em gnaíse à duas micas.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Sequência metapelítica constituída de moscovita-biotita-gnaíse, sericita-biotita-xisto, quartzitos e calcários, os quais, em conjunto, formam uma estrutura do tipo sinclinal.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pec)

MINERAIS DE GANCA

micas

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C - Aerofoto 354 -

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

CALCÁRIO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/532000E - 9527000N

Nº 124

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 553 a 538, FM - 123

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. CE ^{MUN.} Redenção

EM LAVRA

TOPONÍMIA Cantagalo

EM PESQUISA

ALTIT. 190m

PARAL. ABAND.

VIA DE ACESSO Toma-se a carroçável que liga Acarape a Cantagalo.

EM BARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEG. GRAND.

RELEVO acidentado

COND. HIDROLÓGICAS precárias. Água procedente de cacimbão

VEGETAÇÃO arbustiva de médio porte

INTEMPERISMO (SOLOS) areno-argiloso avermelhado, espesso.

SITUAÇÃO GEOLOGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
 A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENT B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Minério de cores branco-leitoso e branco gelo, mostrando, localmente, listas cinzentas; de granulação fina à média, laminado, maciço, constituído de calcita, tremolita, actinolita, quartzo, conspícuas palhetas de moscovita e opacos. Os bancos maciços formam em conjunto uma lente com espessura superior a 30m.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Sequência metapelítica representada por moscovita-biotita-gnaïsse, moscovita-biotita-xisto e sericita-xisto, a qual constitui uma sinclinal encaixada em migmatitos.

UNIDADE ESTR. Complexo Calcô (Pcc)

MINERAIS DE GANGA tremolita, actinolita, moscovita, quartzo e opacos

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C - Aerofoto 534 -

DADOS RELATIVOS À PESQUISA

À LAVRA

C/C
1524

C

CONCESSIONÁRIO

NOME Grupo J. Macedo

ENDEREÇO _____

Nº
124

Nº ARQUIVO GERAL

PROPRIETÁRIO DA TERRA

NOME/ENDEREÇO Alfredo Rodrigues da Silva

EXECUTOR DA PESQUISA

TÉCNICOS RESPONSÁVEIS

DADOS SOBRE A PESQUISA (MÉTODOS, ESTADO, ETC.)

PROCESSO DE LAVRA

CÉU ABERTO Desmonte à dinamite

SUBTERRÂNEA

CONCENTRAÇÃO

PROCESSO catação manual

TEORES

PRODUÇÃO
15 carradas minério bruto/semana

PREÇO (BOCA DA MINA OU CONCENTRADO)

Cr\$ 110,00/car. (8-10t)

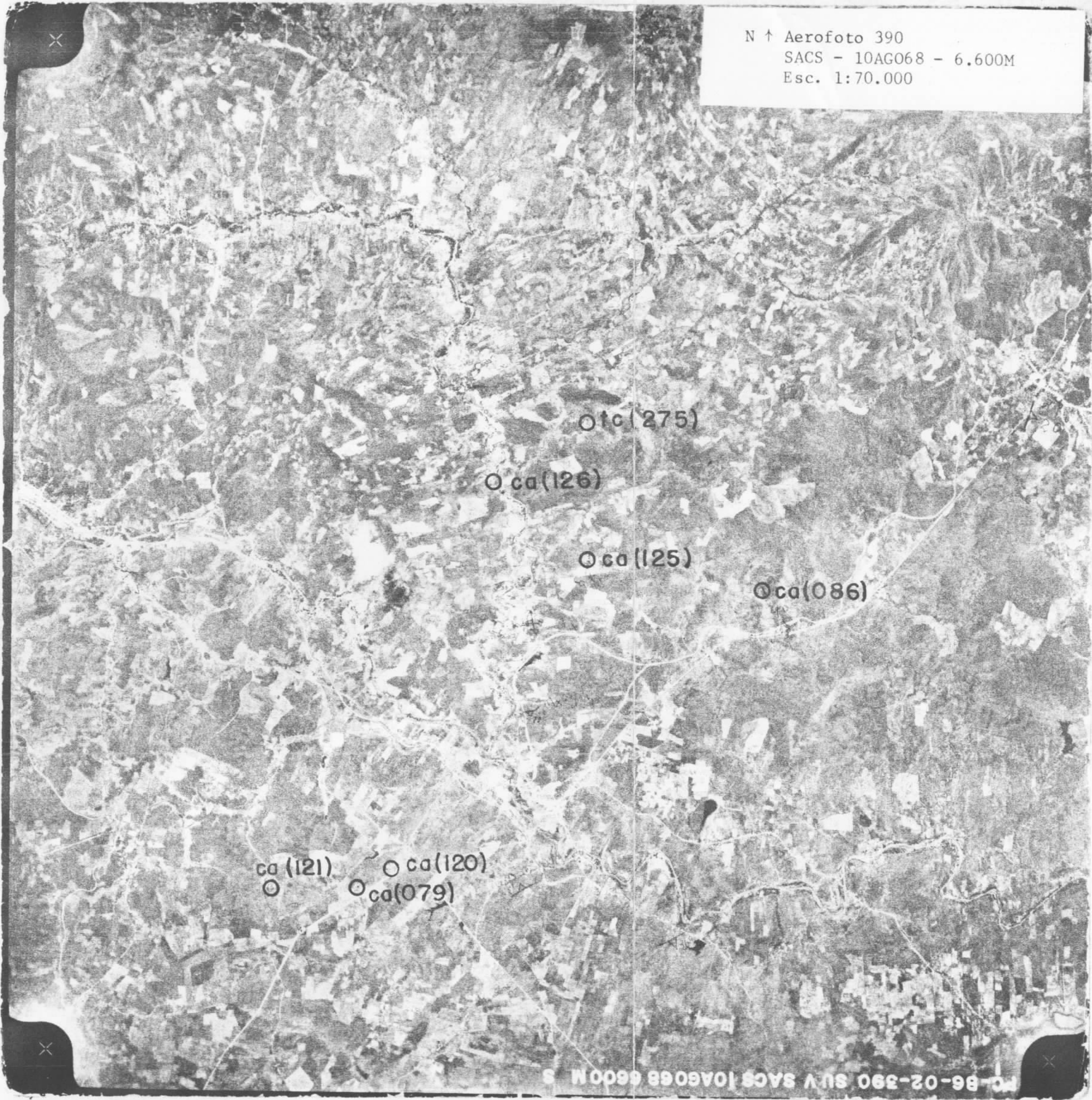
OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES SOBRE A LAVRA

O minério desmontado, parte é britado e calcinado para construção civil e outra parte é moída para adubagem.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS

N ↑ Aerofoto 390
SACS - 10AG068 - 6.600M
Esc. 1:70.000



PC-86-02-390 SU V SACS 10AG068 6600M S

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

CALCÁRIO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/521500E - 9520750N

Nº 125

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 542

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST ^{BR} CE Aracoiaba

EM LAVRA

TOPONÍMIA Genipapeiro I

EM PESQUISA

ALTIT. 120m

PARAL ABAND.

EM GARIMPO

VIA DE ACESSO Toma-se a carroçável Aracoiaba-Candeia de Baixo.

DESCOB. NESTE PROJ. PEQ. GRAND.

RELEVO ondulado

COND. HIDROLÓGICAS precárias. Água procedente de cacimbão

VEGETAÇÃO arbustiva de médio porte

INTEMPERISMO (SOLOS) areno-argiloso alaranjado

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
 A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENT. B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC. Minério de cor branco-gelo, grã média, formando bancos maciços constituídos de calcita, tremolita e palhetas de flogopita. O minério tem forma lenticular com mergulho de 35°/100°Az e está encaixado em moscovita-biotita-xisto. Na localidade aparece um dique pegmatóide rico em afrisita cortando discordantemente o minério.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Sequência metapelítica formada por xistos, quartzitos, calcários e gnaisses à duas micas. O dique de pegmatito descrito acima apresenta um núcleo de quartzo com zoneamento incompleto de feldspato associado a afrisita. "In loco" foi encontrado um fragmento de rutilo.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pc)

MINERAIS DE GANGA

tremolita, mica, afrisita e rutilo

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS **B** **C** - Aerofoto 390 -

DADOS RELATIVOS À PESQUISA

À LAVRA

C/C
1524

C

CONCESSIONÁRIO

NOME

ENDEREÇO

Nº

125

Nº ARQUIVO GERAL

PROPRIETÁRIO DA TERRA

NOME/ENDEREÇO Guy Leroy - Genipapeiro

EXECUTOR DA PESQUISA

TÉCNICOS RESPONSÁVEIS

DADOS SOBRE A PESQUISA (MÉTODOS, ESTADO, ETC.)

PROCESSO DE LAVRA

CÉU ABERTO

Garimpagem

SUBTERRÂNEA

CONCENTRAÇÃO

PROCESSO

catação manual

TEORES

PRODUÇÃO

PREÇO (BOCA DA MINA OU CONCENTRADO)

OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES SOBRE A LAVRA

Na localidade existe um pequeno forno de calcinação paralizado. A escavação donde foi explotado o minério é da ordem de 4 x 2 x 3m³. No momento o proprietário está interessado em recommençar a explotação e vendê-la para os fornos vizinhos.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS

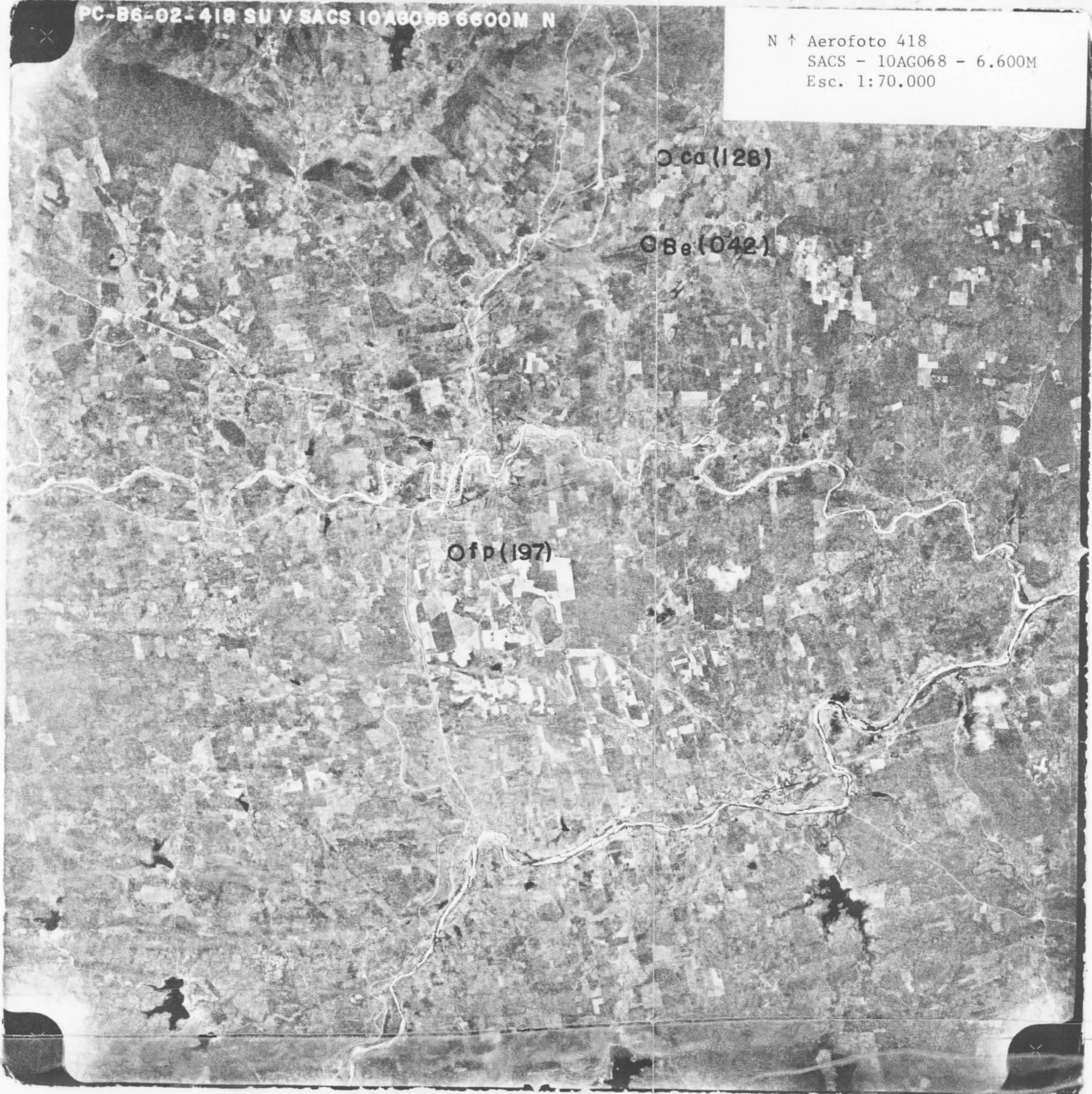
PC-B6-02-418 SU V SACS 10AG068 6600M N

N ↑ Aerofoto 418
SACS - 10AG068 - 6.600M
Esc. 1:70.000

O ca (128)

O Be (042)

O fp (197)



**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS
MINERAIS**

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

CALCÁRIO

C/C
1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/520250E - 9522250N

Nº
126

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 543

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST ^{MUN} CE Aracoiaba

TOPONÍMIA Genipapeiro II

ALTIT. 160m

VIA DE ACESSO Toma-se a carroçável que liga Aracoiaba a Candeia de Baixo.

EM LAVRA

EM PESQUISA

PARAL ABAND.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEO. GRAND.

RELEVO suavemente ondulado

COND. HIDROLÓGICAS boas. Situada na margem direita do rio Candeia

VEGETAÇÃO arbustiva de pequeno porte

INTEMPERISMO (SOLOS) argilo-arenoso alaranjado

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA

A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS

B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENT. B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MÉDIAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC.

Minério de cor branco-gelo, maciço, grã média, foliado, apresentando conspícuas palhetas de moscovita. No local se observam blocos dispersos. Há também uma pequena escavação onde foi explotado minério na década de 1920, estando soterrada.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Sequência metapelítica constituída de calcários, xistos, quartzitos e gnaisses à duas micas, os quais fazem parte de uma estrutura sinclinal.

UNIDADE ESTR. Complexo Caicó (Pc)

MINERAIS DE GANCA

moscovita

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA

INDICADA

INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C

- Aerofoto 390 -

DADOS RELATIVOS À PESQUISA

À LAVRA

C/C
1524

C

CONCESSIONÁRIO

NOME _____

ENDEREÇO _____

Nº
126

Nº ARQUIVO GERAL

PROPRIETÁRIO DA TERRA

NOME/ENDEREÇO Francisca Pereira (viúva) - Genipapeiro

EXECUTOR DA PESQUISA

TÉCNICOS RESPONSÁVEIS

DADOS SOBRE A PESQUISA (MÉTODOS, ESTADO, ETC.)

PROCESSO DE LAVRA

CÉU ABERTO Garimpagem

SUBTERRÂNEA

CONCENTRAÇÃO

PROCESSO catação manual

TEORES

PRODUÇÃO

PREÇO (BOCA DA MINA OU CONCENTRADO)

OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES SOBRE A LAVRA

Na localidade existe um pequeno forno para calcinação do minério, o qual esteve em atividade na década de 1920. Uma pequena escavação existente encontra-se soterrada por colúvio.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

CALCÁRIO

C/C 1524

A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/573500E - 9508500N

Nº 127

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 561

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. CE. MUN. Cascavel

EM LAVRA

TOPONÍMIA Pitombeiras

EM PESQUISA

ALTIT. 40m

PARAL. ABAND.

VIA DE ACESSO Na BR-116 toma-se a carroçável que conduz à Pitombeiras.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEQ. GRAND.

RELEVO suavemente ondulado

COND. HIDROLÓGICAS boas. Ocorrência situada nas margens do rio Pirangí

VEGETAÇÃO arbustiva de pequeno porte

INTemperismo (SOLOS) areno-argiloso cinza

SITUAÇÃO GEOLOGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
 A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENT. B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC.
 Minério branco, grã média, foliado, maciço, constituindo lentes encaixadas em biotita-gnaïsse. Localmente, principalmente no contato com a encaixante, apresenta segregações de tremolita e biotita. No local do afloramento tem uma espessura da ordem de 20m, com os bancos mergulhando 60°/230°Az.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Predomina na região gnaïsses com núcleos migmatizados e granitizados. "In loco" observam-se dobramentos assimétricos harmônicos com o plano axial mergulhando para W. Estas rochas constituem uma "janela" do embasamento dentro do capeamento arenoso do grupo barreiras.

UNIÃO DE ESTR. Complexo Caicó (Pec)

MINERAIS DE GANGA

tremolita e micas

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS B C - Aerofoto 564 -

DADOS RELATIVOS À PESQUISA

À LAVRA

C/C
1524

C

CONCESSIONÁRIO

NOME Pitominas

ENDEREÇO Pitombeiras - Cascavel

Nº

127

Nº ARQUIVO GERAL

PROPRIETÁRIO DA TERRA

NOME/ENDEREÇO José Edimar Lima - Pitombeira - Cascavel

EXECUTOR DA PESQUISA

Geólogo José Alberto

TÉCNICOS RESPONSÁVEIS

DADOS SOBRE A PESQUISA (MÉTODOS, ESTADO, ETC.)

Ocorrência em vias de pesquisa.

PROCESSO DE LAVRA

CÉU ABERTO

Lavra rudimentar

SUBTERRÂNEA

CONCENTRAÇÃO

PROCESSO

Desmonte Manual

TEORES

PRODUÇÃO

PREÇO (BOCA DA MINA OU CONCENTRADO)

OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES SOBRE A LAVRA

No local está sendo instalada uma pequena indústria de cal (Pitominas) onde já se observa um pequeno forno para calcinação do minério bruto em expansão.
O desmonte do minério está sendo realizado com auxílio de marretas e picaretas.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

PRINCIPAL MINERAL OU ELEMENTO ECONÔMICO

C/C
1524

A

CALCÁRIO

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICOS, AEROFOTOS, ETC)

MC. 39/512500E - 9500250N

Nº
128

Nº DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

FM - 585

Nº ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. **CE** MUN. **Itapiúna**

EM LAVRA

TOPONÍMIA serrote Preto (fazenda São José)

EM PESQUISA

ALTIT. 150m

PARAL. ABAND.

VIA DE ACESSO De Itapiúna para serrote Preto por carroçá-
vel até o km 7,5.

EM GARIMPO

DESCOB. NESTE PROJ. PEQ. GRAND.

RELEVO suavemente ondulado

COND. HIDROLÓGICAS sofríveis. Água procedente de riacho intermitente

VEGETAÇÃO arbustiva de pequeno porte

INTemperismo (SOLOS) solo areno-argiloso cinza

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA
 A1-FILÃO A2-"AMAS" A3-ESTRATIFORME A4-LENTICULAR A5-OUTROS MISTOS
 B1-MACIÇO B2-DISSEMINADO B3-PREENCHIMENT. B4-SUBSTIT. B5-OUTROS MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC)

MINERALIZ. PRIM. SEC.
 Minério de cor cinza claro, de grã fina, maciço, foliado, apresentando tremolita, flogopita e veios de quartzo. Aparece também um mineral pulverulento de cor verde-amarelada. O minério é impuro e forma delgados bancos intensamente dobrados.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

A rocha regional é representada por gnaisses e migmatitos com núcleos granitizados. O minério está relacionado com uma estrutura do tipo sinforme recumbente. Esporadicamente aparecem injeções de veios pegmatóides.
 UNIDADE ESTR. **Complexo Caicó (Pec)**

MINERAIS DE GANGA

quartzo, tremolita, flogopita

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC)

A - calcário

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS FICHAS **B** **C** - Aerofoto 418 -