CPRM

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

SECRETARIA NACIONAL DE MINAS E METALURGIA

SERVIÇO DE MINERAÇÃO DA DELEGACIA DO MME - MT

PROJETO OURO E GEMAS - MATO GROSSO

RELATÓRIO ANUAL

ÁREA DA RESERVA GARIMPEIRA DO 'Zé VERMELHO', EM ALTA FLORESTA-MT

TEXTO, MAPAS E ANEXOS

Cuiabá - maio - 1992

CPRM/DNPM

IQQ

CPRM
BIBLIOTECA
RI
409

CPRM

PROJETO OURO E GEMAS - MATO GROSSO

ÁREA DA RESERVA GARIMPEIRA DO "ZÉ VERMELHO", EM ALTA FLORESTA-MT

RELATÓRIO ANUAL

I99 I/2004

CPRM
BIBLIOTECA
RI
409

CPRM

PROJETO OURO E GEMAS - MATO GROSSO

RELATÓRIO ANUAL

ÁREA DA RESERVA GARIMPEIRA DO "ZÉ VERMELHO", EM ALTA FLORESTA-MT

EQUIPE EXECUTORA

Geólogo Waldemar Abreu Filho - Chefe do Projeto

Geólogo Mário Cavalcanti Albuquerque

Geofísico José dos Anjos Barreto Filho

CPRM

S U M Á R I O

1. INTRODUÇÃO..... 1

2. LOCALIZAÇÃO E ACESSO..... 2

3. GEOLOGIA REGIONAL..... 2

4. GEOLOGIA LOCAL..... 6

4.1. COMENTÁRIOS GERAIS..... 6

4.2. COMPLEXO XINGÚ..... 7

4.3. GRANITOS INDIVISOS..... 7

4.4. ZONAS DE CISALHAMENTO DÚCTIL..... 8

4.5. DIQUES E APÓFISES..... 9

4.6. GRANITO INTRUSIVO TELES PIRES..... 10

4.7. GRUPO BENEFICENTE..... 11

4.8. INTRUSIVAS CANAMÃ..... 11

4.9. ALUVIÕES RECENTES..... 12

5. ESTRUTURAL..... 12

6. CONTROLES/CONDICIONAMENTOS DAS MINERALIZAÇÕES AURÍFERAS... 13

7. PROSPECÇÃO GEOFÍSICA PRELIMINAR POR MAGNETOMETRIA..... 15

7.1. INTRODUÇÃO..... 15

7.2. METODOLOGIA..... 15

7.3. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS..... 16

7.4. INTERPRETAÇÃO..... 16

7.5. FILÃO DO "Zé VERMELHO" OU DO "WALDEMAR"..... 18

7.6. FILÃO DO "ALDOIR"..... 19

8. MEIO AMBIENTE..... 19

9. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES..... 20

10.REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 22

A N E X O S

Anexo 01 - Mapa Geológico

Anexo 02 - Mapa de Atividade Garimpeira e Localização dos Filões

Anexo 03 - Documentário Fotográfico

Anexo 04 - Esboço Geológico do Filão do "Waldemar"

Anexo 05 - Esboço Geológico do Filão do "Aldoir"

Anexo 06 - Análises Petrográficas

Anexo 07 - Ficha de Cadastramento dos Filões do "Waldemar" e "Aldoir"

Anexo 08 - Fichas de Cadastramento de Garimpos

PROSPECÇÃO GEOFÍSICA PRELIMINAR-MAGNETOMETRIA

Anexo IX - Filão do "Waldemar"

Fig. 1 - Mapa de Situação e Localização dos Perfis

Fig. 2 - Perfil de Base (17.10.91)

Fig. 3 - Perfil de Base (16.10.91)

Anexo X - Mapas de Perfis Rebatidos-Perfis P-1, P-2, P-3 e P-4

Anexo XI - Filão do "Aldoir"

Fig. 1 - Mapa de Situação e Localização dos Perfis

Fig. 2 - Mapa de Curvas de Isovalores

Fig. 3 - Perfis de Base

Fig. 4 - Perfis Magnetométricos (1 e 2)

1. INTRODUÇÃO

Na região de Alta Floresta, norte do Estado de Mato Grosso, são conhecidas valiosas ocorrências e/ou pequenos e médios depósitos auríferos, explotados de forma semi-mecanizada, por garimpeiros. A partir de 1990, Cooperativas de Garimpeiros e Firmas Individuais de Garimpeiros foram implantadas na região, esboçando uma filosofia de explotação mais racional das ocorrências/depósitos, que infelizmente ainda não deslanchou.

Com as novas diretrizes estabelecidas pelo DNPM para os estudos das ocorrências e/ou depósitos minerais contidos nas áreas garimpeiras, no sentido de fomentar a explotação racional dos depósitos auríferos, por Cooperativas e Firmas Individuais de Garimpeiros, isoladamente ou em associação com outras empresas de mineração, foi dada prioridade, nesse trabalho, aos estudos geológicos de integração e detalhe para caracterização e entendimento dos condicionamentos e controles dos depósitos auríferos e avaliação da respectiva potencialidade.

Este relatório procura mostrar os resultados dos estudos ralizados na área da Reserva Garimpeira do "Zé Vermelho", definida pelas coordenadas 09°25'/09°40'S e meridianos 56°20'/56°30'W, englobando uma área de aproximadamente 500 km2 e enfoca, em função da escala de trabalho (1:100.000), uma abordagem pioneira sobre a geologia da região de Alta Floresta, considerando-se que os únicos trabalhos disponíveis tem conceitução regional, sendo representados pela Folha Juruena (SC.21), do Projeto Radambrasil e pelo Projeto São Manuel, convênio DNPM/CPRM que refere-se ao mapeamento geológico regional na escala 1:250.000, apresentado na escala 1:100.000, as Folhas SC.21-X-C-V, SC.21-X-C-VI, SC.21-X-D-IV E SC.21-X-D-V no limite Pará-Mato Grosso.

Os trabalhos de escritório e de campo foram auxiliados por imagens de Satélite Land Sat TM - Canal 4, nas escalas 1:100.000 e 1:250.000, Imagens Spot na escala 1:50.000 e Imagens de Radar na escala 1:100.000.

A programação inicialmente aprovada foi posteriormente reduzida para 06 (seis) meses, período de setembro/91 a março/92, tempo insuficiente para cobrir a área do Projeto com uma quantidade de pontos compatível com a escala de trabalho, ou seja 1:100.000, mormente levando-se em consideração a baixa densidade de afloramentos na área, escassez de produtos sensoriais com boa resolução, poucos dados petrográficos e ausência de dados petroquímicos e geocronológicos. Mesmo as análises químicas e petrográficas das amostras de rochas coletadas durante o andamento dos trabalhos, apenas uma parte, foi concluída a tempo de ser incorporada a esse relatório.

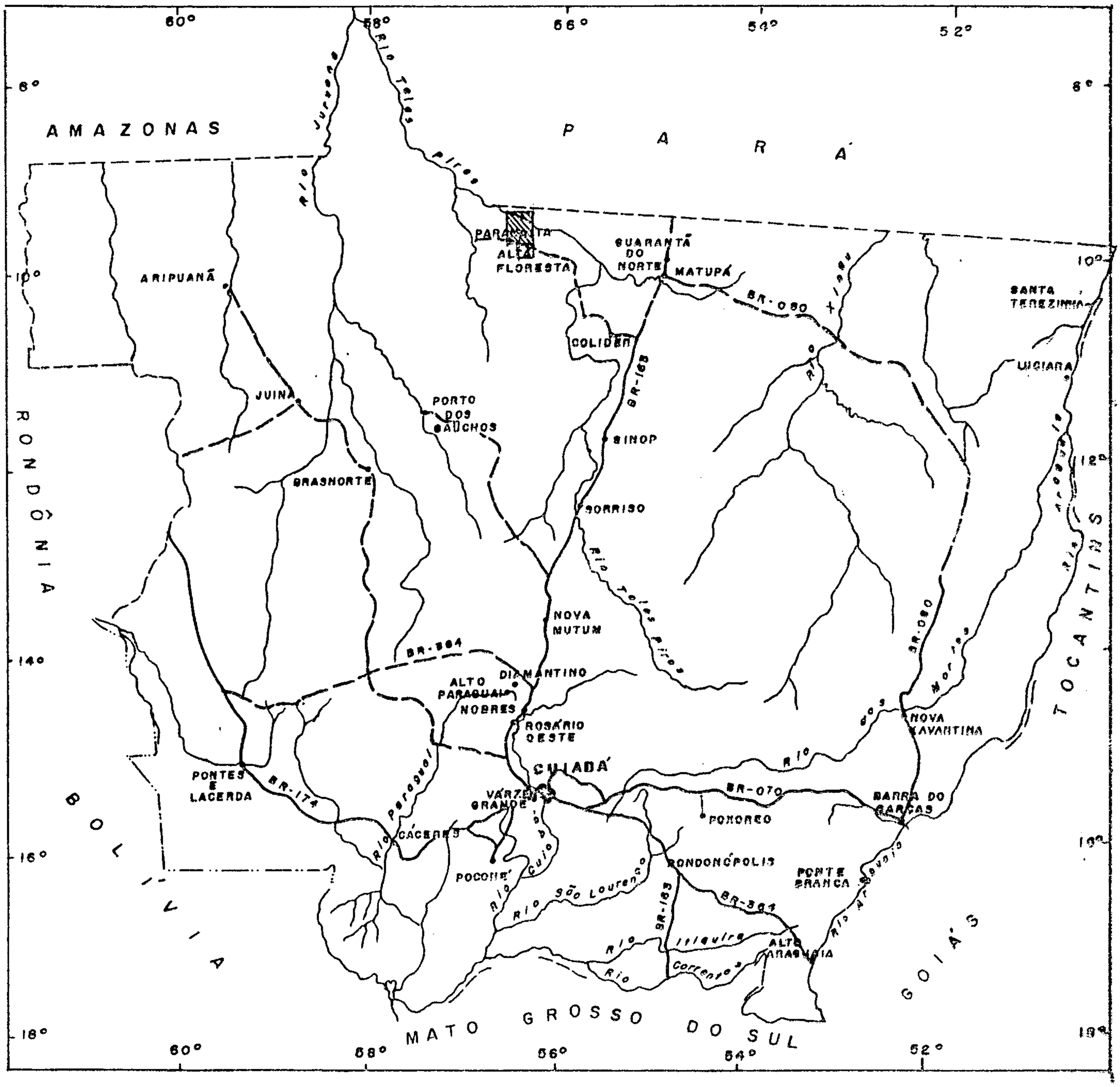
MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

SECRETARIA NACIONAL DE MINAS E METALURGIA

SERVIÇO DE MINERAÇÃO DA DELEGACIA DO MME/MT

CPRM

PROJETO OURO/ GEMAS - MT



MAPA DE LOCALIZAÇÃO E ACESSO

RESERVA GARIMPEIRA DO "ZE' VERMELHO"

ESCALA 1:7.600.000

0 100 200 300 400 Km.

L E G E N D A

RESERVA GARIMPEIRA DO "ZE' VERMELHO"

A'REA DE TRABALHO

Capital do Estado

Sede do Município

Rodovia com asfalto

Rodovia sem asfalto

MT-Estadual , BR-Federal

Apesar dessas limitações, constam desse relatório um mapa geológico na escala 1:100.000, um mapa de atividade garimpeira e localização dos filões, na escala de 1:50.000 e esboços geológicos de detalhe de 02 (dois) filões onde foram efetuados levantamentos magnetométricos, fichas de cadastramento desses filões, além das figuras de situação e locação dos perfis, perfil da variação diurna ou base, mapas dos perfis rebatidos e mapa de curvas de isovalores, referentes ao levantamento magnetométrico dos filões.

Os trabalhos foram executados pelos geólogos Mário Cavalcanti Albuquerque e Waldemar Abreu Filho (chefe do Projeto) e o levantamento magnetométrico dos filões, sob responsabilidade do geofísico José dos Anjos Barreto Filho. Contou-se também, com a colaboração do geólogo Antônio João Paes de Barros.

2. LOCALIZAÇÃO E ACESSO

A área objeto desse trabalho, localiza-se na região norte do Estado de Mato Grosso, sendo cortada na sua porção norte-nordeste pelo rio Teles Pires, que separa o município de Guarantã do Norte (margem direita) do município de Paranaíta (margem esquerda). Abrange a área da Reserva Garimpeira do "Zé Vermelho" e tem a cidade de Paranaíta situada na sua extremidade noroeste.

A cidade de Alta Floresta constitui o polo de desenvolvimento da região e para alcançá-la, a partir da cidade de Cuiabá, toma-se a BR-163, a MT-320 E A MT-208, percorrendo um total de 800 km, dos quais 700 km tem pavimentação asfáltica. De Alta Floresta, segue-se na MT-206 até a cidade de Paranaíta, percorrendo cerca de 65 km.

As cidades de Alta Floresta e Paranaíta podem ser alcançadas por via aérea, em aviões de pequeno e médio portes, sendo que a cidade de Alta Floresta é servida regularmnte por linha aérea regional.

A área à margem esquerda do rio Teles Pires, no município de Paranaíta, é cortada por estrada municipais com tráfego em qualquer época do ano. Já á margem direita do rio Teles Pires, no município de Guarantã do Norte, praticamente não existe acesso.

3. GEOLOGIA REGIONAL

No contexto geotectônico, a área em estudo posiciona-se na região sul do Cráton Amazônico, definida por Almeida et. alii (1977), como Província Tapajós, mais especificamente, nos limites da Subprovíncia Xingú, defendida por Amaral (1984).

Cordani e Brito Neves (1982), fundamentados nos modelos evolutivos da escola mobilista, situam essa região no âmbito da Província Amazônia Central, funcionando como ante país para a evolução de "mobile belts", desde o proterozóico inferior.

Nessa circunstância, entre as rochas classificadas como pertencentes ao Complexo Xingú, Silva et. alii (1974), responsável pela formação do sulbstrato geológico da região, sobressaem-se as de composição granítica, semelhantes aos terrenos tipo TTG (tonalitos-trondhjemitos-granodioritos), presentes em diversos ambientes arqueanos conhecidos no mundo, estudados em detalhe na região do Rio Maria, no sudeste da Província Amazônia Central, por vários autores, entre os quais Montalvão et. alii (1988), Huhn et. alii (1988), Medeiros e Dall'Agnol (1988), Gastal (1988), que identificaram no Complexo Xingú, assembléias de sequências vulcanossedimentares, complexos máficos, corpos granodioríticos, tonalitos e trondhjemitos.

Os trabalhos mais recentes sobre granitogênese proterozóica na Província Amazônia Central, procuram tipificar as diferentes associações graníticas, através de parâmetros petroquímicos, estruturais e geocronólogicos, visando obter critérios que permitam correlacionar e entender os mecanismos de geração e, principalmente, os ambientes relacionados ao "emplacement" dos diferentes tipos de granitos.

Dentre os trabalhos sobre granitogênese na Província Amazônia Central, os publicados por Dall'Agnol et. alii (1987) e Macambira et. alii (1990), são os que melhor expõem o atual estágio de conhecimento. Esse autores distinguem três grandes grupos de granitóides, posicionados do arqueano ao proterozóico médio, a saber:

1. Granitóides arqueanos - idade superior a 2.500ma
2. Granitóides Transamazônicos - idade aproximada de 2.000ma
3. Granitóides anarogênicos do proterozóico médio - idade (1600 - 1750 ma) Macambira et. alii (1990) e (1800-1400 ma) Dall'Agnol et. alii (1987).

Os granitóides arqueanos do tipo granodiorito Rio Maria, tonalito Parazônia, trondhjemito Mogno, granodiorito Cumaru, etc, identificados principalmente no interflúvio Xingú - Araguaia, possuem geralmente composição tonalítica, trondhjemítica e granodiorítica (TTG) e filiação calco-alcalina, conforme Dall'Agnol et. alii (1987).

Os granitóides correlacinados ao evento Transamazônico, posicionados no limite arqueano-proterozóico inferior, conforme Santos e Loguercio (1984), não estão suficientemente mapeados, nem datados, para permitir um posicionamento definitivo. Inúmeros trabalhos realizados no âmbito do Cráton Amazônico tem identificado assembléia graníticas, que, via de regra, apresentam

estreita associação com terrenos granito-gnaíssicos, presumivelmente arqueanos. Neste contexto, apesar das poucas datações disponíveis, esses granitóides são, a princípio, enquadrados como granitóides de idade Transamazônica.

Entre os granitóides tidos como Transamazônicos, pode-se citar os granodioritos Jamanxim, de Pessoa et. alii (1977), Parauari, de Bizinella et. alii (1980) e Juruena, de Silva et. alii (1974), in Santos e Loguercio (1984).

Os granitóides do proterozóico médio, ocupam uma grande extensão areal na Reserva Garimpeira do "Zé Vermelho", objeto desse trabalho, onde são vistos cortados por veios pegmatíticos e apliticos. Segundo alguns autores, esses granitóides estão afetados por sills, diques e apófises de rochas vulcânicas e subvulcânicas, de composição riolítica, andesítica e basáltica, comprovando a estreita relação e/ou mesmo uma eventual vinculação comagmática de determinadas intrusões graníticas, do proterozóico médio, com o episódio vulcanogênico definido como Uatumã.

O vulcano-plutonismo denominado Grupo Uatumã, compreende os produtos de um magmatismo calco-alcalino que precede a deposição de coberturas sedimentares proterozóicas, tipo Beneficente, depositadas principalmente no Grabem do Cachimbo, conforme Santos e Loguercio (1984). Os trabalhos sobre o Grupo Uatumã, frequentemente, correlacionam êste magmatismo a processos de reativação plataformal ou ativação reflexa.

Dada a extensão e amplitude temporal desse vulcano-plutonismo, durante o período entre 1900 a 1550ma, existem divergências quanto ao posicionamento e o relacionamento dos diversos conjuntos vulcano-plutônicos e sedimentos associaoos. Em uma síntese realizada por Santos e Loguercio (1984), três episódios vulcanogênicos foram identificados no ambiente da Província Tapajós, com idade decrescente de nordeste para sudeste, a saber:

1. Uma fase mais antiga, com idade em torno de 1850 ma, nos limites das Folhas Araguaia e Tocantins.
2. Uma fase intermediária, com cerca de 1700 ma, na região de influência das Folhas Juruena e Tapajós; e
3. Uma fase mais jovem, com cerca de 1600 ma, no âmbito da Folha Porto Velho.

Na Folha Juruena, que engloba este trabalho, o conjunto vulcano-plutônico denominado Grupo Uatumã, está representado por um pacote vulcânico conhecido como Formação Iriri e os granitóides comagmáticos, relacionados como Granito Teles Pires, conforme as proposições de Silva et. alii (1974/1980), Souza et. alii (1979) e Marauí e Veiga (1985), apesar das restrições efetuadas por Santos e Loguercio (1984), que posicionaram o Granito Teles Pires afetando as coberturas tipo Beneficente, correlacionando-o a uma segunda geração de granitos cratogênicos, em função de dados geocronológicos.

Tassinari (1981), considera o Granito Teles Pires como uma atividade magmática pós-tectônica, subvulcânica, que acompanha a distribuição das rochas vulcânicas aos limites da Província Rio Negro-Juruena, com idade de 1602 +/- 15 ma.

Marauí e Veiga (1985), em uma síntese sobre a geologia da mina de Novo Planeta, na região de Alta Floresta-MT, aproximadamente 100 km a oeste da área em estudo, identificaram um corpo intrusivo, tipo Teles Pires, com dimensões em torno de 30 x 10 km, alongado na direção E-W, segundo a orientação dos grandes lineamentos regionais, no caso, São João da Barra - Teles Pires. Litologicamente, o corpo granítico é constituído de biotita granitos róseos, porfiríticos, com xenólitos de vulcânica ácida. A idade foi admitida com referência ao evento Teles Pires, como cerca de 1550 ma.

A sedimentação trafogênica subsequente, está representada pelos sedimentos do Grupo Beneficente, depositados no Grabem do Cachimbo.

Carvalho e Figueiredo (1982), descreveram o Grupo Beneficente, na região do Domo do Sucunduri, como um pacote sedimentar, com espessura da ordem de 1100 metros,como um conglomerado polimítico basal e seis unidades clasto-químicas.

Bizinella et. alii (1980), in Santos e Loquercio (1984), afirmam que o Grupo Beneficente é cortado por diques e sills de vulcânicas básicas, denominadas de Diabásio Crepori, com idade de 1565 +/- 50 ma e 1599 +/- 37 ma.

Silva & Issler (1974), chamam de Sienito Canamã ao álcali-sienito que sustenta a expressão morfológica de topografia positiva hospedada em rochas polimetamórficas do Complexo Xingú, onde, pela sua direita, corre em direção ao rio Aripuanã, o rio Canamã, que empresta o nome ao corpo intrusivo.

Silva et alii (1974), apoiados nos trabalhos de Silva & Issler (1974), consideram o Complexo anular representando uma intrusão sienítica, no noroeste do estado de Mato Grosso, município de Aripuanã, caracterizando uma estruturação circular típica, como pertencente ao cortejo de intrusivas subvulcânicas relacionadas ao Grupo Uatumã.

Bassei & Teixeira (1975), são favoráveis em definir a instalação do Sienito Canamã como representante de fase terminal com idade entre 1400 - 1.200 ma, ligadà a um ciclo evolutivo de geossinclinais, estabelecendo uma província alcalina para a região.

Na Folha SC-21-V-A, no interior do Domo do Sucunduri, foram identificadas diversas estruturas, mostrando, em imagens de radar, feições circulares típicas do Granito Teles Pires coabitando com representantes das Alcalinas Canamã, anelares, uma

vez que Iwanuch (1976), afirma que foram reconhecidas várias ocorrências destas rochas constituindo "plugs", "necks", diques e pequenos derrames, representadas por nefelina-sienitos, sienitos, micro-sienitos, fonólitos, luzitanitos e traquitos, no interior do referido domo.

O fanerozóico, representado neste segmento cratônico, a princípio, pela Bacia do Alto Tapajós, admitida de idade paleozóica não diferenciada, evidencia a existência, ainda no paleozóico, de depocentros, que muito provavelmente se estenderam até a região de deposição da Formação Parecis, também de evolução paleo-mesozóica.

Com as informações conhecidas, não é possível estabelecer em que tempo ocorreu a inversão do relêvo configurando o atual posicionamento que confere aos Grabens do Cachimbo, a norte e Caiabis, a sul, uma situação de planaltos margeando a Depressão Interplanáltica da Amazônia Meridional (Alto Estrutural Juruena/Teles Pires), Silva et. alii (1980). É óbvio que até chegar ao atual nível de aplainamento e dissecação desta Depressão Interplanáltica, com desníveis relativos entre as unidades citadas da ordem de 250 metros, mesmo considerando o predomínio de processos erosivos, vários tipos de sedimentos foram gerados, especificamente depósitos residuais, eluviais, sedimentos depositados em bacias restritas, paleo canais e depósitos aluvionares, ao longo das calhas das principais drenagens.

4. GEOLOGIA LOCAL

4.1. COMENTÁRIOS GERAIS

No presente trabalho procurou-se caracterizar as litologias aflorantes e seus respectivos ambientes, identificando-as e correlacionando-as com as suas unidades correspondentes. As rochas, nos domínios da área do Projeto, foram atribuídas ao Complexo Xingú, segundo-se outras associações denominadas de Granitos Indivisos, Granito Teles Pires, Grupo Beneficente, Alcalinas Canamã e Aluviões Recentes.

Na porção sul da área predominam rochas graníticas, pertencentes ao Complexo Xingú. Na porção NNW, afloram rochas intrusivas relacionadas ao Granito Teles Pires. No extremo nordeste, sobre o Complexo Xingú, assentam-se discordantemente rochas sedimentares pertencentes ao Grupo Beneficente (Proterozóico Médio).

No centro sul da área, entre as rochas do Complexo Xingú e os Granitos Indivisos, aloja-se um corpo sienítico, de caráter intrusivo, provavelmente correlacionado às Intrusivas Canamã. Em

CPRM

COLUNA ESTRATIGRAFICA

ZONA	ERA	IDADE (b.a.)	SIMBOLOGIA	UNIDADES ESTRATIGRAFICAS	LITOLOGIA
CENOZOICO			Qa	Aluvioes Recentes	Sedimentos inconsolidados presentes nos placeres aluvionares, constituidos por cascalho, areia, silte e argila
		0,9			
PROTEROZOICO	MEDIO		pEdo	Alcalinas Canama	Rochas intrusivas com feloces circulares, representadas por biotita-quartzo sienito e micro-quartzo sienito porfiritico.
		1,4	pEb	Grupo Beneficente	Arenitos ortoquartzitos, brancos, sacaroidais passando a arcoseanos avermelhados.
		1,5	pEgr	Granito Teles Pires	Microgranitos porfiriticos e granitos roseos.
			pEg	Diques e Apofises	Rochas vulcanicas e subvulcanicas, microgranitos (mgr) e pegmatitos (peg)
		1,9	Zcd	Zonas de Cisalhamento Ductil	Milonitos e quartzo-milonitos.
ARQUEOZOICO			pEgri	Granitos Indivisos	Biotita granitos, biotita granito porfiritico e granitos leucocraticos rosados, com quartzo azulado (grga) e granito fino roseo (grfr).
			pEx	Complexo Xingu	Granito-gnaisses e granitos com estrutura bandada

decorrência do espêsso capeamento do solo, o contato desse corpo sienítico com as rochas adjacentes, foi caracterizado como encoberto.

Em função da escassez de afloramentos face à espêssa cobertura de solo e ao grau de arrasamento do relêvo, indisponibilidade de produtos sensoriais apropriados, limitações de informações petrográficas e petroquímicas e ao período de tempo disponível para os trabalhos de campo, a elaboração do mapa geológico, na escala 1:100.000, com a densidade de pontos requerida, ficou comprometida.

Neste contexto, 08(oito) unidades litoestratigráficas foram individualizadas, conforme a coluna estratigráfica anexa.

4.2. COMPLEXO XINGU

Constitui-se na unidade mais antiga e amplamente distribuída na área do Projeto, recobrindo a porção sul e parte da porção nordeste.

São rochas graníticas e granito-gnaíssicas, leucocráticas, de coloração cinza-clara, por vezes cinza-amarelada a cinza-rosada, composta por k-feldspato, plagioclásio, quartzo e biotita cloritizada. Texturalmente, são equigranulares, inequigranulares a porfiríticas, granulação média a grosseira e, subordinadamente, fina a pegmatóide. Localmente apresentam distinto bandamento evidenciado pelo alinhamento de micas (biotita). As melhores exposições dessa unidade estão identificadas pelos pontos PA-MC-07, 12, 21 e 22.

Petrograficamente compreendem <u>biotita-granitos</u>, constituídos por k-feldspato (40%), quartzo (30%), plagioclásio (20%), biotita (05%), moscovita (02%), titanita (02%), opacos (01%), epidoto (01%), zircão e apatita; <u>biotita-granito-porfiríticos</u>, constituídos por k-feldspato (pertita) (35%), quartzo (33%), plagioclásio (oligoclásio) (25%), biotita (05%), epidoto (01%), sericita (01%), titanita e opacos e ainda <u>biotita-moscovita-metagranodiorito</u>, protomilonítico, composto de quartzo (36%), plagioclásio (30%), k-feldspato (microclinio) (13%), moscovita (sericita) (10%), biotita (07%), epidoto (03%), opacos (01%), titanita, óxidos de ferro e clorita.

4.3. GRANITOS INDIVISOS

Representado por um maciço batolítico com eixo maior mapeado numa extensão de pelo menos 15 quilômetros, segundo a direção E-W, e largura da ordem de 06 quilômetros. Suas melhores exposições localizam-se nos pontos PA-MC-04, 09 e 10.

Na coluna estratigráfica estão posicionados como pós Complexo Xingú e seu contato com esta unidade definido como encobeto, embora as observações de campo, sugiram um eventual contato gradacional, entre as duas unidades, quando da passagem das rochas orientadas (Complexo Xingú) para rochas isótropas e profiríticas (Granitos Indivisos). Na porção norte desse batólito, observa-se que o contato com as rochas graníticas tipo Teles Pires se processa através de grandes falhamentos, os quais controlam a calha do rio Teles Pires.

Localmente é caracterizado como biotita granito leucocrático, coloração cinza-clara e amarelada, textura equigranular, granulação média a grosseira (predominantemente). Composicionalmente é constituído por plagioclásio, quartzo e biotita, além de pirita. A presença de cristais irregulares de quartzo azulado, evidencia uma provável origem subvulcânica desta rocha.

É comum a presença de encraves máficos, arredondados a subarredondados, geralmente com aspecto ovalado e, mais raramente com suave estiramento. Esses encraves foram identificados em quase todos os afloramentos estudados, PA-MC-04, 05 e 08 a 10, com a presença característica de pirita, sendo observado que quanto maior for o encrave, maiores e mais bem formadas são as piritas. (foto nº 01 e 02).

Petrograficamente, classificam-se como <u>sericita-biotita-epidoto-granito</u> (biotita-granito alterado), constituído por quartzo (20%), k-feldspato (microclinio) (35%), plagioclásio (oligoclásio) (20%), biotita (07%), epidoto (10%), sericita (07%), opacos (01%), titanita e clorita e <u>biotita-metagranodiori-to</u> (potassificação do tonalito), composto de plagioclásio (AN30) (35%), quartzo (30%), k-feldspato (15%), biotita (10%), epidoto (05%), sericita (03%), titanita (01%), opacos (sulfetos) (01%), apatita e carbonato.

Neste conjunto de rochas, a nível de afloramento, na cava do filão do "Aldoir", afloram sob a forma de diques e apófises, um granito hidrotermalizado, esverdeado e um granito fino róseo, neste trabalho denominado informalmente de grH. e grfr., respectivamente. O primeiro trata-se de um granito localmente cisalhado, leucocrático, equigranular, de coloração esverdeada e cinza-rosada, constituído essencialmente por quartzo e sericita, com "box works" e pseudomorfos de pirita (anexo 05). O segundo é basicamente um microgranito leucocrático, equigranular, granulação fina, composto de k-feldspato, quartzo e biotita cloritizada.

4.4. ZONAS DE CISALHAMENTO DÚCTIL

Essa unidade, nesse trabalho, posicionada estratigraficamente no Arqueano, em função de as evidências de campo mostrarem-

na cortando os Granitos Indivisos, deve relacionar-se na verdade, à evolução dos terrenos granito-gnaíssicos arqueanos, sendo a situação atual apenas reflexo de um processo de reativação.

Compreende faixas de cisalhamentos, normalmente de pequena amplitude, tanto lateral como longitudinalmente, com espessura entre 2 e 5 metros por 20 a 300 metros de comprimento, posicionadas segundo orientação dos falhamentos transcorrentes de direção NW.

O registro da evolução dessas faixas é caracterizado pela presença no interior ou subordinada às zonas de cisalhamentos, de granitóides cisalhados, quartzo milonitos e milonitos, identificando-as como áreas prioritárias para ocorrências de fenômenos de reativação e acomodação, sujeitas a regimes tanto compressivos como distencionais.

No interior dessas zonas de cisalhamento, em função da facilidade de percolação de soluções fluidas, são encontrados veios de quartzo auríferos com grande concentrações de pirita, pirrotita, calcopirita, malaquita, azurita e óxidos de ferro e manganês. Paralelo aos veios de quartzo, como produto de alteração hidrotermal, desenvolve-se um halo de coloração esverdeada, constituído de clorita e, secundariamente, epidoto.

4.5 DIQUES E APÓFISES

Englobam rochas vulcânicas e subvulcânicas, somitidas, neste trabalho, no proterozóico médio, de caráter essencialmente tardio e que afetam as rochas posicionadas como Granitos Indivisos, embora não deva ser descartada a hipótese de essas rochas atingirem as demais unidades litológicas ocorrentes na área.

Na falta de maiores conhecimentos que possibilitem correlacioná-las com unidades afins, já estudadas no Cráton Amazônico, decidiu-se alojá-las no proterozóico médio.

Ocorrem, preferencialmente, nos locais dos filões do "Waldemar" e do "Aldoir" e compreendem essencialmente microgranitos e pegmatitos. Os microgranitos são avermelhados, granulação fina, maciços, homogêneos, constituídos por quartzo e k-feldspato, praticamente, um alaskito ou alcali-granito. Os pegmatitos são muito fraturados, parcialmente alterados, compostos por k-feldspato, quartzo e moscovita. (anexo 03 - foto 03).

4.6 GRANITO INTRUSIVO TELES PIRES

Sob esta designação genética foi englobado o conjunto de rochas representado por granitos subvulcânicos de caráter intrusivo, comagmáticos ao vulcanismo Uatumã, apresentando-se sob a forma de batólitos e "stocks". Afloram no extremo NNW da área e, localmente, configuram um relêvo ondulado, com vales amplos e formas residuais, mormente, nas proximidades do rio Teles Pires.

São rochas isótropas, com alguma homogeneidade petrológica e ausência de fenômenos cataclásticos, a nível regional. Mostram granulação grosseira, equigranulares e inequigranulares a porfiríticas, leucocráticas, de coloração cinza-clara e cinza rosada, com pórfiros de k-feldspato de até 3 centímetros apresentando um pseudozonamento e textura rapakivi.

Constitui-se essencialmente de k-feldspato, quartzo, biotita cloritizada e, subordinamente, plagioclásio. Exibe textura porfirítica, com os pórfiros dispersos em uma matriz quartzo-feldspática muito fina. Fraturas milimétricas são identificas preenchidas por quartzo e epidoto.

Sob análise petrográfica, caracteriza-se como uma rocha hipoabissal porfirítica, constituída por quartzo (40%), k-feldspato (pertita) (02%), biotita (01%), sericita, epidoto e óxidos de ferro.

Intrudido nesses granitos encontra-se um corpo sienítico, certamente relacionado às Alcalinas Canamã, compreendendo uma rocha rósea escura, maciça, porfirítica, com cristais de plagioclásio epidotizado euhedrais, alguns zonados, k-feldspato e hornblenda, dispersos em uma matriz quartzo-feldspática.

Petrograficamente, constitue-se de k-feldspato (pertita) (50%), plagioclásio (oligoclásio) (20%), quartzo (15%), hornblenda (04%), clorita (03%), opacos (03%), epidoto (02%), sericita (02%), óxidos de ferro (01%), titanita, apatita e leucoxênio.

Essas alcalinas estão perfeitamente familiarizadas com o granito Teles Pires, uma vez que em outras regiões, como na Folha SC.21-V-A, no interir do Domo do Sucunduri, já foram detectadas associações desta natureza, conforme Iwanuch (1976), que afirma terem sido reconhecidas diversas ocorrências destas rochas, conformando "plugs", "necks", diques e pequenos derrames, representados por nefelina-sienitos, sienitos, micro-sienitos, fonólitos, luzitanitos e traquitos, no interior do referido domo.

4.7 GRUPO BENEFICENTE

Essa unidade, em função da dificuldade de acesso, foi individualizada apenas por critérios interpretativos, através das Imagens de Satélite Land Sat, escala 1:100.000 e Spot 1:50.000.

Sua ocorrência está restrita à porção nordeste da área e repousa discordantemente sobre rochas atribuídas ao Complexo Xingú. Constitui-se de um pacote de sedimentos continentais, formado em ambiente fluvial, eminentemente representado por arenitos, arenitos-arcoseanos e ortoquartzitos, instalados num ambiente tectonicamente bem movimentado.

Os tipos litológicos mais frequentes apresentam-se com coloração esbranquiçada, creme e rosada, granulação variando de fina a média, com grãos subarredondados, compactos, com estratificação plano-paralela e, em alguns afloramentos, constata-se um intenso fraturamento, disposto de forma ortogonal, que frequentemente encontra-se preenchido por sílica.

O relêvo positivo característico dessa unidade na região destaca-se em relação às rochas circunvizinhas, formando escarpas íngremes, provavelmente em função do tectonismo e da intensa ação erosiva.

4.8. INTRUSIVAS CANAMÃ

Rochas similares foram identificadas por Silva & Issler (1974), intrudidas no Grupo Uatumã, que denominaram-nas de Sienito Canamã. Silva et. alii (1974), detectaram essas rochas nos municípios de Aripuanã e Alta Floresta, noroeste e norte do Estaoo de Mato Grosso, respectivamente, próximo à área objeto deste relatório, intrudidas no Complexo Xingú.

São encontradas nas regiões centro-sul e norte da área, constituindo dois corpos semi-circulares, destacando-se nitidamente nas imagens de satélite. Neste trabalho, optou-se por correlacioná-las às Intrusivas Canamã, já descritas na região.

O corpo situado na porção centro-sul, acha-se intrudido nas rochas do Complexo Xingú e tem aproximadamente 05 quilômetros de diâmetro. O contato foi definido como encoberto, em função da densa cobertura vegetal e do espêsso capeamento de solo. Compreende uma rocha de coloração cinza rosada, (amostra PA-MC-03) granulação fina a média, com cristais de 0,5 a1,5 centímetros de k-feldspato dispersos em uma matriz quartzo-feldspática com biotita. Petrograficamente classifica-se como biotita-quart zo-sienito, constituído por k-feldspato

(microclinio) (55%), plagioclásio (20%), quartzo (15%), biotita (05%), epidoto (02%), moscovita (02%), clorita (01%), titanita, opacos, zircão, allanita e apatita.

O corpo localizado na porção norte, encontra-se intrudido em rochas atribuídas ao Granito Teles Pires e apresenta um diâmetro ao redor de 01 quilômetro. Como no anterior, o contato foi estabelecido como encoberto, em função da cobertura vegetal e do espêsso capeamento de solo. Caracteriza-se como uma rocha de coloração rósea escura (Amostra PA-MC-27), maciça, porfirítica, com cristais de 01 a 05 milímetros subédricos de plagioclásio epidotizado, alguns zonados, com k-feldspato e hornblenda dispersos em uma matriz muito fina quartzo-feldspática, petrograficamente, enquadra-se como hornblenda-microquartzo-sienito-porfirítico, composto por k-feldspato (pertita) (50%), plagioclásio (oligoclásio ?) (20%), quartzo (15%), hornblenda (04%), clorita (03%), opacos (03%), epidoto (02%), sericita (02%), óxidos de ferro (01%), titanita, apatita e leucoxênio.

4.9. ALUVIÕES RECENTES

As aluviões recentes estão posicionadas nas calhas do rio Teles Pires e seus tributários. São constituídas essencialmete por um cascalho médio a fino, geralmente de coloração esbranquiçada, gradando para sedimentos arenosos, areno-argilosos e siltosos, no topo. Frequentemente, na sua porção superior, desenvolvem-se processos da laterização, com frequentes nódulos e concreções ferruginosas.

Este pacote de sedimentos forma os placeres aluvionares auríferos, que repousam discordantemente sobre o "bad rock" alterado.

5. ESTRUTURAL

No modeladamento deste segmento cratônico, sobressaem-se vários sistemas de geosuturas, classificadas por Silva et. alii (1980) de lineamentos ou falhas, da maior importância na evolução geológica da região, que certamente, separam diferentes blocos cratônicos.

Estudando a região, Araujo et. alii (1975) através do Projeto Manissauá-Missu, mapearam três sistemas de falhamentos. O primeiro, de direção geral NW, afetou principalmente as rochas do Complexo Basal; o segundo, de direção geral NE, bem definido nos litotipos do Grupo Uatumã e o terceiro, associado à reativação dos sistemas anteriores, com posicionamento de diques de diabásio.

Souza et. alii (1979), no Projeto São Manoel, detectaram várias e sucessivas manifestações de caráter tectônico vertical, que separam pelo menos três sistemas de falhamentos, passíveis de identificação. Um sistema mais antigo, de direção WNW, que é truncado por um sistema ENE, sendo ambos afetados por um outro sistema de direção geral E-W.

A área em estudo, encontra-se afetada por dois sistemas de falhamentos principais, de direções ENE e WNW, sendo que este último controla a calha do rio Teles Pires e ambos condicionam os contatos entre os diversos tipos litológicos.

A nível local, nos filões do "Waldemar" e do "Aldoir", foto nº 04, anexos 04 e 05, desenvolve-se, subordinada à mega zona de falhaemnto NW, uma zona de cisalhamento dúctil bem marcante, registrando no terreno forte lineações, conformando faixas de cisalhamentos. A foliação milonítica apresenta forte mergulho, subconcordante ao alinhamento das zonas de cisalhamento e às foliações metamórficas.

As informações subtraídas dessa zona de cisalhamento, conduzem à presença de um regime dominantemente transcorrente, com movimentos tanto destral como sinistral.

No extremo nordeste da área, impresso nas rochas do Grupo Beneficente, destaca-se um sistema de falhamento secundário de direção NE, além da presença de lineações.

6. CONTROLES/CONDICIONAMENTOS DAS MINERALIZAÇÕES AURÍFERAS

Em função das observações oriundas dos trabalhos de campo, as ocorrências/depósitos auríferos primários registrados na área, foram enquadrados como Depósitos Resultantes de preenchimento de cavidades, segundo a classificação de Bateman (1965).

Esses depósitos ocorrem, normalmente, encaixados em estreitas faixas de rochas submetidas a estiramentos e caracterizadas pela alta taxa de deformação, condicionadas a estruturas distensivas, geradas a partir da evolução de zonas de cisalhamento dúctil, em terrenos granito-gnaíssicos, dispostos segundo um trend de direção geral WNW.

Na área, foi caracterizado apenas um ambiente associado a rochas graníticas, mais especificamente aos Granitos Indivisos, compreendendo dois veios de quartzo auríferos, conhecidos como filão do "Waldemar" e filão do "Aldoir" (anexos 04 e 05).

O filão do "Waldemar" acha-se relacionado a uma mega zona de falhamento e/ou cisalhamento regional. A nível local, subordina-se a uma fratura de direção N60W/60NE com cerca de 300

metros de extensão, encaixada em rochas graníticas, com o desenvolvimento de uma zona milonítica marginal, paralela ao fraturamento.

O veio aurífero constitue-se de um minério de aspecto bandado, sulfetado, contendo além de ouro, pirita, pirrotita, calcopirita, malaquita e óxidos de ferro e manganês.

Esta ocorrência/depósito, possui uma extensão ao redor de 300 metros e espessura média de 1,0 metro. Está sendo explotado a uma profundidade de 15 metros com um teor médio de 70gr/m3, na zona oxidada.

Com o aprofundamento da cava para facilitar a retirada do minério, atinge-se a zona sulfetada, onde além do aumento dos custos de extração, há uma menor recuperação do ouro através de processos gravimétricos.

O filão do "Aldoir", também associado a rochas graníticas atribuidas aos Granitos Indivisos, encontra-se, ao contrário do filão do "Waldemar", limitado a um fraturamento de pequena extensão, aproximadamente 50 metros, embora esse fraturamento deva relacionar-se à grande estrutura regional de direção N60W.

Subordinada ao fraturamento, tem-se uma zona de cisalhamento de direção E-W, que ao juntar-se a um conjunto formado por um granito hidrotermalizado, esbarra com a zona de fraturamento N60W, formando o principal "ore shoot" da mineralização, quando então a zona de cisalhamento passa a desenvolver-se paralelamente ao filão.

Cabe salientar, que o conjunto hidrotermalizado constitui, a princípio, uma apófise representada por uma parte central de um granito pegmatítico róseo, ladeado por um granito hidrotermalizado, de coloração esverdeada, micáceo, com "box works" e pseudomorfos de pirita, mineralizado com teores marginais de ouro.

Esta ocorrência/depósito, tem espessura variando de 0,1 a 1,0 metro. Os trabalhos de lavra já atingiram uma profundidade de 15 metros, obtendo-se um teor médio da ordem de 60gr/t. No minério, além do ouro, tem-se pirita e calcopiria.

7. PROSPECÇÃO GEOFÍSICA PRELIMINAR POR MAGNETOMETRIA

7.1. INTRODUÇÃO

Este trabalho reflete os resultados obtidos com o levantamento magnetométrico executado no período de 16 a 20/10/91, nos filões do "Waldemar" e do "Aldoir".

Os trabalhos tiveram como objetivo verificar os tipo de respostas sobre as mineralizações conhecidas (veios de quartzo ou filões sulfetados e mineralizados a ouro), para fornecer subsídios às Cooperativas e Firmas Individuais de Garimpeiros, atuantes na região.

A escolha do método magnético deveu-se ao fato, de o mesmo ter se mostrado eficiente em outras áreas trabalhadas nos Estados de Goiás e Tocantins, em uma situação geológica similar, um menor custo, rapidez e facilidade da execução e, através de uma simples interpretação, definir e localizar os veios ou filões.

Na área de Reserva Garimpeira do "Zé Vermelho", objeto desse trabalho, foram feitos levantamentos nos seguintes locais, conforme discriminação abaixo:

AREA	LOCAL	LINHA	TOTAL(m)
Alta	Filão do Zé Vermelho	1 a 4	1270
Floresta	Filão do Aldoir	1 e 2	430

Os resultados mostram, em todos os locais, anomalias representativas de diques finos, extensão em profundidade, com profundidade do topo do corpo variando de aflorante a no máximo 30 m. Um fato curioso, que ainda permanece em dúvida, é que quanto maior o teor de sulfeto no filão, maior o pico anômalo, ou seja, a amplitude da anomalia (diferença entre o pico máximo e o mínimo) é bem mais expressiva.

7.2. METODOLOGIA

Na programação elaborada pelos geólogos Waldemar Abreu Filho e Mário Cavalcanti Albuquerque, 2(dois) locais foram prospectados na Reserva Garimpeira, na região de Alta Floresta.

Em nenhum dos locais, haviam sido abertas linhas (picadas) de trabalho. Em decorrência, fêz-se necessário efetuar um reconhecimento rápido do local, determinando-se a direção das linhas e por onde elas passariam, uma vez que as características do garimpo não permitem que se passe reto de um lado para outro. Consequentemente, a malha de trabalho não foi regular, em alguns

casos com desvios, tendo em vista a passagem de obstáculos, tais como: buracos preenchidos com água, atoleiros oriundos da lama de dragas, etc.

Todo trabalho foi conduzido através de contagem de passos, tomando-se 12 passos igual a 10 metros com intervalo de tomadas de leitura magnética.

A direção das linhas foram definidas com bússola.

Foram utilizados dois magnetômetros de precisão de protons da GEOMETRICS, modelo G-826. Um permaneceu fixo, para tomada de leituras a cada 5 minutos, constituindo-se no perfil da base. Com o outro, percorreu-se as linhas, com tomadas de leituras a cada 10 metros (anexo 03 - fotos 05 e 06).

7.3. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Os resultados de forma geral, podem ser considerados bons. Com esse levantamento, foi possível construir as figuras de situação e locação dos perfis, perfil da variação diurna ou base, mapa de perfis rebatidos e mapa de curvas de isovalores.

Foi utilizada a palavra 'locação' no mapa de situação para indicar que não existe nenhuma referência a mapas ou cartas geográficas. Simplesmente, se faz referência ao terreno.

Os dados de campo foram corrigidos da variação diurna e plotados na escala adequada de acordo com a amplitude das anomalias. Dois mapas, ou figuras, foram gerados com estes dados: um mapa de perfis rebatidos e, quando possível, um mapa de curvas de isovalores.

7.4. INTERPRETAÇÃO

Existe uma grande ausência de trabalhos de prospecção magnetométrica, aplicados à mineração. Os levantamentos geofísicos por magnetometria ficam, quase que restritos, à seleção de alvos, quando integrados com levantamentos geoquímicos e geológicos.

Entretanto, em algumas situações, o método magnético deve ser empregado, mesmo em detrimento de outras tecnicas indiretas e, até mesmo, de outros métodos geofísicos mais específicos. É o caso, por exemplo, dos locais trabalhados. Tratam-se de zonas de cisalhamento, dentro das quais se formaram veios de quartzo ou filões, mineralizados a ouro. Esses veios de quartzo ou filões, são constituídos por quartzo e sulfetos tais como: covelita, calcopirita, pirita, pirrotita, arsenopirita, etc. Vale,

ressaltar, que alguns veios de quartzo ou filões podem ser considerados como "sulfetos maciços", a exemplo do filão do "Zé Vermelho".

As rochas encaixantes das mineralizações acima, são granitos atribuídos aos Granitos Indivisos. Tais litologias são consideradas como aquelas de menor susceptibilidade magnética. Portanto, a presença de sulfetos, principalmente, de pirrotita nos veios de quartzo ou filões, são perfeitamente detectadas pelo método magnético.

Para efeito de informação e de orientação, utilizando-se o programa de computador MAGPOLY, foram gerados dois perfis magnéticos, para a área, onde a inclinação magnética é de + 1°, a declinação magnética de - 13° e a intensidade do campo magnético total de 25700 nTs. Na simulação se determinou a direção E-W para os perfis, a mesma direção utilizada no levantameto. Os resultados são apresentados nas figuras A e B. Na figura A é apresentada a resposta magnética de um corpo com as seguintes características:

Espessura	- 1 metro
Extensão em profundidade	- infinita
Profundidade do topo do corpo	- 5 metros
Direção do corpo	- NS
Mergulho do corpo	- 70° E

Na figura B, agregou-se mais um corpo, com as mesmas características do primeiro, divergindo daquele, somente na profundidade do topo, para o qual se estabeleceu a profundidade de 10 metros. Além disso, admitiu-se que o mesmo estaria a 5 metros a leste do primeiro.

Em ambas as simulações, só se conseguiu respostas compatíveis com um contraste de susceptibilidade de 0,1885 e.m.u., a qual, pode ser considerada como razoável e, mesmo assim, não apresenta valores compatíveis com aqueles obtidos nos trabalhos de campo, o que permite concluir que o contraste de susceptibilidade magnética, entre as mineralizações e as encaixantes seja bem mais elevado.

As escalas utilizadas nos dois perfis, são semelhantes àquelas usadas no trabalho de campo, ou seja, de 1:1.000.

As anomalias são perfeitamente compatíveis com aquelas modeladas em computador (Figs. A e B), para diques finos, de extensão infinita em profundidade e "strike" (ou comprimento), muito maior que sua espessura.

Dada as características dos locais trabalhados, (áreas de garimpo) não foi possível entender os perfis até que se obtivesse o "background" regional. O background é indispensável para

CPRM

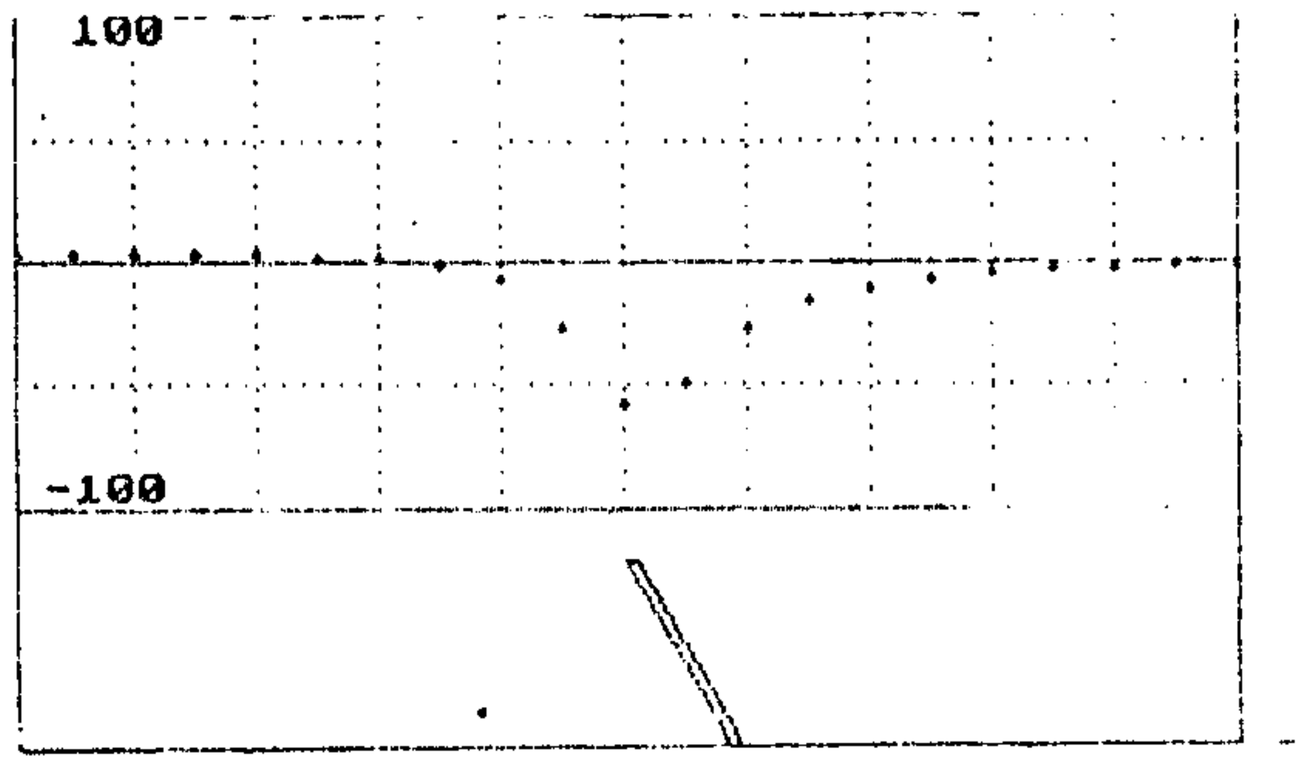


FIGURA A - Simulação por computador de anomalia magnética provocada pela presença de um veio de quartzo, com as seguintes características:
Espessura do veio - 1 metro
Extensão em profundidade - infinita
Profundidade do topo - 5 metros
Mergulho do veio - 70°
Intervalo entre as estações - 5 metros
Contraste de susceptibilidade magnética entre o veio e a encaixante - 0.1885 e.m.u.
Direção do perfil - perpendicular ao strike
Inclinação magnética da região - 1°
Declinação magnética da região - -13°
Intensidade magnética - 25750 nT

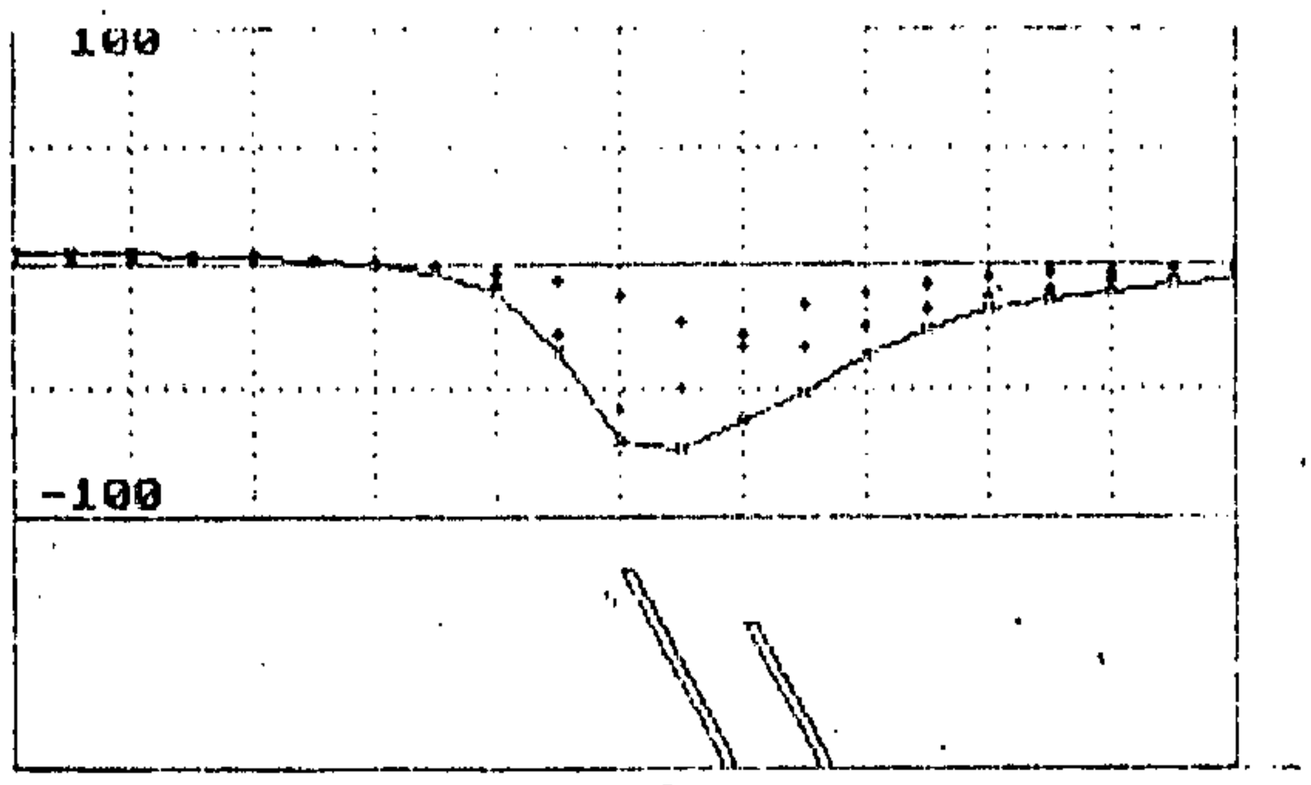


FIGURA B - Simulação por computador de anomalia magnética provocada pela presença de dois veios de quartzo, com as seguintes características:
Espessura dos veios - 1 metro
Extensão em profundidade - infinita
Profundidade dos topos - 1º 5 metros
2º 10 metros
Intervalo entre os veios - 5 metros
Mergulho - 70°
Intervalo entre as estações - 5 metros
Contraste de susceptibilidade magnética entre os veios e a encaixante - 0.1885 e.m.u.
Direção do perfil - Perpendicular ao strike
Inclinação magnética da região - 1°
Declinação magnética - -13°
Intensidade magnética - 25750 nT

modelamento de anomalias em computador. A incerteza ou ausência de conhecimento de tal parâmetro, faz com que, erros grosseiros sejam inevitáveis.

Embora as características das anomalias obtidas em todas as localidades, sejam similares, far-se-ão analogias entre eles, quando necessário.

7.5. FILÃO DO "ZÉ VERMELHO" OU DO "WALDEMAR"

No local foram executados 4 perfis, de acordo com ilustração da Figura 1, do anexo IX. O anexo X é o mapa de perfis rebatidos, sobre o qual, serão feitos os comentários necessários, a fim de explicar as feições anômalas com as possíveis correlações entre elas. Devido ao grande intervalo entre as linhas, não se elaborou o mapa de curvas de isovalores.

O perfil 1 do anexo X mostra uma única feição anômala, localizada na extremidade leste, entre as estações 1 e 11, com amplitude de 46nTs. No restante do perfil, a curva cai suavemente, sem mostrar feição anômala.

O perfil 2, que atravessou a cava garimpeira, apresenta uma série de anomalias. as duas primeiras, na parte leste, mostram os picos negativos nas estações 4 e 8 e, representam a extensão norte da anomalia do perfil 1. O trecho entre as estações 12 e 26, corresponde à cava do garimpo. O veio mineralizado está sobre a estação 22. O pico positivo, verificado na estação 21, se justifica pela presença das máquinas e motores no local. Três outros picos negativos, situados sobre as estações 16, 19 e 24, são representativos de outros veios e, um deles, está exposto, no barranco da cava.

O perfil 3, apresenta na sua extremidade leste, até a estação 10, três anomalias. A primeira, entre as estações 1 a 4, a segunda, com pico negativo sobre a estação 6 e a última, com pico negativo sobre a estação 9. Esse trecho anômalo, representa a continuidade para norte das anomalias verificadas nos perfis 1 e 2. Vale ressaltar, que o pico positivo da estação 7, representa a influência de um depósito de material muito próximo à estação. O veio mineralizado do perfil 2 não se estende até o perfil 3, conforme resultado geofísico, fato confirmado pela cava de garimpo da Figura do Anexo IX.

O perfil 4, apresenta dois trechos anômalos, com características de veio em profundidade, provavelmente, em torno de 20 metros. O primeiro, entre as estações 2N e 14S, que corresponde ao prolongamento norte das anomalias verificadas nos perfis 1 a 3. O outro trecho anômalo, com as mesmas características do trecho anterior, verifica-se entre as estações 9N e 17N.

7.6. FILÃO DO "ALDOIR"

No local só foi possível executar 2 perfis. Os resultados estão apresentados no Aenxo XI. quatro figuras compõem o referido anexo. A figura 1, é o mapa de situação e locação, a figura 2, o mapa de curvas de isovalores, a figura 3 é o perfil de base (controle da variação diurna) e a figura 4, mostra os dois perfis rebatidos. Nota-se que os dois perfis rebatidos, estão contrários ao norte apresentado no anexo, ou seja, as estações 1 do perfil 2 e 21 do perfil 1 estão a norte.

O perfil 1, que atravessa a cava garimpeira entre as estações 7 e 14, mostra uma expressiva anomalia entre as estações 12 e 21. O veio lavrado se localiza exatamente na estação 13. A estação 14, já se situa na parte superior do terreno, fora da cava. Deduz-se então, que a melhor anomalia, onde o pico mais baixo ocorre (estação 19), pode representar um outro veio, mais a norte do primeiro.

Correlacionando os dois perfis, verifica-se que as anomalias se repetem no perfil 2 com uma pequena diferença. É que no segundo perfil, existe uma parte positiva entre as duas anomalias.

A figura 2 do anexo XI, mostra a tendência noroeste, quase E-W das mineralizações.

8. MEIO AMBIENTE

A atividade mineral de uma forma geral e a garimpagem em particular, como qualquer atividade extrativa ou de transformação, pode, caso não sejam tomadas medidas preventivas, fomentar drásticas transformações no meio ambiente. A garimpagem, em função de diversos condicionamentos, entre os quais o social, tornou-se praticamente irreversível no norte do Estado de Mato Grosso, embora a partir de 1990, tenha tido sua atividade reduzida em aproximadamente 60%, em função, principalmente, dos baixos preços do ouro.

Basicamente, as alterações imputadas ao meio ambiente pela garimpagem relaciona-se ao desmatamento indiscriminado, à destruição do solo, ao assoreamento das drenagens e à utilização inadequada do mercúrio.

No mapa de atividade garimpeira, anexo 02, estão plotadas as áreas atingidas pelos trabalhos de garimpagem, onde pode-se visualizar que as maiores agressões ao meio ambiente concentram-se nas drenagens de 2ª e 3ª ordens, localizadas na margem esquerda do rio Teles Pires, compreendendo os córregos: "Zé Vermelho", "Pé de Bala", "Porto de Araia", "Baixão da Draga",

"Baixão da Refoca", "Baixão da Amizade" e "Baixão Velho". Essas drenagens foram intensamente afetadas pela atuação de dragas e suas aluviões auríferas praticamente exauridas. Atualmente, apenas algumas dragas estão operando na região, repassando os rejeitos, uma vez que aproximadamente 80% dos aluviões auríferas desses córregos já foram explotadas. Vale salientar, que nos locais onde as atividades das dragas foram paralizadas, mormente nos córregos "Porto de Areia", "Pé de Bala" e "Baixão Velho", registra-se uma recuperação natural do meio ambiente, onde os drenos estão reconstruindo os seus leitos originais, o relévo local se recompondo e árvores de pequeno porte florescendo.

Atualmente, a agressão ao meio físico resultante da exploração de filões, na área, é de pouca expressão, uma vez que se processa apenas nos filões do "Waldemar" e do "Aldoir" (anexos 04 e 05), ao longo dos veios de quartzo auríferos, que por já atingirem profundidades próximas a 15 metros, dificultam a lavra a céu aberto, requisitando a lavra subterrânea através de "shafts" ou plano inclinado. (anexo 03 - fotos 07 e 08).

A contaminação mercurial, ainda é um problema grave, apesar de alguns garimpeiros utilizarem-se de retortas na queima da amálgama. A maioria continua recorrendo a maçaricos adaptados a botijões de gás.

Nas dragas, na fase de pré-concentração, o mercúrio é colocado nas calhas, nos intervalos dos primeiros riffles, nos moinhos, nas calhas e nas placas de cobre. Estima-se que 50% desse mercúrio escapa e é carreado para o solo e consequentemente para os rios.

9. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

O Estado de Mato Grosso, segundo informações do Banco Central, foi o primeiro produtor de ouro do Brasil em 1991, com uma produção de 27,5 t. A província aurífera Peixoto-Teles Pires-Juruena, na qual encontra-se inserida a região de Alta Floresta (Nova Canaã do Norte, Alta Floresta, Paranaíba e Apiacás) e, consequentement,a área desse projeto, produziu aproximadamente 20 t, sendo que só a região de Alta Floresta participou com 9,9 t.

Essas informações se revestem da maior importância quando se constata que tal produção foi conseguida através de uma explotação a nível de garimpeiro, sem apoio tecnológico e conhecimentos básicos dos condicionamentos geológicos.

No mapa de atividade garimpeira (anexo 02), verifica-se que os depósitos secundários encontram-se praticamente esgotados. Como esses depósitos estão restritos às drenagens de 2º e 3º ordens, com capeamento pouco desenvolvido e sem evidências de transporte nos perfis de solo, é no mínimo surpreendente que à

área fonte não tenha sido encontrada com a evolução da atividade garimpeira, como acontece, por exemplo, na região de Pejxoto de Azevedo.

Os dados disponíveis indicam que os corpos primários correspondem a filões de quartzo auríferos, desenvolvidos em contexto de zonas de cisalhamento dúctil. Entretanto, a identificação das mineralizações auríferas associadas a apófises e diques de composição granítica, intensamente hidrotermalizados, sugerem a existência de mais de um controle atuante na geração desses depósitos.

Portanto, para caracterização das tipologias das eventuais mineralizações primárias, que certamente foram a fonte do ouro nos depósitos secundários, largamente explotadas na região, faz-se necessário a execução de trabalhos sistemáticos, direcionados para um melhor entendimento dos metalotectos locais.

Em função dos levantamentos geofísico e geológico, a nível de detalhe, as seguintes considerações podem ser levantadas:

A direção preferencial dos veios, nos locais trabalhados, é NW;

Existe uma segunda direção N-S, porém, deve tratar-se de uma direção secundária, comum em zonas de cisalhamento;

Algumas anomalias geradas podem apresentar valores de centenas de monatesla, face, provavelmente, ao alto conteúdo de pirrotita, presente nos filões sulfetados;

Outro fato relevante, é quanto á extensão dos veios, que em alguns casos, foi estimada em 500m. Embora os trabalhos geofísicos tenham coberto áreas restritas, tudo leva a aceitar que se tratam de veios distintos;

Em alguns locais trabalhados, como no filão do 'Zé Vermelho' ou do 'Waldemar', foi detectada a existência de veios distintos. No local, a geofísica mostra a existência de três veios, paralelos, todos com direção NW. Outros veios mineralizados devem existir no local.

Para se obter melhores informações recomenda-se a execução de um levantamento magnetométrico, oblíquo à direção das fraturas de cisalhamento, em uma área de 5km x 5km, no filão do 'Waldemar', com uma malha de 100 x 10 metros. Sobre as anomalias detectadas se faria uma amostragem geoquímica, para ser analisada por absorção atômica para Cu, Pb, Zn e As. Na área, se faria geologia de detalhe em escala compatível com o levantamento geofísico.

10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BETEMAN, A.M. - 1965 - Economic. Mineral Deposits. Second Edition. John Willey e Sons. New York. London. Sydney. 916p.

BIZINELLA. G.A. et. alii - 1980 - Projeto Tapajós - Sucundurí, Relatório Final, Manaus, DNPM/CPRM, 8v.

CARVALHO, M.S. e FIGUEIREDO, A.J.A. - 1982 - Caracterização Litoestratigráfica da Bacia de Sedimentação do Gupo Beneficente no Alto Rio Sucundurí, AM. An. 1º Simp. Geol. Amaz. 1:26-44. Belém.

CORDANI, U.G. e BRITO NEVES, B.B. - 1982 - The Geologic Evolution of South America during the Archaean an Early Proterozoic, Rev. Bras. Geoc., 12.: 78-88.

DALL'AGNOL, R. - 1986 - Estado Atual do Conhecimento sobre as Rochas Granitóides da porção sul da Amazônia Oriental. Re. Bras.Geoc. v.16: 11-23.

DALL'AGNOL, R., BETTENCOURT, J.S.; JORGE JOAO, X. X.; MEDEIROS, H.; COSTI, H.T.; MACAMBIRA, M.J.B. - 1987 - Granitogenesis in the Northern Brazilian region: a review. Rev. Bras. Geoc. 17(4): 382-403

FERREIRA, E.O. - 1972 - Carta Tectônica do Brasil, DNPM, Rio de Janeiro - RJ

GASTAL, M.C.P. - 1988 - Magmatismo ácido-intermediário do Proterozóico Médio na Região de Rio Maria, SE do Pará: Discussão quanto a tipologia. In: Cong. Bras. Geol., 35, Belém, 1988. anais.. Belém, SBG. v.3, p. 1147-1163.

HUHN, S.R.B.; SANTOS, A.B.S.; AMARAL, A.F.; LEDSHAN, E.J.; GOUVEIA, J.L.; MARTINS, L.P.B.; MONTALVAO, R.M.G.; COSTA, V.G. - 1988 - Terreno "granito-greenstone", da Região de Rio Maria, sul do Pará. In: Cong. Bras. Geol., 35, Belém, 1988. Anais.. Belém, SBG. v.3, p. 1438-1472.

LIMA, P.F.C. et. alii - 1975 - Projeto Apiacás-Caiabis. Relatório Final. Convênio DNPM/CPRM. Volume I,II, III e IV. Goiânia - Goiás.

MACAMBIRA, M.J.B. et. alii - 1980 - Geocronologia da Granitogênese da Província Amazônia Central Brasileira: Uma revisão. Rev. Bras. Geoc. 20 (1-4): 258-266.

MARAUÍ, C.A. 7 VEIGA, A.T.C. - 1985 - Síntese Geológica da Região de Novo Planeta - Alta Floresta (MT), Anais do II Simpósio de Geologia da Amazônia, Belém, Pará.

MEDEIROS, H. 7 DALL'AGNOL. R. - 1988 - Petrologia da porção leste do batólito granodiorítico Rio Maria, sudeste do Pará. In: Cong. Bras. Geoc., 35, Belém, 1988. Anais.. Belém, SBG. v.3, p. 1488-1496.

MONTALVÃO, R.M.G. e BEZERRA, P.E. - 1985 - Evolução Geotectônica do Cráton Amazônico (Amazônia Legal) durante o Arqueano e Proterozóico. Anais do II Simpósio de Geologia da Amazônia, Belém, Pará.

MONTALVÃO, R.M.G.; TASSINARI, C.C.G.; TEIXEIRA, W.; VASCONI, A.V. - 1988 - Caracterização geocronológica Rb-Sr dos terrenos granodioríticos e trondhjemíticos da região de Rio Maria - Sul da Serra dos Carajás, In: Cong. Bras. Geol., 35, Belém, 1988. anais.. Belém, SBG. V.3, p. 1478-1487.

MONTALVÃO, R.M.G. et. alii - 197 - Projeto Radambrasil. Folha SC-21 - Juruena. DNPM, Rio de Janeiro, RJ, Páginas 09 a 116.

SANTOS, J.O.S. 7 LOGUERCIO, S.O.C. - 1984 - A parte Meridional do Cráton Amazônico (Escudo Brasil Central) e as bacias do Alto Tapajós e Parecis-Alto Xingú. In: Scobbenhaus, C.; Campos, D.A.; Derzo, G.R. & Asmus, H.E. (coords.) Geologia do Brasil, p. 93-127.

SILVA, G.H. et. alii. Esboço geológico de parte da Folha SC-21-Juruena. In: Congresso Brasileiro de Geologia, 28. Porto Alegre, 1974. Anais do... Porto Alegre, SBG, 1974. v.4, p. 309-20.

SILVA, G.H. et. alii. - 1980 - Geologia. In: DNPM - Projeto RADAMBRASIL. Folha SC-21-Juruena. RJ, v. 20:21-116.

SOUZA, A.M.M. de et. alii. - Reconhecimento geológico no limite Pará-Mato Grosso. Projeto São Manuel. Brasília, DNPM-CPRM, 1979, 27p.

SOUZA, E.C. - 1985 - Granitos e Mineralizações Associadas. Publicação Técnica da CPRM, Volume I, páginas 05-104. Rio de Janeiro - RJ.

Foto nº 1 - Enclaves máficos em rochas atribuídas aos Granitos Indivisos.

Foto nº 02 - Enclave máfico subarredondado com concentrações de pirita.

Foto 03 - Dique de aplito cortando o Granito Indiviso e a Zona de Cisalhamento Dúctil no filão do "Waldemar".

Foto nº 04 - Feição marcante da Zona de Cisalhamento Dúctil.

CPRM

Foto nº 05
Leitura do magnetômetro de base - construção de perfil de base.

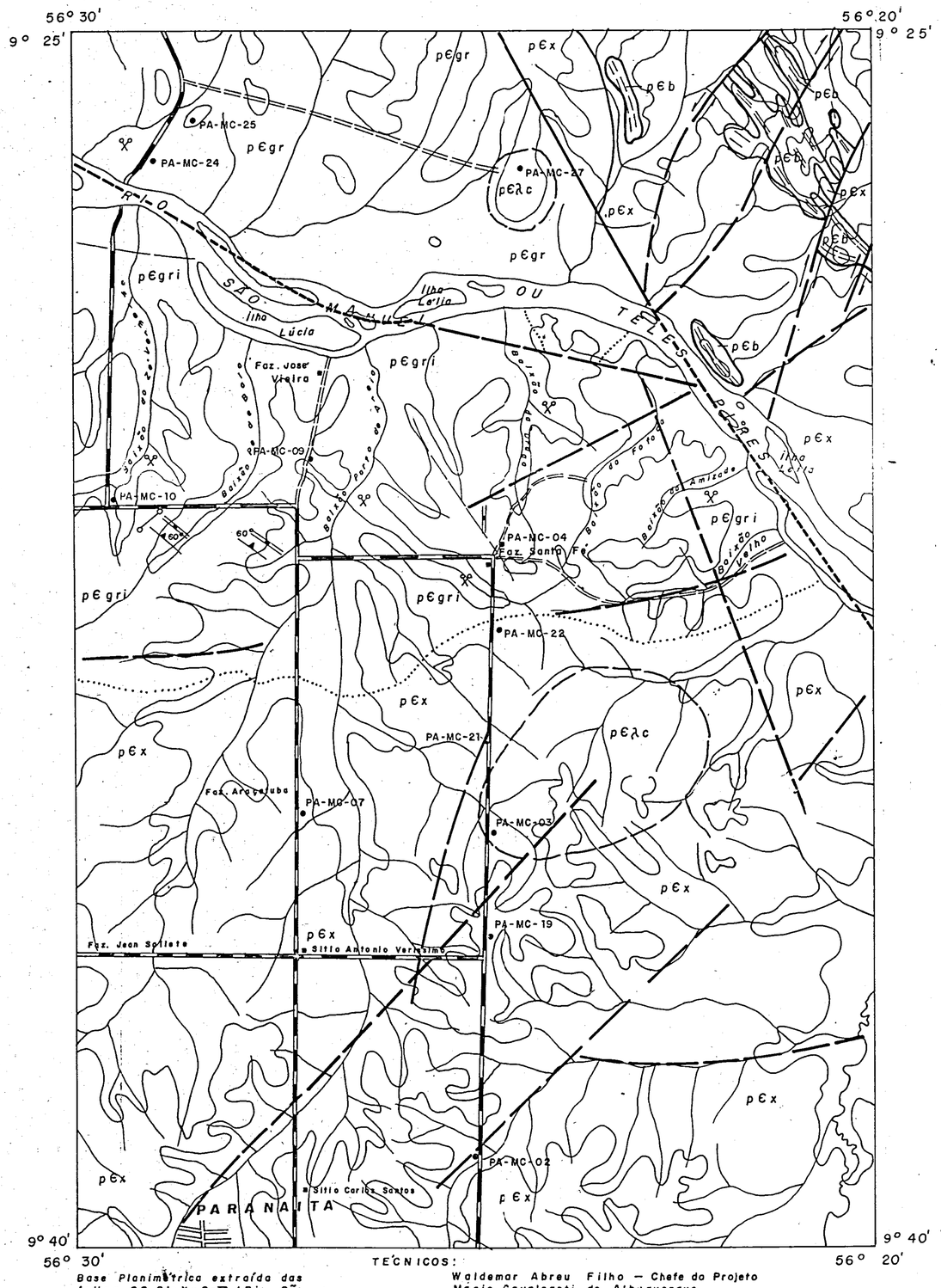
Foto nº 06 - Caminhamento para elaboração dos perfis geofísicos.

Foto nº 07 e 08 - Feição da atividade garimpeira em área dos depósitos filoneanos.

Mod. 002
NE 7530.0210.0343
CPRM

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
SECRETARIA NACIONAL DE MINAS E METALURGIA
SERVIÇO DE MINERAÇÃO DA DELEGACIA DO MME / MT

PROJETO OURO / GEMAS - MT



Base Planimétrica extraída das folhas SC.21-X-C-II (Rio São Benedito II) e SC-21-X-C-V (Alta Floresta).
Escala 1:100.000 - IBGE

TÉCNICOS:
Waldemar Abreu Filho — Chefe do Projeto
Mário Cavalcanti de Albuquerque
— 1.992 —

MAPA GEOLÓGICO

RESERVA GARIMPEIRA DO "ZÉ VERMELHO"

ESCALA 1:100.000
0 2 4 6 8 10 Km.

NQ
NM NG
12° 26'
0° 07' 37"
A DECLINAÇÃO MAGNÉTICA CRESCE 8' ANUALMENTE
— 1.986 —

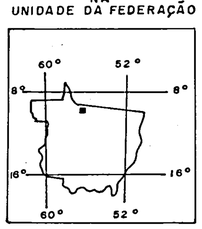
COLUNA ESTRATIGRÁFICA

EON	ERA	IDADE (b.a.)	SIMBOLOGIA	UNIDADES ESTRATIGRÁFICAS	LITOLOGIA
FANEROZOICO		0,9	Qa	Aluviões Recentes	Sedimentos inconsolidados presentes nos placeres aluvionares, constituídos por cascalho, areia, silte e argila.
PROTERÓZOICO	MÉDIO	1,4	pελc	Alcalinas Canamã	Rochas intrusivas com feições circulares, representadas por biotita-quartzo-sienito e microquartzosienito-profirítico.
		1,5	pεb	Grupo Beneficente	Arenitos ortoquartzíticos brancos, sacaroidais, passando a arcoseanos avermelhados.
		1,9	pεgr	Granito Teles Pires	Microgranitos porfiríticos e granitos róseos.
			pεg	Diques e Apófises	Rochas vulcânicas e subvulcânicas, micro-granitos (mgr) e pegmatitos (pεg).
ARQUEANO			Zcd	Zona de Cisalhamento Dúctil	Milonitos e quartzo-milonitos.
			pεgri	Granitos Indivisos	Biotita granitos biotita granitos porfiríticos e granitos leucocráticos rosados, com quartzo azulado (grqa) e granito fino róseo (grfr).
			pεx	Complexo Xingú	Granito-gnaisses e granitos com estrutura bandado.

LEGENDA

- CIDADE
- FAZENDA, SÍTIO
- GARIMPO
- RIO
- DRENAGEM
- CURVA DE NÍVEL (182)
- ESTRADA MUNICIPAIS
- ESTRADA TRANSITÁVEL EM TEMPO SECO E BOM
- CONTATO DEFINIDO
- PONTO AMOSTRADO
- CONTATO APROXIMADO
- CONTATO ENCOBERTO
- LINEAMENTO ESTRUTURAL
- FALHA DEFINIDA
- FALHA APROXIMADA
- FALHA SUPOSTA
- FALHA TRANSCORRENTE
- FOLIAÇÃO COM VALOR DO MERGULHO MEDIDO (60°)
- VEIO INCLINADO COM INDICAÇÃO DO MERGULHO (60°)
- VEIO VERTICAL

LOCALIZAÇÃO DAS FOLHAS NA UNIDADE DA FEDERAÇÃO



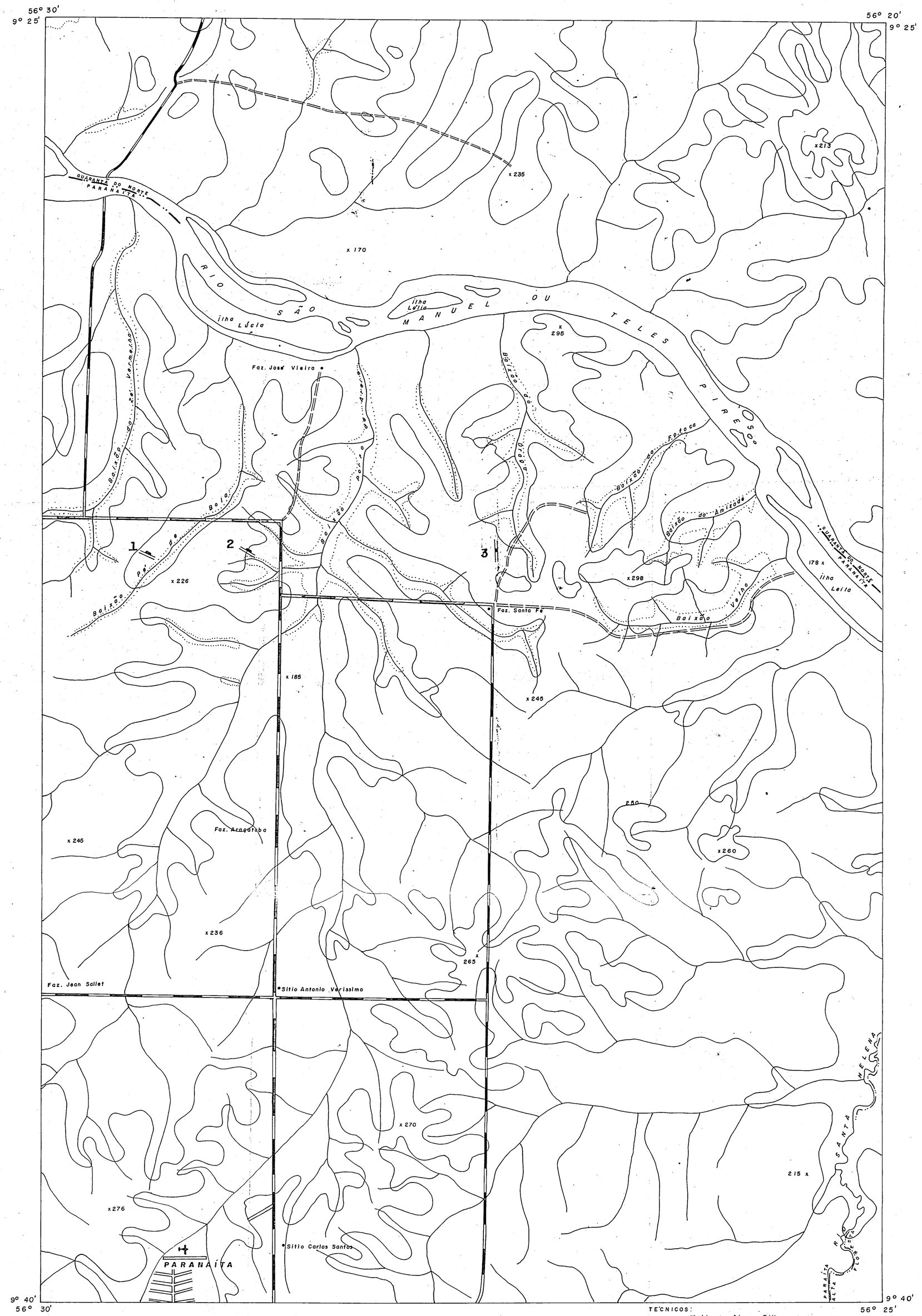
SITUAÇÃO DO PROJETO

CÓRREGO DA PERDIÇÃO MI-1483	RIO SÃO BENEDITO II MI-1484	RIBEIRÃO DAS LAGOAS MI-1485
RIO PARANAÍTA MI-1558	ALTA FLORESTA MI-1559	RIBEIRÃO ROCHEDO MI-1560
MI-1627	MI-1628	MI-1629

ANEXO 01

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
SECRETARIA NACIONAL DE MINAS E METALURGIA
SERVIÇO DE MINERAÇÃO DA DELEGACIA DO MME / MT

PROJETO OURO / GEMAS - MT



L E G E N D A

- VEIOS DE QUARTZO
- ÁREA GARIMPADA
- ESTRADA MUNICÍPAIS
- ESTRADAS SECUNDÁRIAS
- PISTA DE POUSO
- CIDADE
- Faz. FAZENDAS
- SITIOS
- RIOS
- DRENAGENS
- DIVISA MUNICIPAL

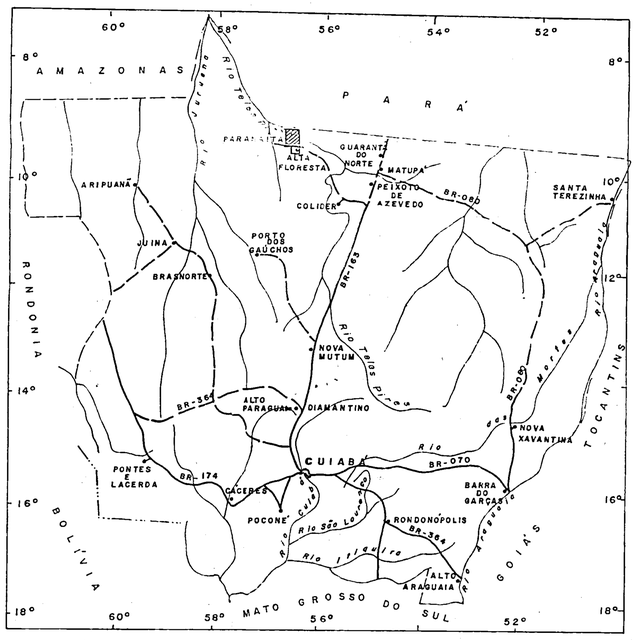
F I L Ã O E S

1 FILÃO DO ZÉ VERMELHO OU "WALDEMAR"

2 FILÃO DO Sr. ALDOIR

3 FILÃO DA Sra. DIVA LUPO

MAPA DE SITUAÇÃO



Base Planimétrica extraída das folhas SC. 21-X-C-II (Rio Benedito II) e SC: 21-X-C-II (Alta Floresta).
Escala 1:100 000 - I B G E

As áreas degradadas foram obtidas através da Imagens Satélite Spot, Orbita 689 / 369 - Banda 123 de 19/06/89

TÉCNICOS:
Waldemar Abreu Filho - Chefe do Projeto
Mário Cavalcanti de Albuquerque
— 1.992 —

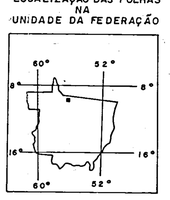
MAPA DE ATIVIDADE GARIMPEIRA E LOCALIZAÇÃO DOS FILÕES AURÍFEROS

RESERVA GARIMPEIRA DO "ZÉ VERMELHO"

NM NQ NG
12° 26' 0° 07' 37"
A DECLINAÇÃO MAGNÉTICA CRESCE -8' ANUALMENTE
— 1.986 —

ESCALA 1: 50.000
0 1 2 3 4 5 Km.

LOCALIZAÇÃO DAS FOLHAS NA UNIDADE DA FEDERAÇÃO



SITUAÇÃO DO PROJETO

CÓRREGO DA PERDIÇÃO MI-1483	RIO SÃO BENETIDO II MI-1484	RIBEIRÃO DAS LAGOAS MI-1485
RIO PARANAÍTA MI-1558	ALTA FLORESTA MI-1559	RIBEIRÃO ROCHEDO MI-1560
MI-1627	MI-1628	MI-1629

ANEXO 02

CPRM

ANEXO 03

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
SECRETARIA NACIONAL DE MINAS E METALURGIA
SERVIÇO DE MINERAÇÃO DA DELEGACIA DO MME / MT

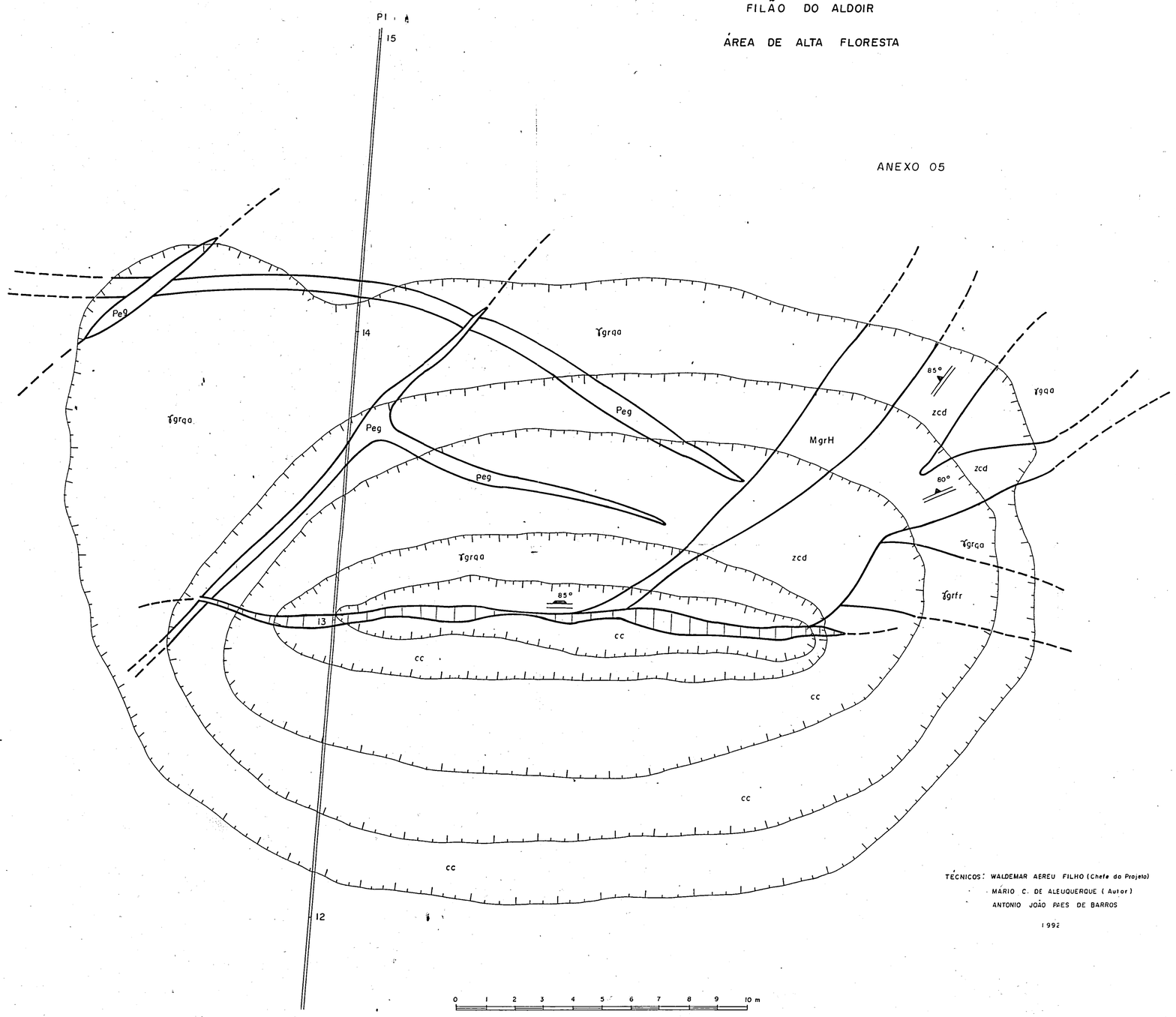
PROJETO OURO / GEMAS - MT

ESBOÇO GEOLÓGICO

FILÃO DO ALDOIR

ÁREA DE ALTA FLORESTA

ANEXO 05



ESCALA - 1:100

TÉCNICOS: WALDEMAR AEREU FILHO (Chefe do Projeto)
MÁRIO C. DE ALBUQUERQUE (Autor)
ANTONIO JOÃO PAES DE BARROS

1992

N

LEGENDA

Curva de nível definida (cava do garimpo)

12 13 Pl
Perfil magnetométrico terrestre

Contato definido

Contato encoberto

60°
Atitude de foliação milonítica

80°
Atitude do veio

cc
Coberturas Coluvionares

Veios Pegmatíticos

Veio de quartzo aurífero

zcd
Zona de Cisalhamento dúctil

MgrH
Micro granito hidrotermalizado com núcleo pegmatítico

γgrfr
Granito fino rosa

γgqa
Granito quartzo azulado

MINISTÉRIO DA INFRA-ESTRUTURA
SECRETARIA NACIONAL DE MINAS E METALURGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

PROJETO OURO/GEMAS - MT

LEVANTAMENTO MAGNETOMÉTRICO

FILÃO DO ZÉ VERMELHO OU FILÃO DO VALDEMAR

ÁREA DE ALTA FLORESTA

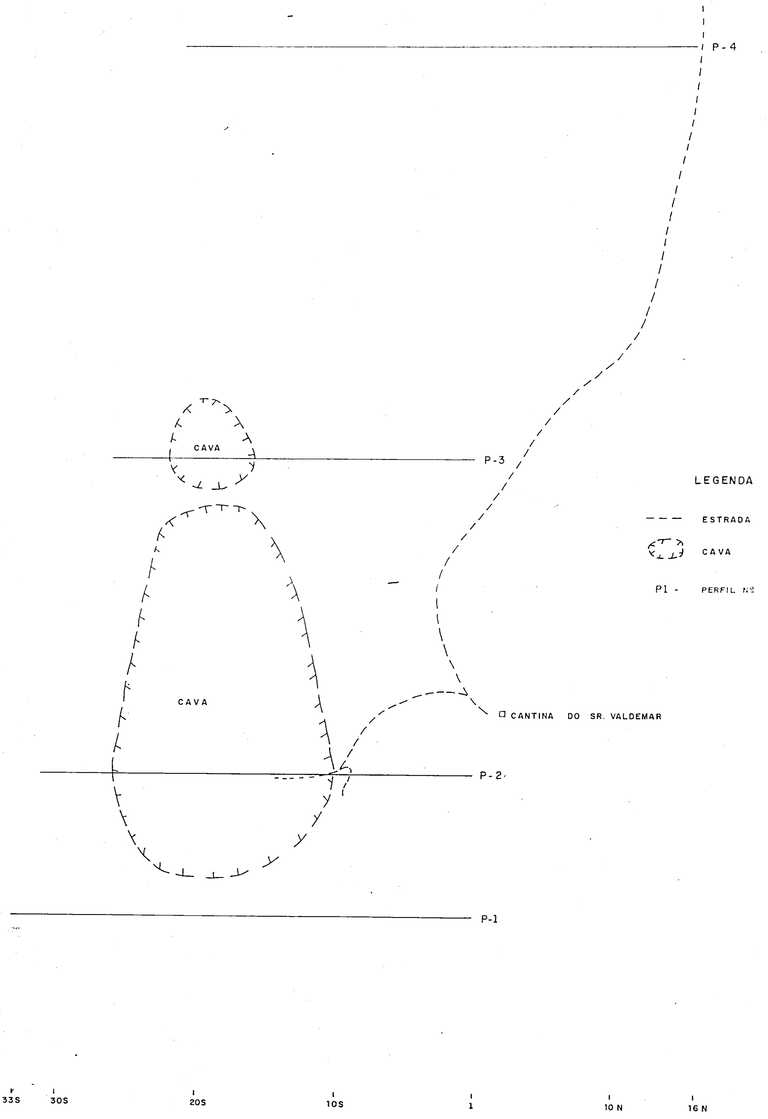
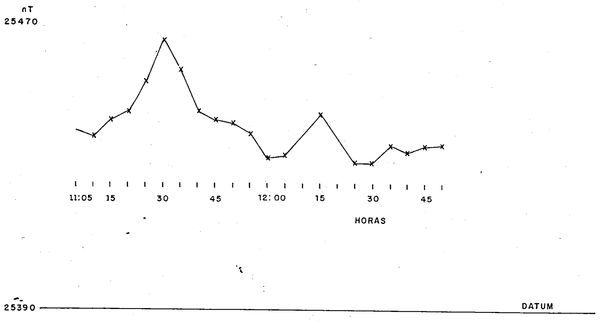


FIG. 1 - MAPA DE SITUAÇÃO E LOCAÇÃO DOS PERFÍS

0 25 50 75 100 m



DECLINAÇÃO MAGNÉTICA 12°38'(1983)
INCLINAÇÃO MAGNÉTICA - + 1°
VALOR DO CAMPO TOTAL - 25.750 nT

FIG. 2 - PERFIL DE BASE (17/10/91)

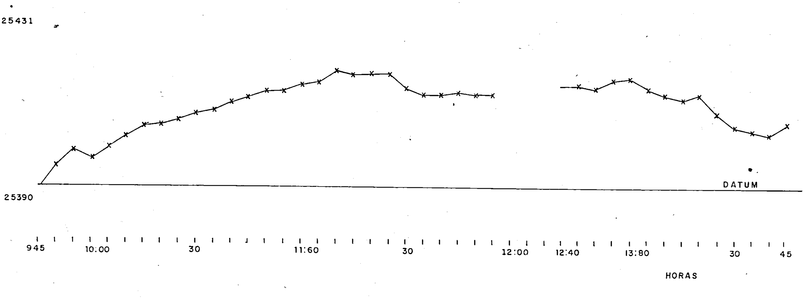


FIG. 3 - PERFIL DE BASE (16/ 10/ 91

ANEXO IX

CPRM

ANEXO 06

CPRM

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: OURO E GEMAS MT **C/C:** 1243 **PREF:** PAMC **NOAFLO:** 00001
PETROGRAFO: MARILIA KOSIN **DATA:** 07/02/92 **SUREG:** GO **UF:** MT
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00001 **MAPA:** . - - - **UTM(E):** 000000 **UTM(N):** 00000000 **MC:** 00
LOTE: 2900 **Nr. LAB:** GGV982

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS

ROCHA CINZA CLARA, FINA A MEDIA, MACICA, INEQUIGRANULAR COM QUARTZO, FK, PLAGIOCLASIO E BIOTITA, ROCHA LEUCOCRATICA.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: HIPIDIOMORFICA GRANULAR **GRANULACAO**
COMPOSICAO MODAL **ROCHA EQUIGRANULAR :**
ESTIMADA: X **ROCHA INEQUIGRANULAR:** FINA A MEDIA.
CALCULADA: **MEGA COMPONENTES:** QUARTZO, FELDSPATOS

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%
QUARTZO	035	FK	025	PLAGIOCLASIO (OLIG	025	BIOTITA	007
MOSCOVITA(SERICITA	005	EPIDOTO	003	FLUORITA	000	ZIRCAO	000
OPACOS	000	TITANITA	000		000		000
	000		000		000		

OBSERVACOES

ROCHA LEVEMENTE ALTERADA COM FELDSPATOS SAUSSURITIZADOS, FORMACAO DE MOSCOVITA, EPIDOTO E SERICITA COMO INCLUSOES. ALGUNS CRISTAIS DE PLAGIOCLASIO PODEM CHEGAR A 4MM. BIOTITA VERDE, QUARTZO COM EXTINCAO LEVEMENTE ONDULANTE. MIRMEQUITA . MOSCOVITA PODE SER TAMBEM ALTERACAO DA BIOTITA. FLUORITA OCORRE COMO INCLUSAO NO PLAGIOCLASIO (OLIGOCLASIO). NAO APRESENTA EVIDENCIAS DE DEFORMACAO.

CLASSIFICACAO
CLASSE: IGNEA
ROCHA : BIOTITA GRANITO

REFERENCIA/AUTOR :
REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

CPRM

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: OURO E GEMAS MT **C/C:** 1243 **PREF:** ACMC **NOAFLO:** 00001
PETROGRAFO: MARILIA KOSIN **DATA:** 11/02/92 **SUREG:** GO **UF:** MT
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00001A **MAPA:** . - - - - **UTM(E):** 000000 **UTM(N):** 00000000 **MC:** 00
LOTE: 2900 **Nr. LAB:** GOV985

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS

ROCHA ROSEA, FINA, XISTOSA COM QUARTZO E SERICITA. VENULAS DE QUARTZO FINO E FRIAVEL ESBRANQUICADO, VARIANDO DE 1 A 5 CM DE DIAMETRO ESTIRADOS AO LONGO DA XISTOSIDADE. TAMBEM PRESENCA DE OXIDO DE FERRO NA SUPERFICIE DA AMOSTRA. ESTRUTURA 'BOX WORK' PODEM INDICAR PRESENCA DE SULFETOS ALTERADOS.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: LEPIDOBLASTICA ULTRAMILONITICA **GRANULACAO**
COMPOSICAO MODAL **ROCHA EQUIGRANULAR** : MUITO FINA
ESTIMADA: X **ROCHA INEQUIGRANULAR:**
CALCULADA: **MEGA COMPONENTES:** SERICITA CLORITA QUARTZO

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%
SERICITA	055	CLORITA	025	QUARTZO	010	OPACOS	007
OXIDO DE FERRO	003		000		000		000
	000		000		000		000
	000		000		000		
	000		000		000		

OBSERVACOES

ROCHA XISTOSA ALTERADA COM PERCOLACAO DE OXIDO DE FERRO. OPACOS OCORREM INTERSTICIALMENTE AS MEDAS. ESTA ROCHA PARECE SER UM ULTRAMILONITO DE GRANITO ONDE OS COMPONENTES ORIGINAIS FORAM TODOS TRANSFORMADOS EM SERICITA E CLORITA. AS VENULAS DE QUARTZO SERIAM VEIOS ESTIRADOS E RECRISTALIZADOS.

CLASSIFICACAO
CLASSE: METAMORFICA
ROCHA : OPACO-QUARTZO-CLORITA-SERICITÁ XISTO (ULTRAMILONITO DE GRANITO ?)

REFERENCIA/AUTOR :
REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

CPRM

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: OURO E GEMAS MT **C/C:** 1243 **PREF:** NCMC **NOAFLO:** 00001
PETROGRAFO: MARILIA KOSIN **DATA:** 27/02/92 **SUREG:** GO **UF:** MT
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00001 **MAPA:** . - - - - **UTM(E):** 000000 **UTM(N):** 00000000 **MC:** 00
LOTE: 2938 **Nr. LAB:** GGX852

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS

ROCHA CINZA ESCURA, FOLIADA, COM LINEACAO DE ESTIRAMENTO FINA A MUITO FINA, QUARTZO-FELDSPATICA COM BIOTITA E OPACOS.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: PROTOMILONITICA **GRANULACAO**
COMPOSICAO MODAL **ROCHA EQUIGRANULAR** :
ESTIMADA: X **ROCHA INEQUIGRANULAR:** FINA A MUITO FINA
CALCULADA: **MEGA COMPONENTES:** QUARTZO, FK, PLAGIOCLASIO

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%
QUARTZO	030	FK	030	PLAGIOCLASIO	028	BIOTITA	007
MOSCOVITA	003	OPACO	002	CLORITA	000	EPIDOTO	000
APATITA	000	ZIRCAO	000		000		000
	000		000		000		

OBSERVACOES

ROCHA INTENSAMENTE DEFORMADA. GRAOS DE FK, PLAGIOCLASIO E QUARTZO QUEBRADOS E COM EXTINCAO ONDULANTE. ESTAO RODEADOS POR QUARTZO FINAMENTE RECRISTALIZADO E PALHETAS MUITO FINAS DE BIOTITA MARROM E MOSCOVITA QUE IMPRIMEM A ROCHA UMA FOLIACAO IRREGULAR ANASTOMOSADA. O PLAGIOCLASIO E ALBITA-OLIGOCLASIO E O FK E PERTITICO.

CLASSIFICACAO
CLASSE: ORTOMETAMORFICA
ROCHA : BIOTITA METAGRANITO PROTOMILONITICO

REFERENCIA/AUTOR :
REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

CPRM

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: OURO E GEMAS MT **C/C:** 1243 **PREF:** NOMC **NOAFLO:** 00002
PETROGRAFO: MARILIA KOSIN **DATA:** **SUREG:** GO **UF:** MT
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00002 **MAPA:** . - - - - **UTM(E):** 000000 **UTM(N):** 00000000 **MC:** 00
LOTE: 2939 **Nr. LAB:** GGX853

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS

ROCHA CINZA ESCURA COM FOLIACAO MILONITICA, FINA A MUITO FINA, COM QUARTZO POR VEZES RECRISTALIZADO EM BANDAS MILIMETRICAS, FK, PLAGIOCLASIO, MOSCOVITA E BIOTITA. RAROS SULFETOS OCORREM PARALELOS A FOLIACAO.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: MILONITICA **GRANULACAO**
COMPOSICAO MODAL **ROCHA EQUIGRANULAR :**
ESTIMADA: X **ROCHA INEQUIGRANULAR:** FINA
CALCULADA: **MEGA COMPONENTES:** QUARTZO, PLAGIOCLASIO, FK

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%
QUARTZO	044	PLAGIOCLASIO	023	FK	020	MOSCOVITA	007
BIOTITA	005	CLORITA	001	EPIDOTO	000	OPACO	000
ZIRCAO	000	APATITA	000	OXIDO DE FERRO	000		000
	000		000		000		

OBSERVACOES

ROCHA MILONITICA COM FOLIACAO DADA PELO ARRANJO SUBPARALELO DAS MICAS E AGREGADOS QUARTZO-FELDSPATICOS. A BIOTITA VERDE ESTA ALTERADA A MOSCOVITA E CLORITA. O PLAGIOCLASIO ENCONTRA-SE LEVEMENTE SAUSSURITIZADO. O QUARTZO ESTA INTENSAMENTE RECRISTALIZADO, COM EXTINCAO ONDULANTE E GRAOS ALONGADOS SUBPARALELOS AS MICAS. PARTE DO QUARTZO PODE SER DE ORIGEM SECUNDARIA ASSOCIADA A DEFORMACAO.

CLASSIFICACAO

CLASSE: ORTOMETAMORFICA
ROCHA : BIOTITA-MOSCOVITA GNAISSE GRANITICO (MILONITO DE BIOTITA GRANITO)

REFERENCIA/AUTOR :
REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

CPRM

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: OURO E GEMAS MT **C/C:** 1243 **PREF:** PAMC **NOAFLO:** 00002
PETROGRAFO: MARILIA KOSIN **DATA:** 26/02/92 **SUREG:** GO **UF:** MT
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00002 **MAPA:** . - - - - **UTM(E):** 000000 **UTM(N):** 00000000 **MC:** 00
LOTE: 2938 **Nr. LAB:** GGX849

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS

ROCHA CINZA CLARA, MACICA, FINA A MEDIA, COM QUARTZO, FK, PLAGIOCLASIO, BIOTITA, MOSCOVITA E SULFETOS DISSEMINADOS (P IRITA ?) OXIDADOS GERANDO MANCHAS AVERMELHADAS NA ROCHA.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: GRANOBLASTICA PROTOMILONITICA **GRANULACAO**
COMPOSICAO MODAL **ROCHA EQUIGRANULAR** :
ESTIMADA: X **ROCHA INEQUIGRANULAR:** FINA A MEDIA
CALCULADA: **MEGA COMPONENTES:** QUARTZO, FELDSPATOS, BIOTITA

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%
QUARTZO	036	PLAGIOCLASIO	030	FK(MICROCLINIO)	013	MOSCOVITA(SERICITA	010
BIOTITA	007	EPIDOTO	003	OPACO	001	TITANITA	000
OXIDO DE FERRO	000	CLORITA	000		000		000
	000		000		000		

OBSERVACOES

ROCHA SEMI-ALTERADA COM PLAGIOCLASIO SAUSSURITIZADO E BIOTITA PARDA MOSCOVITIZADA. O QUARTZO ENCONTRA-SE INTENSAMENTE DEFORMADO, COM EXTINCAO ONDULANTE E RECRISTALIZACAO EM SUBGRAOS. ALGUNS CRISTAIS ESTAO FRATURADOS, HAVENDO PERCOLACA O NAS FRATURAS DE OXIDO DE FERRO PROVENIENTE DA ALTERACAO DE SULFETOS. OS FELDSPATOS E O QUARTZO APRESENTAM CONTATOS SUTURADOS, INDICATIVO DE DEFORMACAO COMPRESSIVA. AS PALHETAS DAS MICAS ENCONTRAM-SE ENCURVADAS E COM BORDAS SERRILHAD AS, QUEBRADAS. A ROCHA SOFREU METAMORFISMO DINAMICO, FORMANDO LOCALMENTE PLANOS IRREGULARES ONDE E VISIVEL CERTA ORIE NTACAO. OS OPACOS SAO SULFETOS E ILMENITA EVOLUTA EM TITANITA.

CLASSIFICACAO
CLASSE: ORTOMETAMORFICA
ROCHA : BIOTITA-MOSCOVITA METAGRANODIORITO PROTOMILONITICO

REFERENCIA/AUTOR :
REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

CPRM

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: OURO F GEMAS MT **C/C:** 1240 **PREF:** AFMC **NOAFLO:** 00002
PETROGRAFO: MARILIA KOSIN **DATA:** 11/02/92 **SUREG:** GO **UF:** MT
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00002 **MAPA:** . - - - - **UTM(E):** 000000 **UTM(N):** 00000000 **MC:** 00
LOTE: 2900 **Nr. LAB:** GGV987

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS

ROCHA CINZA, FINA, LEVEMENTE FOLIADA COM QUARTZO, FELDSPATOS E BIOTITA.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: GRANOBLASTICA PROTOMILONITICA **GRANULACAO**
COMPOSICAO MODAL **ROCHA EQUIGRANULAR** :
ESTIMADA: X **ROCHA INEQUIGRANULAR:** FINA
CALCULADA: **MEGA COMPONENTES:** QUARTZO, FELDSPATOS, BIOTITA

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%
QUARTZO	030	FK	030	PLAGIOCLASIO	023	BIOTITA	010
EPIDOTO	003	FLUORITA	001	CLORITA	000	OPACOS	000
SERICITA	003		000		000		000
	000		000		000		

OBSERVACOES

ROCHA PROTOMILONITICA LEVEMENTE FOLIADA COM PALHETAS DE BIOTITA GROSSEIRAMENTE ORIENTADAS. A BIOTITA VERDE ALTERA-SE A CLORITA E OCORRE EM CRISTAIS COM AS BORDAS QUEBRADAS. QUARTZO RECRISTALIZADO COM EXTINCAO ONDULANTE. PLAGIOCLASIO S AUSSURITIZADO. FK (MICROCLINIO) PERTITICO. PRESENCA DE MIRMEQUITA. A ROCHA PARECE TER SOFRIDO LEVE DEFORMACAO EVIDENC IADA PELO QUARTZO RECRISTALIZADO E BIOTITA EM CRISTAIS QUEBRADOS.

CLASSIFICACAO

CLASSE: IGNEA (METAMORFICA ?)
ROCHA : BIOTITA GRANITO PROTOMILONITICO

REFERENCIA/AUTOR : STRECKEISEN
REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

CPRM

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: OURO E GEMAS MT
C/C: 1243 PREF: PAMC NOAFLO: 00003
PETROGRAFO: MARILIA KUSIN
DATA: 26/02/92 SUREG: GO UF: MT
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00003 MAPA: UTM(E): 000000 UTM(N): 00000000 MC: 00
LOTE: 2938 Nr. LAB: GOX848

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS
ROCHA CINZA-ROSADA, MACICA. FINA A MEDIA COM MEGACRISTAIS EUEDRICOS DE 0,5 A 1,5CM DE FK PERTITICO (VERDE OU ROSEO), DISPERSOS EM MATRIZ QUARTZO-FELDSPATICA COM BIOTITA.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS
TEXTURA: HIPIDIOMORFICA
GRANULACAO
COMPOSICAO MODAL
ESTIMADA: X
CALCULADA:
ROCHA EQUIGRANULAR :
ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A MEDIA
MEGA COMPONENTES: FK, PLAGIOCLASIO, QUARTZO

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%
FK (MICROCLINIO)	055	PLAGIOCLASIO	020	QUARTZO	015	BIOTITA	005
EPIDOTO	002	MOSCOVITA	002	CLORITA	001	TITANITA	000
OPACO	000	ZIRCAO	000	ALLANITA	000	APATITA	000
	000		000		000		

OBSERVACOES
ROCHA POUCO ALTERADA COM PLAGIOCLASIO EM CRISTAIS ZONADOS CUJAS PORCOES MAIS CALCICAS, GERALMENTE O NUCLEO DO CRISTAL, ESTAO SAUSSURITIZADAS, SUA COMPOSICAO ESTA NO INTERFACE OLIGOCLASIO-ANDESINA. O FK E O MICROCLINIO, PERTITICO POR VEZES, PRINCIPALMENTE NOS MEGACRISTAIS. NO CONTATO ENTRE AMBOS FELDSPATOS OCORREM MIRMEQUITA. O QUARTZO APRESENTA-SE COM EXTINCAO ONDULANTE. A BIOTITA VERDE-PARDA ALTERA-SE A CLORITA E MOSCOVITA E OCORRE ASSOCIADA A TITANITA, EPIDOTO E O OPACO. ALGUNS CRISTAIS DE PLAGIOCLASIO EM CONTATO OU INCLUSOS EM FK APRESENTAM BORDAS ALBITIZADAS.

CLASSIFICACAO
CLASSE: IGNEA
ROCHA : BIOTITA QUARTZO SIENITO

REFERENCIA/AUTOR :
REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

CPRM

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: OURO E GEMAS MT
PETROGRAFO: MARILIA KOSIN
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

C/C: 1243 PREF: CAMC NOAFLO: 00003
DATA: 14/02/92 SUREG: GO UF: MT

AMOSTRA: 00003 MAPA: - - - - UTM(E): 000000 UTM(N): 00000000 MC: 00
LOTE: 2900 Nr. LAB: CGV992

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS

ROCHA ACINZENTADA COM MAFICOS CONCENTRADOS EM BOLSOES MILIMETRICOS, FINA A MEDIA, LEVEMENTE FOLIADA. COMPOSTA POR QUA RTZO, FELDSPATO E BIOTITA.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: GRANOBLASTICA PROTOMILONITICA GRANULACAO
COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRANULAR :
ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A MEDIA
CALCULADA: MEGA COMPONENTES: QUARTZO, FELDSPATOS, MICAS

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%
QUARTZO	030	FK	028	PLAGIOCLASIO	018	BIOTITA	010
MOSCOVITA-SERICITA	005	EPIDOTO	005	CLORITA	0 02	OPACOS	0 01
TITANITA	0 01	APATITA	0 00	ZIRCAO	0 00	FLUORITA	
	000		000		000		

OBSERVACOES

ROCHA SEMI-ALTERADA COM PLAGIOCLASIO SAUSSURITIZADO. O QUARTZO ENCONTRA-SE INTENSAMENTE RECRISTALIZADO EM CRISTAIS MI LIMETRICOS FORMANDO LENTES ESTIRADAS QUE PREENCHEM ESPACOS ENTRE CRISTAIS DE FELDSPATOS, DENTRE OS QUAIS ALGUNS TAMBE M ESTAO DEFORMADOS. A BIOTITA VERDE AMARELONZADA OCORRE ASSOCIADA A EPIDOTO, TITANITA E OPACOS E ESTA ALTERADA A CLORI TA. PODE OCORRER AINDA COMO INCLUSOES NOS FELDSPATOS. O FK ESTA PERTITICO.

CLASSIFICACAO
CLASSE: IGNEA
ROCHA : BIOTITA GRANITO PROTOMILONITICO

REFERENCIA/AUTOR :
REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

CPRM

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: OURO E GEMAS MT C/C: 1243 PREF: AFMC NOAFLO: 00003
PETROGRAFO: MARILIA KOSIN DATA: 11/03/92 SUREG: GO UF: MT
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00003 MAPA: UTM(E): 000000 UTM(N): 00000000 MC: 00
LOTE: 2900 Nr. LAB: GGV989

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS
ROCHA ROSADA, MEDIA A GROSSA, MACICA, INTENSAMENTE FRATURADA COM QUARTZO, FK, PLAGIOCLASIO E BIOTITA.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS
TEXTURA: PROTOMILONITICA
GRANULACAO
COMPOSICAO MODAL
ESTIMADA: X
CALCULADA:
ROCHA EQUIGRANULAR :
ROCHA INEQUIGRANULAR: MEDIA A GROSSA
MEGA COMPONENTES: QUARTZO, FELDSPATOS, BIOTITA

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%
QUARTZO	030	PLAGIOCLASIO-OLIG.	039	FK	025	BIOTITA	007
EPIDOTO	005	SERICITA	003	OPACOS	000	CLORITA	000
ZIRCAO	000	TITANITA	000	FLUORITA	000		000
	000		000		000		

OBSERVACOES
ROCHA SEMI-ALTERADA COM PLAGIOCLASIO SAUSSURITIZADO (SERICITA + EPIDOTO). A ROCHA FOI AFETADA POR PROCESSO CISALHANTE PROVAVELMENTE DUCTIL-RUPTIL, SENDO QUE OS CRISTAIS DE QUARTZO APRESENTAM BORDAS QUEBRADAS DE RECRISTALIZADAS EM GRAO S MUITO FINOS. TAMBEM OCORREM CRISTAIS ESTIRADOS E COM EXTINCAO ONDULANTE. ALGUNS CRISTAIS DE PLAGIOCLASIO APRESENTAM GEMINACAO POLISSINTETICA DEFORMADA. AINDA OBSERVA-SE EXSOLUCAO DE PLAGIOCLASIO A PARTIR DE MICROCLINIO PERTITICO. A BIOTITA VERDE APRESENTA CRISTAIS QUEBRADOS E ESTA ASSOCIADA A EPIDOTO.

CLASSIFICACAO
CLASSE: ISNFA (METAMORFICA ?)
ROCHA : BIOTITA GRANITO PROTOMILONITICO

REFERENCIA/AUTOR :
REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS CPRMSIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

C/C: 1243 PREF: PAMC NOAFLO: 00004

PROJETO: OURO C GEMAS MT
PETROGRAFO: MARCIA KOSIN
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

DATA: 28/02/92 SUREG: GO UF: MT

UTM(E): 000000 UTM(N): 00000000 MC: 00

AMOSTRA: 00004 MAPA:
LOTE: 2938 Nr. LAB: GGX854

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS

ROCHA CINZA, MACICA, FINA, COMPOSTA ESSENCIALMENTE POR SERICITA, QUARTZO E RAROS SULFETOS DISSEMINADOS. FRATURAS DE
SPESSURA MILIMETRICA PREENCHIDAS POR QUARTZO.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: LAMELAR

GRANULACAO

ROCHA EQUIGRANULAR :
ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A MUITO FINA
MEGA COMPONENTES: SERICITA, QUARTZO

COMPOSICAO MODAL
ESTIMADA: X
CALCULADA:

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%
SERICITA(MUSCOVITA	075	QUARTZO	020	FK	005	BIOTITA	000
OPACOS	000	000			000		000
			000		000		000
	000		000		000		
	000						

OBSERVACOES

ROCHA RESULTANTE DE ALTERACAO HIDROTERMAL, SENDO TOTALMENTE TRANSFORMADA EM SERICITA E QUARTZO (SERICITIZACAO). NA
POSSIVEL DETERMINAR A ROCHA ORIGINAL COM CERTEZA. SEGUNDO INFORMACAO DE CAMPO TERIA SIDO UM GRANITOIDE.

CLASSIFICACAO
CLASSE: METAMORFICA
ROCHA : HIDROTERMALITO (ALTERACAO HIDROTERMAL DE GRANITOIDE ?)

REFERENCIA/AUTOR :
REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

CPRM

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: OURO E GEMAS MT **C/C:** 1243 **PREF:** ARMC **NOAFLO:** 00007
PETROGRAFO: MARILIA KOSIN **DATA:** 11/02/92 **SUREG:** 00 **UF:** MT
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00007 **MAPA:** . - - - - **UTM(E):** 000000 **UTM(N):** 00000000 **MC:** 00
LOTE: 2700 **Nr. LAB:** GGV989

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS

ROCHA CINZA, FINA A GROSSA, GNAISSICA COM FOLIACAO MILONITICA. PORFIROBLASTOS DE FELDSPATO OCORREM ROTACIONADOS. A FOLIACAO E DADA POR ALTERNANCIA DE BANDAS MAFICAS E FELSICAS COMPOSTA POR QUARTZO, FELDSPATOS, BIOTITA.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: GRANOBLASTICA PROTOMILONITICA **GRANULACAO**
COMPOSICAO MODAL **ROCHA EQUIGRANULAR** : .
ESTIMADA: X **ROCHA INEQUIGRANULAR:** FINA A GROSSA
CALCULADA: **MEGA COMPONENTES:** QUARTZO PLAGIOCLASIO BIOTITA

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%
QUARTZO	025	PLAGIOCLASIO-OLIG.	035	FK	015	BIOTITA	010
EPIDOTO	009	CLORITA	001	SERICITA	005	OPACOS	000
	000		000		000		000
	000		000		000		

OBSERVACOES

ROCHA SEMI-ALTERADA. PLAGIOCLASIO SAUSSURITIZADO. BIOTITA VERDE ALTERANDO PARA CLORITA. A BIOTITA OCORRE ASSOCIADA A EPIDOTO. O QUARTZO ESTA RECRISTALIZADO, TEM EXTINCAO ONDULANTE E OCORRE EM PEQUENOS CRISTAIS ANEDRICOS PREENCHENDO OS VAZIOS ENTRE CRISTAIS DE FELDSPATOS. A ROCHA SOFREU DEFORMACAO DE CARATER DUCTIL-RUPTIL FRAGMENTANDO CRISTAIS E RECRISTALIZANDO O QUARTZO.

CLASSIFICACAO

CLASSE: ORTOMETAMORFICA
ROCHA : EPIDOTO-BIOTITA GNAISSE GRANODIORITICO (PROTOMILONITO DE BIOTITA GRANODIORITO)

REFERENCIA/AUTOR :
REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

CPRM

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: OURO E GEMAS MT **C/C:** 1243 **PREF:** PAMC **NOAFLO:** 00009
PETROGRAFO: MARILIA KOSIN **DATA:** 07/02/92 **SUREG:** GO **UF:** MT
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00009 **MAPA:** . - - - - **UTM(E):** 000000 **UTM(N):** 00000000 **MC:** 00
LOTE: 2700 **Nr. LAB:** GGV984

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS

ROCHA ROSADA A ESVERDEADA, CORES DADAS PELO FK E BIOTITA RESPECTIVAMENTE, MEDIA A GROSSA, MACICA, INEQUIGRANULAR COM BOLSOES CENTIMETRICOS COMPOSTOS POR BIOTITA E FELDSPATOS DE GRA FINA. TAMBEM OCORRE QUARTZO E PLAGIOCLASIO NA SUA COMPOSICAO. A ROCHA ESTA ALTERADA, PRINCIPALMENTE CRISTAIS DE FELDSPATO. OCORREM AINDA MEGACRISTAIS DE FK COM 2 A 3 CM DANDO ASPECTO PORFIROIDE A PORCAO DA AMOSTRA.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: HIPIDIOMORFICA GRANULAR **GRANULACAO**

COMPOSICAO MODAL **ROCHA EQUIGRANULAR :**
ESTIMADA: X **ROCHA INEQUIGRANULAR:** FINA A GROSSA
CALCULADA: **MEGA COMPONENTES:** QUARTZO, FELDSPATOS E BIOTITA

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%
QUARTZO	020	FK (MICROCLINIO)	035	PLAGIOCLASIO(OLIG?	020	BIOTITA	007
EPIDOTO	010	SERICITA	007	OPACOS	001	TITANITA	000
CLORITA	000		000		000		000
	000		000		000		

OBSERVACOES

A LAMINA REPRESENTA A PORCAO DE GRA MEDIA A GROSSA DA ROCHA. O PLAGIOCLASIO ESTA INTENSAMENTE SAUSSURITIZADO TRANSFORMADO EM UM AGRUMERADO DE SERICITA + EPIDOTO. ESTE TAMBEM OCORRE ASSOCIADO A BIOTITA VERDE E OPACOS PODENDO SER ALTERACAO DE HORNBLENDA. QUARTZO ENCONTRA-SE RECRISTALIZADO, PRINCIPALMENTE AO LONGO DE FRATURAS, TAMBEM APRESENTA EXTINCAO ONDULANTE. O FK POSSUI GEMINACAO EM GRADE E E PERTITICO. A BIOTITA OCORRE EM CRISTAIS FINOS, QUEBRADOS E CLORITIZADOS, MARGEANDO CRISTAIS DE FELDSPATO E QUARTZO. O FK (MICROCLINIO) E INVERSAO DO ORTOCLASIO. A PORCAO DE GRA FINA E UM AGLOMERADO DE BIOTITA, EPIDOTO, OPACO E PLAGIOCLASIO TENDO UMA COMPOSICAO MAIS BASICA QUE O RESTO DA ROCHA. O CONTATO ENTRE AS DUAS PORCOES E BRUSCO COM PRESENCA DE QUARTZO RECRISTALIZADO.

CLASSIFICACAO
CLASSE: IGNEA (METAMORFICA ?)
ROCHA : SERICITA-BIOTITA-EPIDOTO GRANITO (BIOTITA GRANITO ALTERADO)

REFERENCIA/AUTOR : STRECKEISEN
REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

CPRM

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: OURO E GEMAS MT **C/C:** 1243 **PREF:** ARMC **NOAFLO:** 00010
PETROGRAFO: MARILIA KOSIN **DATA:** 14/02/72 **SUREG:** GO **UF:** MT
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00010 **MAPA:** . - - - - **UTM(E):** 000000 **UTM(N):** 00000000 **MC:** 00
LOTE: 2700 **Nr. LAB:** GGV970

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS

ROCHA ROSADA, MACICA, FINA A MUITO FINA, PORFIRITICA COM CRISTAIS SUBCENTIMETRICOS DE FELDSPATOS, ALGUNS EPIDOTIZADOS , E ANFIBOLIOS. OS FENOCRISTAIS SAO ZONADOS SENDO EPIDOTIZADAS A PORCOES MAIS CALCICAS.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: PORFIRITICA, MATRIZ FANERITICA **GRANULACAO**
COMPOSICAO MODAL **ROCHA EQUIGRANULAR :**
ESTIMADA: X **ROCHA INEQUIGRANULAR:** MATRIZ MUITO FINA
CALCULADA: **MEGA COMPONENTES:**

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%
PLAGIOCLASIO	032	QUARTZO	025	FK	020	HORNBLENDA	005
EPIDOTO	010	OPACOS	003	CLORITA	002	SERICITA	003
	000		000		000		000
	000		000		000		

OBSERVACOES

ROCHA PORFIRITICA COM FENOCRISTAIS DE 1 A 5 MM DE PLAGIOCLASIO ZONADO, SAUSSURITIZADO, ALTERADO A EPIDOTO PRINCIPALME NTE; E HORNBLENDA ALTERADA A EPIDOTO E CLORITA. A MATRIZ E UM MOSAICO DE CRISTAIS ANEDRAIS DE QUARTZO, FK, PLAGIOCLAS IO, EPIDOTO, OPACOS, CLORITA. ESTA TEXTURA E TIPICA DE ROCHAS HIPOABISSAIS.

CLASSIFICACAO
CLASSE: IGNEA HIPOABISSAL
ROCHA : HORNBLENDA MICROGRANODIORITO PORFIRITICO

REFERENCIA/AUTOR :
REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

CPRM

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: OURO E GEMAS MT **C/C:** 1243 **PREF:** PAMC **NOAFLO:** 00010
PETROGRAFO: MARILIA KOSIN **DATA:** 25/02/72 **SUREG:** GO **UF:** MT
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00010 **MAPA:** . - - - - **UTM(E):** 000000 **UTM(N):** 00000000 **MC:** 00
LOTE: 2938 **Nr. LAB:** GGX847

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS

ROCHA CINZA ESVERDEADA, MACICA, MEDIA A GROSSA COM MEGACRISTAIS DE FK ANEDRICOS DE ATE 1 CM, QUARTZO AZULADO, PLAGIOC LASIO EPIDOTIZADO, BIOTITA CLORITIZADA E SULFETOS DISSEMINADOS (PIRITA ?).

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: GRANOPORFIROBLASTICA **GRANULACAO**
COMPOSICAO MODAL **ROCHA EQUIGRANULAR :**
ESTIMADA: X **ROCHA INEQUIGRANULAR:** MEDIA A GROSSA
CALCULADA: **MEGA COMPONENTES:** QUARTZO FELDSPATOS, BIOTITA

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%
PLAGIOCLASIO(AN30)	035	QUARTZO	030	FK	015	BIOTITA	010
EPIDOTO	005	SERICITA	003	TITANITA	001	OPACO(SULFETO)	001
APATITA	000	CARBONATO	000		000		000
	000		000		000		

OBSERVACOES

ROCHA ALTERADA COM PLAGIOCLASIO SAUSSURITIZADO. O QUARTZO INTENSAMENTE RECRISTALIZADO COM EXTINCAO ONDULANTE E BORDAS RECRISTALIZADAS EM PEQUENOS GRAOS INDICAM METAMORFISMO DINAMICO, ASSIM COMO PALHETAS ORIENTADAS DE BIOTITA. ESTA E VE RDE COM INCLUSOES DE TITANITA, APATITA E EPIDOTO. OS CRISTAIS DE PLAGIOCLASIO QUANDO EM CONTATO COM FK PERTITICO FOI ALBITIZADO EM SUA BORDA. PARTE DO FK PARECE SER MAIS JOVEM ORIGINARIO DE BLASTESE, FORMANDO CRISTAIS ANEDRICOS QUE PR ENCHEM ESPACOS INTERGRAOS E ENGLOBAM PEDACOS CORROIDOS DE BIOTITA OU CRISTAIS DE PLAGIOCLASIO. A FORMACAO DE FK DEVE TER SIDO ACOMPANHADA DE ENRIQUECIMENTO EM QUARTZO TORNANDO A COMPOSICAO DA ROCHA MAIS ACIDA. A ROCHA ORIGINAL DEVERIA SER TONALITICA.

CLASSIFICACAO

CLASSE: ORTOMETAMORFICA
ROCHA : BIOTITA METAGRANODIORITO (POTASSIFICACAO DE TONALITO ?)

REFERENCIA/AUTOR :
REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

CPRM

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: OURO E GEMAS MT **C/C:** 1243 **PREF:** ACMC **NOAFLO:** 00011
PETROGRAFO: MARILIA KOSIN **DATA:** 11/02/92 **SUREG:** 00 **UF:** MT
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00011 **MAPA:** . - - - - **UTM(E):** 000000 **UTM(N):** 00000000 **MC:** 00
LOTE: 2700 **Nr. LAB:** GGV791

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS

ROCHA CINZA ESCURO, MUITO FINA COM BANDAS MILIMETRICAS ORIGINADAS POR VARIACAO COMPOSICIONAL. COMPOSTA POR QUARTZO, A RGILA E CARBONATO (EFERVESCE COM HCL).

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: ESTRATIFICADA **GRANULACAO**
COMPOSICAO MODAL **ROCHA EQUIGRANULAR** :
ESTIMADA: X **ROCHA INEQUIGRANULAR:** ARGILA A AREIA MUITO FINA
CALCULADA: **MEGA COMPONENTES:** ARGILA, CARBONATO,MICA BRANCA

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%
ARGILA	035	CARBONATO	035	MICA BRANCA	010	QUARTZO	010
FELDSPATO	003	TURMALINA	001	OPACOS	006	ZIRCAO	000
	000		000		000		000
	000		000		000		

OBSERVACOES

ROCHA ESTRATIFICADA COM CAMADAS DE ESPESSURA SUBMILIMETRICA A MILIMETRICA CONDICIONADAS POR VARIACAO COMPOSICIONAL E/ OU GRANULOMETRICA. ARCABOUCO COMPOSTO POR FRAGMENTOS ANGULOSOS NA FRACAO SILTE A AREIA FINA DE QUARTZO, FELDSPATO E T URMALINA. A MATRIZ E COMPOSTA POR ARGILA, MICA BRANCA, CARBONATO E OPACOS.

CLASSIFICACAO
CLASSE: SEDIMENTAR
ROCHA : MARGA

REFERENCIA/AUTOR :
REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

CPRM

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: OURO E GEMAS MT **C/C:** 1243 **PREF:** PAMC **NOAFLO:** 00021
PETROGRAFO: MARILIA KUSIN **DATA:** 26/02/92 **SUREG:** GO **UF:** MT
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00021 **MAPA:** . - - - - **UTM(E):** 000000 **UTM(N):** 00000000 **MC:** 00
LOTE: 2939 **Nr. LAB:** GGX050

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS

ROCHA CINZA, MACICA, MEDIA A GROSSA COM MEGACRISTAIS PRISMATICOS DE ATE 2 CM DE FK PERTITICO DISPERSOS EM MATRIZ QUARTZO-FELDSPATICA COM BIOTITA.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: HEPIDIOMORFICA GRANULAR **GRANULACAO**
COMPOSICAO MODAL **ROCHA EQUIGRANULAR :**
ESTIMADA: X **ROCHA INEQUIGRANULAR:** MEDIA A GROSSA
CALCULADA: **MEGA COMPONENTES:** FELDSPATOS QUARTZO BIOTITA

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%
FK	040	QUARTZO	030	PLAGIOCLASIO		020 BIOTITA	
005 MOSCOVITA		002 TITANITA		OPACO		001 EPIDOTO	
001 CLORITA		000 ZIRCAO		000 APATITA		000	
	000		000		000		

OBSERVACOES

ROCHA LEVEMENTE DEFORMADA COM CRISTAIS FRATURADOS DE FK E QUARTZO RECRISTALIZADO COM EXTINCAO ONDULANTE. ALGUMAS PALHETAS DE BIOTITA E MOSCOVITA ESTAO ENCURVADAS. A ROCHA ESTEVE SOB EFEITO DE METAMORFISMO DINAMICO. O PLAGIOCLASIO ESTA UM POUCO SAUSSURITIZADO E A BIOTITA PARDA ALTERA A MOSCOVITA. O FK E MICROCLINIO PERTITICO. ALGUNS CRISTAIS DE PLAGIOCLASIO INCLUSOS OU EM CONTATO COM FK POSSUEM BORDAS ALBITIZADAS. A TITANITA OCORRE ASSOCIADA A OPACO (ILMENITA). APATITA E ZIRCAO SAO INCLUSOES NA BIOTITA.

CLASSIFICACAO
CLASSE: IGNEA
ROCHA : BIOTITA GRANITO

REFERENCIA/AUTOR :
REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

CPRM

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: OURO F GEMAS MT **C/C:** 1243 **PREF:** PAMC **NOAFLO:** 00922
PETROGRAFO: MARILIA KOSIN **DATA:** 13/03/92 **SUREG:** GO **UF:** MT
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00022 **MAPA:** - - - - **UTM(E):** 000000 **UTM(N):** 00000000 **MC:** 00
LOTE: 2937 **Nr. LAB:** GGX856

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS

ROCHA CINZA ESCRANGUICADA, PORFIRITICA COM MEGACRISTAIS DE FK DE ATE 2 CM, EUEDRAIS, DISPERSOS EM MATRIZ MEDIA A GROSSA COM QUARTZO FK, PLAGIOCLASIO E BIOTITA. A ROCHA ESTA INTENSAMENTE FRATURADA, COM OS CRISTAIS QUEBRADOS.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: HIDIOMORFICA PORFIRITICA **GRANULACAO**
COMPOSICAO MODAL **ROCHA EQUIGRANULAR :**
ESTIMADA: X **ROCHA INEQUIGRANULAR:** MEDIA A GROSSA
CALCULADA: **MEGA COMPONENTES:** FK, QUARTZO, PLAGIOCLASIO

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%
FK (PERTITA)	035	ZIRCAO	000	QUARTZO	033	APATITA	000
PLAGIOCLASIO(OLIG)	025	BIOTITA	005	EPIDOTO	001	SERICITA	001
TITANITA	000	OPACO	000		000		000
	000		000		000		

OBSERVACOES

ROCHA INTENSAMENTE FRATURADA COM OS MINERAIS QUEBRADOS. O QUARTZO TEM EXTINCAO ONDULANTE E ALGUNS CRISTAIS ESTAO RECRISTALIZADOS NAS BORDAS FRATURADAS. O PLAGIOCLASIO ESTA LEVEMENTE SAUSSURITIZADO. A BIOTITA E VERDE PARDA COM INCLUSOES DE ZIRCAO, APATITA E TITANITA. A ROCHA SOFREU DEFORMACAO DE CARATER RUPTIL NAO MUITO INTENSA.

CLASSIFICACAO
CLASSE: IGNEA
ROCHA : BIOTITA GRANITO PORFIRITICO

REFERENCIA/AUTOR :
REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

CPRM

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: OURO E GEMAS MT **C/C:** 1240 **PREF:** GAMC **NOAFLO:** 00024
PETROGRAFO: MARILIA KOSIN **DATA:** 27/02/92 **SUREG:** GO **UF:** MT
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00074 **MAPA:** . - - - - **UTM(E):** 000000 **UTM(N):** 00000000 **MC:** 00
LOTE: 2938 **Nr. LAB:** GGX851

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS

ROCHA ROSEA, MACICA, PORFIRITICA, COM CRISTAIS DE 1 A 3MM DE QUARTZO, FELDSPATO E MAFICO, DISPERSOS EM MATRIZ MUITO F INA QUARTZO-FELDSPATICA. FRATURAS MILIMETRICAS CORTAM A ROCHA, SENDO ALGUMAS PREENCHIDAS POR QUARTZO E EPIDOTO?

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: MICROGRANULAR PORFIRITICA **GRANULACAO**
COMPOSICAO MODAL **ROCHA EQUIGRANULAR :**
ESTIMADA: X **ROCHA INEQUIGRANULAR:** FINA, MUITO FINA
CALCULADA: **MEGA COMPONENTES:** QUARTZO, FK E PLAGIOCLASIO

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%
QUARTZO	040	FK (PERTITA)	035	PLAGIOCLASIO(OLIG)	020	CLORITA	002
OPACO	002	BIOTITA	001	SERICITA	000	EPIDOTO	000
OXIDO DE FERRO	000	HORNBLENDA ?	000		000		000
	000		000		000		

OBSERVACOES

ROCHA HIPOABISSAL PORFIRITICA COM CRISTAIS DE QUARTZO COM EXTINCAO ONDULANTE E GOLFOS DE CORROSAO, FK PERTITICO E PLA GIOCLASIO (OLIGOCLASIO) COM BORDAS DIFUSAS E COM INCLUSOES DE QUARTZO. A MATRIZ E COMPOSTA POR FK PERTITICO E PLAGIOC LASIO POIQUILITICOS COM INCLUSOES DE GRAOS DE QUARTZO. OCORREM AINDA CRISTAIS DE BIOTITA CLORITIZADA, PROVAVELMENTE A LTERACAO DE HORNBLENDA E OPACOS. A ROCHA SOFREU DEFORMACAO MUITO FRACA QUE FRATUROU ALGUNS GRAOS E RECRISTALIZOU O QU ARTZO. FRATURAS DE ESPESSURA SUBMILIMETRICA PREENCHIDAS POR CLORITA E OPACO. OS MEGACRISTAIS PERFAZEM 20% DA ROCHA.

CLASSIFICACAO
CLASSE: IGNEA
ROCHA : MICROGRANITO PORFIRITICO :

REFERENCIA/AUTOR :
REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

CPRM

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: OURO E GEMAS MT C/C: 1243 PREF: GAMC NOAFLO: 00027
PETROGRAFO: MARILIA KOSIN DATA: 25/02/92 SUREG: GO UF: MT
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00027 MAPA: . - - - - UTM(E): 000000 UTM(N): 00000000 MC: 00
LOTE: 2938 Nr. LAB: GOX046

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS

ROCHA ROSEA ESCURA, MACICA, PORFIRITICA COM CRISTAIS DE 1 A 5 MM EUEDRICOS DE PLAGIOCLASIO EPIDOTIZADO, ALGUNS ZONADOS, FK E HORNBLENDA DISPERSOS EM MATRIZ MUITO FINA QUARTZO FELDSPATICA.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: MICROPEGMATITICA (GRANOFIRICA) GRANULACAO
COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRANULAR :
ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A MEDIA
CALCULADA: MEGA COMPONENTES:

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%
FK(PERTITA)	050	PLAGIOCLASIO-OLIG?	020	QUARTZO	015	HORNBLENDA	004
CLORITA	003	OPACO	003	EPIDOTO	002	SERICITA	002
OXIDO DE FERRO	001	TITANITA	000	APATITA	000	LEUCOXENIO	000
	000		000		000		

OBSERVACOES

ROCHA HIPOABISSAL COM TEXTURA MICROPEGMATITICA ONDE CRISTAIS EUEDRICOS PRISMATICOS DE PLAGIOCLASIO ENVOLTOS POR FK PERTITICO E CRISTAIS DE FK PERTITICO OCORREM DISPERSOS EM MEIO A QUARTZO E FK COM INTERCRESCIMENTO GRANOFIRICO. O PLAGIOCLASIO ESTA SAUSSURITIZADO ASSIM COMO A PERTITA. A HORNBLENDA OCORRE COMO CRISTAIS POIQUILITICOS OU NAO, ALTERADA A CLORITA E OXIDO DE FERRO, ASSOCIADA A OPACO (ILMENITA) E TITANITA ALTERADA A LEUCOXENIO. O PLAGIOCLASIO GEMINADO E O OLIGOCLASIO. ALGUNS GRAOS SEM GEMINACAO PARECEM SER ALBITA.

CLASSIFICACAO
CLASSE: IGNEA
ROCHA : HORNBLENDA MICROQUARTZOSIENITO PORFIRITICO

REFERENCIA/AUTOR : STRECKEISEN
REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

CPRM

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: OURO E GEMAS MT **C/C:** 1243 **PREF:** BAMC **NDAFLO:** 00029
PETROGRAFO: MARILIA KOSIN **DATA:** 28/02/92 **SUREG:** GU **UF:** MT
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00029 **MAPA:** . - - - - **UTM(E):** 000000 **UTM(N):** 00000000 **MC:** 00
LOTE: 2739 **Nr. LAB:** GGX855

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS

ROCHA COR DE AMARELADA, MICROPORFIRITICA COM CRISTAIS MILIMETRICOS DE QUARTZO DISPERSOS EM MATRIZ MUITO FINA, COMPOSTA POR SERICITA E QUARTZO. HEMATITA OCORRE EM AGLOMERADOS SUBCENTIMETRICOS EM PORCAO DA ROCHA

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: MICROPORFIROBLASTICA **GRANULACAO**
COMPOSICAO MODAL **ROCHA EQUIGRANULAR :**
ESTIMADA: X **ROCHA INEQUIGRANULAR:** FINA A MUITO FINA
CALCULADA: **MEGA COMPONENTES:**

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%
QUARTZO	060	SERICITA(MOSCOVITA	040	ZIRCAO	090	OPACO	000
OXIDO DE FERRO	000		000		000		090
	000		000		000		000
	000		000		000		

OBSERVACOES

A ALTERACAO HIDROTERMAL: SERICITIZACAO E SILICIFICACAO TRANSFORMARAM COMPLETAMENTE A ROCHA ORIGINAL. O QUARTZO APRESENTA-SE EM CRISTAIS ANEDRAIS COM EXTINCAO ONDULANTE E QUEBRADOS OU OCORRE EM MICROCRISTAIS ASSOCIADO A SERICITA COMPONDO A MATRIZ DA ROCHA. O QUATZO E RICO EM INCLUSOES E VACUOLOS E ALGUMAS DE SUAS FRATURAS SAO PREENCHIDAS COM SERICITA. A ROCHA ORIGINAL TINHA COMPOSICAO ACIDA PODENDO SER UM GRANITOIDE.

CLASSIFICACAO
CLASSE: METAMORFICA
ROCHA : HIDROTERMALITO (ALTERACAO HIDROTERMAL DE GRANITOIDE ?)

REFERENCIA/AUTOR :
REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

CPRM

ANEXO 07

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM
PROJETO OURO-GEMAS

CPRM

CADASTRO DE GARIMPO

GARIMPO: Filão do Aldoir Tenute

TOPONÍMIA: Faz. Cristiane

DONO DO GARIMPO/PISTA: Aldoir Tenute

COORDENADAS:
LATITUDE: 09º31'35'' **LONGITUDE:** 56º27'53''

MUNICÍPIO(S): Paranaíta

UF: Mato Grosso

MAPA-BASE: Folha SC.21-X-C-V **ESCALA:** 1:100.000

FOLHA: Alta Floresta

DESCOBERTA DO GARIMPO: 1991

LOCALIZAÇÃO Faz. Cristiane, a 16 Km. da cidade de Paranaíta

ACESSO: Partindo-se da cidade de Paranaíta, toma-se a estrada 1ª vicinal leste, percorrendo cêrca de 16 Km. até a Faz. Cristiane, situada a 200 metros do garimpo.

CPRM

INFRA-ESTRUTURA

MORADIA	02	CANTINA	--	B A R	--
ESCOLA	--	HOSPITAL	--	IGREJA	--
FARMÁCIA	--	OUTROS	--		

POPULAÇÃO	12	HOMENS	07	MULHERES	03	CRIANÇAS	02

POPULAÇÃO GARIMPEIRA	07 homens 01 mulher

ÓRGÃOS GOVERNAMENTAIS QUE ATUAM NA ÁREA: SUCAM e Serviço de Mineração da Delegacia do MME - MT.

ÓRGÃOS CLASSISTAS QUE ATUAM NA ÁREA:
Sindicato dos Garimpeiros do Estado de Mato Grosso.

DOENÇAS COMUNS:
Malária.

CAMPO DE POUSO(DIMENSÕES, PISO, INTENSIDADE DE TRÁFEGO ETC.):

NAVEGAÇÃO FLUVIAL(TIPO E CAPACIDADE DA EMBARCAÇÃO, CONDIÇÕES ETC.):

ESTRADAS(PISO, CONDIÇÕES DE TRÁFEGO ETC.):
Pavimentada com boa trafegabilidade durante todo o ano.

OUTRAS ATIVIDADES: LAVOURA		PECUÁRIA	sim	OUTRAS	

CPRM

DADOS FISIOGRÁFICOS

RELEVO:
Plano

VEGETAÇÃO:
Pasto

SOLO:
Areno-argiloso

DRENAGEM:

CLIMA: Típico da Amazônia
Inverno seco e verão chuvoso.

AMBIENTE GEOLÓGICO

GEOLOGIA REGIONAL: Rochas do Complexo Xingú, Grupo Uatumã, Grupo Beneficente e Aluviões Recentes.

GEOLOGIA LOCAL: Intrusão granítica de dimensões batolítica, caracterizadas petrograficamente por biotita granito cinza-claro, granulação fina a media, equigranular, que aparentemente grada, em direção ao centro do maciço, para litotipos representados por granitos grosseiros a pegmatíticos.

CONTEXTO TECTÔNICO: Intrusões de caracter tardi-tectônico ou mesmo anarogênico, cujas feições petrográficas e estruturais sugerem uma correlação com granitos comagmaticos ao magmatismo Uatumã.

FEIÇÕES ESTRUTURAIS (ELEMENTOS LINEARES E PLANARES):
Zona de cisalhamento dúctil com direção geral NW, cortando preferencialmente os litotipos pegmatiticos com desenvolvimento de zonas miloniticas.

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM
PROJETO OURO-GEMAS

CPRM

CARACTERES DA MINERALIZAÇÃO

SUBSTÂNCIA(S) GARIMPADA(S):

Ouro

MORFOLOGIA: Veio, irregular com mineralização disseminada.

CLASSE: Segundo a classificação de Bateman (1965), trata-se de um depósito de preenchimento de cavidades.

PARAGÊNESE: Ouro, pirita, calcopirita
Secundária: óxidos e hidróxidos de Fe, Mn e Azurita.

METALOTETOS: Estrutural: Zona de cisalhamento dúctil.
Litologicos: Apofises de ingesoes de granitos finos e pegmatíticos de cor rosa e granito hidrotermalizado (quartzoso, mica coo cinza-esverdeado), box works preenchido por oxidos e ouro.

TEXTURA/GRANULOMETRIA:

Média a grosseira.

DIMENSÕES E TEOR: A cava do garimpo compreende uma área de aproximadamente 50 x 80 m, e sua profundidade não supera os 15 metros. o teor varia entre 60 e 100 gr/m³.

ENCAIXANTES:

Granito pórfiro com quartzo azulado.

GÊNESE: Soluções mineralizadas ligadas a um evento granitogênico em associação com uma posterior deformação relacionada a zona de cisalhamento dúctil.

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM
PROJETO OURO-GEMAS

CPRM

DADOS DA GARIMPAGEM

MÉTODO DA GARIMPAGEM: Desmonte hidráulico e manual.

LAVRA: A céu aberto.

TRANSPORTE: Bombas de recalque até a estação de tratamento e guincho tracionado por trator de pneu.

TRATAMENTO: Cominuição em moinhos de martelo.
Concentração em "Elúices"
Amalgamação.

EQUIPAMENTOS: Dragas, moinhos de martelo e trator de pneus.

ÁREA DE INFLUÊNCIA (KM^2)	0,008

ÁREA TRABALHADA (KM^2)	0,004	REJEITOS (M^3)	3.000

ÁREA NÃO TRABALHADA (MINERALIZADA) - KM^2	---

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM
PROJETO OURO-GEMAS

CPRM

CADASTRO DE GARIMPO

GARIMPO:
Filão do Waldemar Rado ou Zé Vermelho

TOPONÍMIA:

DONO DO GARIMPO/PISTA:
Antônio Tauri Barbosa e outros.

COORDENADAS:
LATITUDE: 9º31'35" | LONGITUDE: 56º29'17"

MUNICÍPIO(S): Paranaíta

UF: Mato Grosso

MAPA-BASE: Folha SC.21-X-C-V IBGE

ESCALA: 1:100.000

FOLHA: Alta Floresta

DESCOBERTA DO GARIMPO: 1990

LOCALIZAÇÃO
A 500 metros da Faz. do Sr. Waldemar, 21 km da cidade de Paranaíta.

ACESSO: Partindo-se da cidade de Paranaíta, toma-se a estrada municipal 1ª vicinal leste, percorrendo cêrca de 19 km, até o entroncamento com a 3ª vicinal norte. Daí, segue-se no rumo oeste, até a Faz. do Sr. Waldemar, situada a 500 metros do garimpo.

CPRM

INFRA-ESTRUTURA

MORADIA	04	CANTINA	-	B A R	-
ESCOLA	-	HOSPITAL	-	IGREJA	-
FARMÁCIA	-	OUTROS	-		-

POPULAÇÃO		HOMENS		MULHERES		CRIANÇAS	

POPULAÇÃO GARIMPEIRA	

ÓRGÃOS GOVERNAMENTAIS QUE ATUAM NA ÁREA: SUCAM, Serviço de Mineração da Delegacia do MME/MT.

ÓRGÃOS CLASSISTAS QUE ATUAM NA ÁREA:
Sindicato dos Garimpeiros do Estado de Mato Grosso

DOENÇAS COMUNS:
malária.

CAMPO DE POUSO(DIMENSÕES, PISO, INTENSIDADE DE TRÁFEGO ETC.):

NAVEGAÇÃO FLUVIAL(TIPO E CAPACIDADE DA EMBARCAÇÃO, CONDIÇÕES ETC.):

ESTRADAS(PISO, CONDIÇÕES DE TRÁFEGO ETC.):
Pavimentadas de boa qualidade o ano inteiro

OUTRAS ATIVIDADES:	LAVOURA	sim	PECUÁRIA	sim	OUTRAS	

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

PROJETO OURO-GEMAS

CPRM

DADOS FISIOGRÁFICOS

RELEVO:
Plano

VEGETAÇÃO:
Mata tipo hiléia amazônica.

SOLO:
Areno-argiloso, amarelo a amarelo-avermelhado.

DRENAGEM:
Igarapé pé de Bala e/ou Baixão Pé de Bala.

CLIMA: Típico da Amazônia
Inverno seco e verão chuvoso.

AMBIENTE GEOLÓGICO

GEOLOGIA REGIONAL: Rochas do Complexo Xingú, Grupo Uatumã, Grupo Beneficente e Aluviões Recentes.

GEOLOGIA LOCAL: Intrusão granítica de dimensões batolítica, caracterizadas petrograficamente por biotita granito cinza-claro, granulação fina a média, equigranular, que aparentemente grada, em direção ao centro do maciço, para litotípos representados por granitos grosseiros e pegmatíticos.

CONTEXTO TECTÔNICO: Intrusões graníticos anarogênicas cortando o substrato granito-gnaíssico atribuído ao Complexo Xingú.

FEIÇÕES ESTRUTURAIS (ELEMENTOS LINEARES E PLANARES):
Zona de cisalhamento dúctil, com desenvolvimento de milonito apresentando as seguintes direções estruturais N70W-75NE, N65 a 70W - subvertical e N70W-35NE.

CPRM

CARACTERES DA MINERALIZAÇÃO

SUBSTÂNCIA(S) GARIMPADA(S):

Ouro

MORFOLOGIA: Veio de quartzo sulfetado com mineralizações disseminada.

CLASSE: Depósito de Preenchimento de Cavidades.

PARAGÊNESE: Ouro, pirita, calcopirita, óxidos e hidróxidos de ferro e manganês.

METALOTETOS: Zona de Cisalhamento Dúctil.

TEXTURA/GRANULOMETRIA:

DIMENSÕES E TEOR: A cava do garimpo abrange uma área de 200 x 50 metros a uma profundidade ao redor de 15 metros e teor da ordem de 80 gr/m³.

ENCAIXANTES: Granito pórfiro com quartzo azulado.

GÊNESE: Soluções mineralizadas ligadas à um evento granitogênico em associação com uma posterior deformação relacionada a zona de cisalhamento dúctil.

CPRM

DADOS DA GARIMPAGEM

MÉTODO DA GARIMPAGEM: Desmonte mecânico para retirada do estéril e manual na explotação do minério.

LAVRA:
A céu aberto.

TRANSPORTE: Guincho tracionado por trator de pneu.

TRATAMENTO: Cominuição em moinhos de martelo
Concentração em "sluices"
Amalgamação.

EQUIPAMENTOS: Guinchos, trator de pneu, moinhos de martelo, dragas.

ÁREA DE INFLUÊNCIA (KM²)	0,10

ÁREA TRABALHADA (KM²)	0,030	REJEITOS (M³)	

ÁREA NÃO TRABALHADA (MINERALIZADA) - KM²	

CPRM

ANEXO 08

CPRM

CADASTRO DE GARIMPO

GARIMPO:
Baixão Velho

TOPONÍMIA:
Fazenda do Alipão

DONO DO GARIMPO/PISTA:
Diversos

COORDENADAS:
LATITUDE:
LONGITUDE:

MUNICÍPIO(S):
Paranaíta

UF:
Mato Grosso

MAPA-BASE:
SC.21-X-C-V

ESCALA:
1:100.000

FOLHA:
Alta Floresta

DESCOBERTA DO GARIMPO:
1978

LOCALIZAÇÃO
Fazenda do Alipão, distante cerca de 25km da cidade de paranaíta.

ACESSO: A partir da cidade de Paranaíta, segue-se através de estradas municipais, encascalhadas de boa trafegabilidade durante todo o ano.

CPRM

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM
PROJETO OURO-GEMAS

INFRA-ESTRUTURA

MORADIA		CANTINA		B A R	
ESCOLA		HOSPITAL		IGREJA	
FARMÁCIA		OUTROS			

POPULAÇÃO		HOMENS		MULHERES		CRIANÇAS	

POPULAÇÃO GARIMPEIRA	100

ÓRGÃOS GOVERNAMENTAIS QUE ATUAM NA ÁREA: SUCAM, Serviço de Mineração da Delegacia do MME/MT.

ÓRGÃOS CLASSISTAS QUE ATUAM NA ÁREA: Sindicato dos Garimpeiros do Estado de Mato Grosso.

DOENÇAS COMUNS:
Malária

CAMPO DE POUSO(DIMENSÕES, PISO, INTENSIDADE DE TRÁFEGO ETC.):

NAVEGAÇÃO FLUVIAL(TIPO E CAPACIDADE DA EMBARCAÇÃO, CONDIÇÕES ETC.):

ESTRADAS(PISO, CONDIÇÕES DE TRÁFEGO ETC.):
Encascalhadas, com boa trafegabilidade durante todo o ano.

OUTRAS ATIVIDADES: LAVOURA		PECUÁRIA	X	OUTRAS	Castanha do Para (nativa)

Mod. 002 NE 7530.0210.0343

CPRM

DADOS FISIOGRÁFICOS

RELEVO:
Ondulado

VEGETAÇÃO:
Floresta

SOLO:
Areno-argiloso

DRENAGEM:
Igarapé Baixão Velho

CLIMA:
Sêco - abril/outubro
Chuvoso - novembro/março

AMBIENTE GEOLÓGICO

GEOLOGIA REGIONAL: Rochas do Complexo Xingu com intrusões graníticas.

GEOLOGIA LOCAL: Biotita granitos, granitos porfiríticos e granitos leucocráticos rosados, com quartzo azulado.

CONTEXTO TECTÔNICO:
Província Amazônia Central

FEIÇÕES ESTRUTURAIS (ELEMENTOS LINEARES E PLANARES):

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

PROJETO OURO-GEMAS

CPRM

CARACTERES DA MINERALIZAÇÃO

SUBSTÂNCIA(S) GARIMPADA(S):

Ouro

MORFOLOGIA: Aluvionar

CLASSE:

PARAGÊNESE: Ouro, pirita, calcopirita , óxidos de ferro e manganês.

METALOTETOS:

TEXTURA/GRANULOMETRIA:

Fina a médio

DIMENSÕES E TEOR: A área de ocorrência de ouro, distribui-se por cerca de aproximadamente 7.000m, ao longo da aluvião principal e com "flat" de 80 metros. A espessura do estéril (capeamento) é de 3,5m e o cascalho mineralizado 0,5m. O teor médio da faixa mineralizada é da ordem de 6gr/m³.

ENCAIXANTES:

Granitos indivisos

GÊNESE:

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

PROJETO OURO-GEMAS

CPRM

DADOS DA GARIMPAGEM

MÉTODO DA GARIMPAGEM: Desmonte manual e hidráulico

LAVRA: A céu aberto

TRANSPORTE: Bombas de recalque

TRATAMENTO: Concentração em "sluices"
Amalgamação

EQUIPAMENTOS: Dragas acopadas com bombas de 4 e 5".

ÁREA DE INFLUÊNCIA (KM^2)	0,56

ÁREA TRABALHADA (KM^2)	0,51	**REJEITOS (M^3)** 3.040.000	

ÁREA NÃO TRABALHADA (MINERALIZADA) - KM^2	

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

PROJETO OURO-GEMAS

CPRM

CADASTRO DE GARIMPO

GARIMPO:
Baixão Pé de Bola

TOPONÍMIA:
Estrada 2ª vicinal norte

DONO DO GARIMPO/PISTA:
Diversas

COORDENADAS:
LATITUDE: **LONGITUDE:**

MUNICÍPIO(S): Paranaíta **UF:**

MAPA-BASE: SC.21-X-C-II
SC.21-X-C-V
ESCALA: 1:100.000

FOLHA: Rio São Benedito II
Alta Floresta

DESCOBERTA DO GARIMPO:
1974

LOCALIZAÇÃO O garimpo localiza-se às margens da estrada municipal - 2ª vicinal Norte - a cêrca de 19 km da cidade de Paranaíta.

ACESSO: Partindo da cidade de Paranaíta, segue-se até o garimpo através de estradas municipais de boa trafegabilidade.

CPRM

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM
PROJETO OURO-GEMAS

INFRA-ESTRUTURA

MORADIA		CANTINA		B A R	
ESCOLA		HOSPITAL		IGREJA	
FARMÁCIA		OUTROS			

POPULAÇÃO		HOMENS		MULHERES		CRIANÇAS	

POPULAÇÃO GARIMPEIRA	22

ÓRGÃOS GOVERNAMENTAIS QUE ATUAM NA ÁREA: SUCAM , Serviço de Mineração da Delegacia do MME/MT.

ÓRGÃOS CLASSISTAS QUE ATUAM NA ÁREA: Sindicato dos Garimpeiros do Estado de Mato Grosso.

DOENÇAS COMUNS: Malária

CAMPO DE POUSO(DIMENSÕES, PISO, INTENSIDADE DE TRÁFEGO ETC.):

NAVEGAÇÃO FLUVIAL(TIPO E CAPACIDADE DA EMBARCAÇÃO, CONDIÇÕES ETC.):

ESTRADAS(PISO, CONDIÇÕES DE TRÁFEGO ETC.): Estrada encascalhada de trafego permanente.

OUTRAS ATIVIDADES: LAVOURA		PECUÁRIA	X	OUTRAS	

CPRM

DADOS FISIOGRÁFICOS

RELEVO: Plano a suavemente ondulado

VEGETAÇÃO: Floresta

SOLO: Areno-argiloso

DRENAGEM: Igarapé do Baixão Pé de Bola

CLIMA: Sêco - abril/outubro
Chuvoso - novembro/março

AMBIENTE GEOLÓGICO

GEOLOGIA REGIONAL: No contexto regional são encontradas rochas pertencentes ao Complexo Xingu, Granitos intrusivos Grupo Uatumã, Granito Teles Pires, Grupo Beneficente e Aluviões Recentes.

GEOLOGIA LOCAL: Localmente são identificadas biotita granitos, granitos porfiríticos e granitos leucocráticos, rosados, com quartzo azulado.

CONTEXTO TECTÔNICO: Província Amazônia Central

FEIÇÕES ESTRUTURAIS (ELEMENTOS LINEARES E PLANARES):

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

PROJETO OURO-GEMAS

CPRM

CARACTERES DA MINERALIZAÇÃO

SUBSTÂNCIA(S) CARIMPADA(S): Ouro

MORFOLOGIA: Aluvionar

CLASSE:

PARAGÊNESE: Ouro, pirita , óxidos de ferro e manganes.

METALOTETOS:

TEXTURA/GRANULOMETRIA: Fina a Média

DIMENSÕES E TEOR: A aluvião apresenta as seguintes dimensões: comprimento 6.000 m; largura do "flat" 35 m; espessura do estéril 3,3 m e espessura do cascalho mineralizado a 4m . O teor médio é da ordem de 5,5g/m³.

ENCAIXANTES: A zona mineralizada assenta-se em rochas do tipo granito intrusivo.

GÊNESE:

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

PROJETO OURO-GEMAS

CPRM

DADOS DA GARIMPAGEM

MÉTODO DA GARIMPAGEM:	Desmonte hidráulico e manual
LAVRA:	A céu aberto
TRANSPORTE:	Bomba de recalque
TRATAMENTO:	Concentração em "sluices" e amalgamação
EQUIPAMENTOS:	Dragas acopladas com bombas de 3,4 e 5".

ÁREA DE INFLUÊNCIA (KM²)	0,210		
ÁREA TRABALHADA (KM²)	0,189	REJEITOS (M³) 699.300	
ÁREA NÃO TRABALHADA (MINERALIZADA) - KM²			

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM
PROJETO OURO-GEMAS

CPRM

CADASTRO DE GARIMPO

GARIMPO: Filão da dona Diva

TOPONÍMIA: Fazenda Santa Fé

DONO DO GARIMPO/PISTA: Dona Diva

COORDENADAS:

LATITUDE:

LONGITUDE:

MUNICÍPIO(S): Paranaíta

UF: Mato Grosso

MAPA-BASE: SC.21-X-C-V

ESCALA: 1:100.000

FOLHA: Alta Floresta

DESCOBERTA DO GARIMPO: 1990

LOCALIZAÇÃO Fazenda Santa Fé distante cerca de 20 km da cidade de Paranaíta.

ACESSO: A partir da cidade de Paranaíta, segue-se por estradas municipais encascalhadas de boa trafegabilidade durante todo o ano.

CPRM

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM
PROJETO OURO-GEMAS

INFRA-ESTRUTURA

MORADIA	01	CANTINA		B A R	
ESCOLA		HOSPITAL		IGREJA	
FARMÁCIA		OUTROS			

POPULAÇÃO		HOMENS		MULHERES		CRIANÇAS	

POPULAÇÃO GARIMPEIRA	06

ÓRGÃOS GOVERNAMENTAIS QUE ATUAM NA ÁREA: SUCAM e Serviço de Mineração da Delegacia do MME/MT.

ÓRGÃOS CLASSISTAS QUE ATUAM NA ÁREA: Sindicato dos Garimpeiros do Estado de Mato Grosso.

DOENÇAS COMUNS: Malária

CAMPO DE POUSO (DIMENSÕES, PISO, INTENSIDADE DE TRÁFEGO ETC.):

NAVEGAÇÃO FLUVIAL (TIPO E CAPACIDADE DA EMBARCAÇÃO, CONDIÇÕES ETC.):

ESTRADAS (PISO, CONDIÇÕES DE TRÁFEGO ETC.): Encascalhadas com boa trafegabilidade durante todo o ano.

OUTRAS ATIVIDADES: LAVOURA		PECUÁRIA	X	OUTRAS	

CPRM

DADOS FISIOGRÁFICOS

RELEVO:
Ondulado

VEGETAÇÃO:
Floresta

SOLO:
Areno-argiloso

DRENAGEM:

CLIMA:
Sêco - abril/outubro
Chuvoso - novembro/marco

AMBIENTE GEOLÓGICO

GEOLOGIA REGIONAL: Rochas do Complexo Xingu, Grupo Uatumã, Grupo Beneficente e Aluviões Recentes.

GEOLOGIA LOCAL: Intrusão granítica de dimensões batolíticas, caracterizado petrograficamente por biotita granito cinza-claro, granulação fina a média, equigranular, que aparentemente grada em direção ao centro do maciço, para litotípos representados por granitos grosseiros e pigmatiticos.

CONTEXTO TECTÔNICO:

Província Amazônia Central

FEIÇÕES ESTRUTURAIS (ELEMENTOS LINEARES E PLANARES):

Zona de cisalhamento dúctil com direção geral NNW.

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

PROJETO OURO-GEMAS

CPRM

CARACTERES DA MINERALIZAÇÃO

SUBSTÂNCIA(S) GARIMPADA(S): Ouro

MORFOLOGIA: Veio de quartzo irregular com mineralização dessiminada

CLASSE: Baseado na classificação de Bateman (1965), trata-se de um depósito de preenchimento de cavidade.

PARAGÊNESE: Ouro, pirita e calcopirita.

METALOTETOS: Zona de cisalhamento dúctil.

TEXTURA/GRANULOMETRIA: Fina a média

DIMENSÕES E TEOR: Veio de quartzo aurífero com aproximadamente 50 metros de comprimento e espessura média da ordem de 0,2 metros, explotados a uma profundidade de 8,0 metros. O teor é de aproximadamente 30gr/m³.

ENCAIXANTES: Granito intrusivo

GÊNESE: Soluções mineralizadas ligadas a um evento granitogênico em associação com uma posterior deformação relacionada a zona de cisalhamento dúctil.

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM
PROJETO OURO-GEMAS

CPRM

DADOS DA GARIMPAGEM

MÉTODO DA GARIMPAGEM:	Desmonte manual
LAVRA:	A céu aberto
TRANSPORTE:	Manual
TRATAMENTO:	Cominuição em moinho de martelo Concentração em "sluice" Amalgamação
EQUIPAMENTOS:	Moinho de martelo

ÁREA DE INFLUÊNCIA (KM²)	0,0075		
ÁREA TRABALHADA (KM²)	0,0025	REJEITOS (M³)	
ÁREA NÃO TRABALHADA (MINERALIZADA) - KM²			

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM
PROJETO OURO-GEMAS

CPRM

CADASTRO DE GARIMPO

GARIMPO: Baixão da Fofoca

TOPONÍMIA: Fazenda do Alipão

DONO DO GARIMPO/PISTA: Diversos

COORDENADAS:
LATITUDE:
LONGITUDE:

MUNICÍPIO(S): Paranaíta
UF: Mato Grosso

MAPA-BASE: SC.21-X-C-II
SC.21-X-C-V
ESCALA: 1:100.000

FOLHA: Rio São Benedito II
Alta Floresta
DESCOBERTA DO GARIMPO: 1980

LOCALIZAÇÃO Fazenda do Alipão, distante cêrca de 23km da cidade de Paranaíta.

ACESSO: Partindo da cidade de Paranaíta, segue-se através de estradas municipais encascalhadas de tráfego permanente.

CPRM

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM
PROJETO OURO-GEMAS

INFRA-ESTRUTURA

MORADIA		CANTINA		B A R	
ESCOLA		HOSPITAL		IGREJA	
FARMÁCIA		OUTROS			

POPULAÇÃO		HOMENS		MULHERES		CRIANÇAS	

POPULAÇÃO GARIMPEIRA	20

ÓRGÃOS GOVERNAMENTAIS QUE ATUAM NA ÁREA: SUCAM e Serviço de Mineração da Delegacia do MME/MT.

ÓRGÃOS CLASSISTAS QUE ATUAM NA ÁREA: Sindicato dos Garimpeiros do Estado de Mato Grosso.

DOENÇAS COMUNS: Malária

CAMPO DE POUSO(DIMENSÕES, PISO, INTENSIDADE DE TRÁFEGO ETC.):

NAVEGAÇÃO FLUVIAL(TIPO E CAPACIDADE DA EMBARCAÇÃO, CONDIÇÕES ETC.):

ESTRADAS(PISO, CONDIÇÕES DE TRÁFEGO ETC.): Encascalhadas de boa trafegabilidade durante todo o ano.

OUTRAS ATIVIDADES: LAVOURA		PECUÁRIA	X	OUTRAS	Castanha do Pará (nativa)

CPRM

DADOS FISIOGRÁFICOS

RELEVO: Suavemente ondulado

VEGETAÇÃO: Floresta

SOLO: Areno-argiloso

DRENAGEM: Igarapé Baixão da Fofoca

CLIMA: Sêco - abril/outubro
Chuvoso - novembro/março

AMBIENTE GEOLÓGICO

GEOLOGIA REGIONAL: Rochas atribuidas ao Complexo Xingu, Grupo Uatumã, Grupo Beneficente e Aluviões Recentes.

GEOLOGIA LOCAL: Localmente são identificadas biotita granitos, granitos porfiríticos e granitos leucocráticos, rosados, com quartzo azulado.

CONTEXTO TECTÔNICO: Província Amazônia Central

FEIÇÕES ESTRUTURAIS (ELEMENTOS LINEARES E PLANARES):

CPRM

CARACTERES DA MINERALIZAÇÃO

SUBSTÂNCIA(S) GARIMPADA(S):

Plano a suavemente ondulado

MORFOLOGIA:

Aluvionar

CLASSE:

PARAGÊNESE:

Ouro, pirita, óxidos de ferro e manganês

METALOTETOS:

TEXTURA/GRANULOMETRIA:

Fina a média

DIMENSÕES E TEOR: A área aluvionar mineralizada, compreende uma extenção de aproximadamente 5.100 m, cujo "flat" explotável é de cerca de 50m. O capeamento esteril é de 3,5m e o cascalho mineralizado mostra uma espessura de aproximadamente 0,4m. O teor médio é da ordem de 6gr/m³.

ENCAIXANTES: A aluvião assenta-se em rochas posicionadas na coluna estratigráfica como granitos intrusivos.

GÊNESE:

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM
PROJETO OURO-GEMAS

CPRM

DADOS DA GARIMPAGEM

MÉTODO DA GARIMPAGEM: Desmonte hidraulico e manual

LAVRA: A céu aberto

TRANSPORTE: Bomba de recalque

TRATAMENTO: Concentração em "sluice" e amalgamação

EQUIPAMENTOS: Dragas acopladas com bombas de 4 e 5".

ÁREA DE INFLUÊNCIA (KM²)	0,255
ÁREA TRABALHADA (KM²)	0,230
ÁREA NÃO TRABALHADA (MINERALIZADA) - KM²	

REJEITOS (M³)	
920.000	

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM
PROJETO OURO-GEMAS

CPRM

CADASTRO DE GARIMPO

GARIMPO: Baixão do Zé Vermelho

TOPONÍMIA: Fazenda dos Volppe

DONO DO GARIMPO/PISTA: Diversos

COORDENADAS:

LATITUDE:

LONGITUDE:

MUNICÍPIO(S): Paranaíta

UF: Mato Grosso

MAPA-BASE: SC.21-X-C-II
SC.21-X-C-V

ESCALA: 1:100.000

FOLHA: Rio São Benedito II
Alta Floresta

DESCOBERTA DO GARIMPO: 1974

LOCALIZAÇÃO Fazenda dos Volppe, próximo à passagem da balsa para o garimpo do "cajueiro", distante cerca de 22km da cidade de Paranaíta.

ACESSO: Partindo da cidade de Paranaíta , segue-se através de estradas municipais encascalhadas, de tráfego permanente.

CPRM

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM
PROJETO OURO-GEMAS

INFRA-ESTRUTURA

MORADIA		CANTINA		B A R	
ESCOLA		HOSPITAL		IGREJA	
FARMÁCIA		OUTROS			

POPULAÇÃO		HOMENS		MULHERES		CRIANÇAS	

POPULAÇÃO GARIMPEIRA	24

ÓRGÃOS GOVERNAMENTAIS QUE ATUAM NA ÁREA: SUCAM, Serviço de Mineração da Delegacia do MMe/MT.

ÓRGÃOS CLASSISTAS QUE ATUAM NA ÁREA: Sindicato dos Garimpeiros do Estado de Mato Grosso.

DOENÇAS COMUNS:
Malária

CAMPO DE POUSO (DIMENSÕES, PISO, INTENSIDADE DE TRÁFEGO ETC.):

NAVEGAÇÃO FLUVIAL (TIPO E CAPACIDADE DA EMBARCAÇÃO, CONDIÇÕES ETC.):

ESTRADAS (PISO, CONDIÇÕES DE TRÁFEGO ETC.): Encascalhada de tráfego permanente.

OUTRAS ATIVIDADES: LAVOURA		PECUÁRIA	X	OUTRAS	

CPRM

DADOS FISIOGRÁFICOS

RELEVO: Plano a suavemente ondulado.

VEGETAÇÃO: Floresta

SOLO: Areno-argiloso

DRENAGEM: Igarapé Baixão do Zé Vermelho

CLIMA: Sêco - Abril/outubro
Chuvoso - Novembro/março

AMBIENTE GEOLÓGICO

GEOLOGIA REGIONAL: São identificada rochas pertencentes ao Complexo Xingu, Grupo Beneficente, Granito Teles Pires e Aluviões Recentes.

GEOLOGIA LOCAL: No contexto geológico local são identificados biotita granitos, granitos porfiríticos e os granitos leucocráticos rosados, com grande quantidade de quartzo azulado.

CONTEXTO TECTÔNICO: Província Amazônia Central

FEIÇÕES ESTRUTURAIS (ELEMENTOS LINEARES E PLANARES):

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

PROJETO OURO-GEMAS

CPRM

CARACTERES DA MINERALIZAÇÃO

SUBSTÂNCIA(S) GARIMPADA(S):

Ouro

MORFOLOGIA:

Aluvionar

CLASSE:

PARAGÊNESE: Ouro, pirita , óxidos de ferro e manganês.

METALOTETOS:

TEXTURA/GRANULOMETRIA:

Fina a média

DIMENSÕES E TEOR: A aluvião apresenta as seguintes dimensões: comprimento de 7.300 m; largura do "flat" 40m; espessura do estéril 3,5m e espessura do cascalho mineralizado 0,5m. O teor médio gira em torno de 6gr/m³.

ENCAIXANTES: A aluvião sobrepõe-se às rochas atribuidas aos granitos intrusivos.

GÊNESE:

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

PROJETO OURO-GEMAS

CPRM

DADOS DA GARIMPAGEM

MÉTODO DA GARIMPAGEM: Desmonte hidraulico e manual

LAVRA: A céu aberto

TRANSPORTE: Bomba de recalque

TRATAMENTO: Concentração em "sluices" e amalgamação.

EQUIPAMENTOS: Dragas acopladas a bombas de 3,4 e 5".

ÁREA DE INFLUÊNCIA (KM²)	0,288
ÁREA TRABALHADA (KM²)	0,259
REJEITOS (M³)	1.036.000
ÁREA NÃO TRABALHADA (MINERALIZADA) - KM²	

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM
PROJETO OURO-GEMAS

CPRM

CADASTRO DE GARIMPO

GARIMPO: Baixão Porto de Areia

TOPONÍMIA: Fazenda do Alipão

DONO DO GARIMPO/PISTA: Diversos

COORDENADAS:
LATITUDE:
LONGITUDE:

MUNICÍPIO(S): Paranaíta

UF: Mato Grosso

MAPA-BASE: SC.21-X-C-II
SC.21-X-C-V

ESCALA: 1:100.000

FOLHA: Rio São Benedito II
Alta Floresta

DESCOBERTA DO GARIMPO: 1989

LOCALIZAÇÃO O garimpo localiza-se na fazenda do Alipão , a cêrca de 20km da cidade de Paranaíta.

ACESSO:
Partindo da cidade de Paranaíta atinge-se a área através de estradas municipais encascalhadas, de boa trafegabilidade.

CPRM

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM
PROJETO OURO-GEMAS

INFRA-ESTRUTURA

MORADIA		CANTINA		B A R	
ESCOLA		HOSPITAL		IGREJA	
FARMÁCIA		OUTROS			

POPULAÇÃO		HOMENS		MULHERES		CRIANÇAS	

POPULAÇÃO GARIMPEIRA	42

ÓRGÃOS GOVERNAMENTAIS QUE ATUAM NA ÁREA: SUCAM, Serviço de Mineração da Delegacia do MME/MT.

ÓRGÃOS CLASSISTAS QUE ATUAM NA ÁREA: Sindicato dos Garimpeiros do Estado de Mato Grosso.

DOENÇAS COMUNS: Malária

CAMPO DE POUSO(DIMENSÕES, PISO, INTENSIDADE DE TRÁFEGO ETC.):

NAVEGAÇÃO FLUVIAL(TIPO E CAPACIDADE DA EMBARCAÇÃO, CONDIÇÕES ETC.):

ESTRADAS(PISO, CONDIÇÕES DE TRÁFEGO ETC.): Encascalhada com tráfego permanente

OUTRAS ATIVIDADES: LAVOURA		PECUÁRIA	X	OUTRAS	

CPRM

DADOS FISIOGRÁFICOS

RELEVO: Ondulado

VEGETAÇÃO: Floresta

SOLO: Areno-argiloso

DRENAGEM: Córrego Porto de Areia e/ou Córrego Urubu

CLIMA: Sêco - abril/outubro
Chuvoso - novembro/março

AMBIENTE GEOLÓGICO

GEOLOGIA REGIONAL: A geologia regional é composta por rochas do Complexo Xingu, Granitos Intrusivos, Grupo Uatumã, Granito Teles Pires, Grupo Beneficente e Aluviões Recentes.

GEOLOGIA LOCAL: Localmente são identificadas as seguintes litologias : biotita granitos, granitos porfiríticos e granitos leucocráticos, com quartzo azulado.

CONTEXTO TECTÔNICO:

Província Amazônia Central

FEIÇÕES ESTRUTURAIS (ELEMENTOS LINEARES E PLANARES):

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

PROJETO OURO-GEMAS

CPRM

CARACTERES DA MINERALIZAÇÃO

SUBSTÂNCIA(S) GARIMPADA(S): Ouro

MORFOLOGIA: Aluvionar

CLASSE:

PARAGÊNESE: Ouro, pirita, óxidos de ferro e manganês

METALOTETOS:

TEXTURA/GRANULOMETRIA: Fina a média

DIMENSÕES E TEOR: A aluvião apresenta-se com as seguintes dimensões: comprimento 13.000 m, largura do "flat", 80m, espessura do esteril 3,5 m e espessura do cascalho mineralizado 0,5m. Teor médio do cascalho 6,5g/m³.

ENCAIXANTES:

GÊNESE:

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

PROJETO OURO-GEMAS

CPRM

DADOS DA GARIMPAGEM

MÉTODO DA GARIMPAGEM: Manual e/ou desmonte hidráulico

LAVRA: A céu aberto

TRANSPORTE: Bomba de recalque

TRATAMENTO: Concentração em "Sluice" e Amalgamação

EQUIPAMENTOS: Dragas acopladas e bombas de 3,4 e 5"

ÁREA DE INFLUÊNCIA (KM²)	1.04

ÁREA TRABALHADA (KM²)	0,936	**REJEITOS (M³)** 3.744.000	

ÁREA NÃO TRABALHADA (MINERALIZADA) - KM²	

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM
PROJETO OURO-GEMAS

CPRM

CADASTRO DE GARIMPO

GARIMPO: Baixão da Draga

TOPONÍMIA: Fazenda do Alipão

DONO DO GARIMPO/PISTA: Diversos

COORDENADAS:
LATITUDE:
LONGITUDE:

MUNICÍPIO(S): Paranaíta

UF: Mato Grosso

MAPA-BASE: SC.21-X-C-II
SC.21-X-C-V

ESCALA: 1:100.000

FOLHA: Rio São Benedito II
Alta Floresta

DESCOBERTA DO GARIMPO: 1978

LOCALIZAÇÃO Fazenda do Alipão, a aproximadamente 24km da cidade de Paranaíta.

ACESSO: Partindo da cidade de Paranaíta, segue-se através de estradas municipais encascalhadas, de tráfego permanente.

CPRM

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM
PROJETO OURO-GEMAS

INFRA-ESTRUTURA

MORADIA		CANTINA		B A R	
ESCOLA		HOSPITAL		IGREJA	
FARMÁCIA		OUTROS			

POPULAÇÃO		HOMENS		MULHERES		CRIANÇAS	

POPULAÇÃO GARIMPEIRA	25

ÓRGÃOS GOVERNAMENTAIS QUE ATUAM NA ÁREA: SUCAM e Serviço de Mineração da Delegacia do MME/MT.

ÓRGÃOS CLASSISTAS QUE ATUAM NA ÁREA: Sindicato dos Garimpeiros do Estado de Mato Grosso.

DOENÇAS COMUNS: Malária

CAMPO DE POUSO (DIMENSÕES, PISO, INTENSIDADE DE TRÁFEGO ETC.):

NAVEGAÇÃO FLUVIAL (TIPO E CAPACIDADE DA EMBARCAÇÃO, CONDIÇÕES ETC.):

ESTRADAS (PISO, CONDIÇÕES DE TRÁFEGO ETC.): Encascalhada, com trafegabilidade durante todo o ano.

OUTRAS ATIVIDADES: LAVOURA		PECUÁRIA	X	OUTRAS	Castanha do Pará (nativa)

CPRM

DADOS FISIOGRÁFICOS

RELEVO: Plano a suavimente ondulado

VEGETAÇÃO: Floresta

SOLO: Areno-argiloso

DRENAGEM: Igarapé Baixão da Draga

CLIMA: Sêco - abril/outubro
Chuvoso - novembro/março

AMBIENTE GEOLÓGICO

GEOLOGIA REGIONAL: São identificadas rochas pertencentes ao Complexo Xingu, Grupo Uatumã, Granito Teles Pires, Grupo Beneficente e Aluviões Recentes.

GEOLOGIA LOCAL: Localmente são identificadas biotita granitos, granítos porfiríticos e granítos leucocráticos, rosado, com grande quantidade de quartzo azulado.

CONTEXTO TECTÔNICO: Província Amazônia Central

FEIÇÕES ESTRUTURAIS (ELEMENTOS LINEARES E PLANARES):

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

PROJETO OURO-GEMAS

CPRM

CARACTERES DA MINERALIZAÇÃO

SUBSTÂNCIA(S) GARIMPADA(S):

Ouro

MORFOLOGIA:

Aluvionar

CLASSE:

PARAGÊNESE: Ouro, pirita , óxidos de ferro e manganês

METALOTETOS:

TEXTURA/GRANULOMETRIA:

Fino a médio

DIMENSÕES E TEOR: A área aluvionar mineralizada apresenta as seguintes dimensões: comprimento 6.500m, largura do "flat" 60m, espessura do capeamento 3,8m e espessura do cascalho mineralizado 0,5m. Quanto ao teor, estima-se que seja da ordem de 6gr/m³.

ENCAIXANTES: A aluvião encontra-se sobreposta a rochas caracterizadas como granitos intrusivos.

GÊNESE:

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM
PROJETO OURO-GERAIS

CPRM

DADOS DA GARIMPAGEM

MÉTODO DA GARIMPAGEM: Desmonte hidraulico e manual

LAVRA: A céu aberto

TRANSPORTE: Bomba de recalque

TRATAMENTO: Concentração em "sluice" e Amalgamação

EQUIPAMENTOS: Dragas acopladas com bombas de 3,4 e 5"

ÁREA DE INFLUÊNCIA (KM²)	0,39

ÁREA TRABALHADA (KM²)	0,351	**REJEITOS (M³)** 1.474,200	

ÁREA NÃO TRABALHADA (MINERALIZADA) - KM²	

CPRM

CADASTRO DE GARIMPO

GARIMPO:
Baixão da Amizade

TOPONÍMIA:
Fazenda do Alipão

DONO DO GARIMPO/PISTA:
Diversos

COORDENADAS:
LATITUDE:
LONGITUDE:

MUNICÍPIO(S): Paranaíta
UF: Mato Grosso

MAPA-BASE: SC.21-X-C-V
ESCALA: 1:100.000

FOLHA: Alta Floresta
DESCOBERTA DO GARIMPO: 1978

LOCALIZAÇÃO Fazenda do Alipão, distante cerca de 22km da cidade de Paranaíta.

ACESSO: A partir da cidade de Paranaíta , segue-se através de estradas municipais encascalhadas de boa trafegabilidade durante todo o ano.

CPRM

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM
PROJETO OURO-GEMAS

INFRA-ESTRUTURA

MORADIA		CANTINA		B A R	
ESCOLA		HOSPITAL		IGREJA	
FARMÁCIA		OUTROS			

POPULAÇÃO		HOMENS		MULHERES		CRIANÇAS	

POPULAÇÃO GARIMPEIRA	40

ÓRGÃOS GOVERNAMENTAIS QUE ATUAM NA ÁREA: SUCAM e Serviço de Mineração da Delegacia do MME/MT.

ÓRGÃOS CLASSISTAS QUE ATUAM NA ÁREA: Síndicato dos Garimpeiros do Estado de Mato Grosso.

DOENÇAS COMUNS:
Malária

CAMPO DE POUSO(DIMENSÕES, PISO, INTENSIDADE DE TRÁFEGO ETC.):

NAVEGAÇÃO FLUVIAL(TIPO E CAPACIDADE DA EMBARCAÇÃO, CONDIÇÕES ETC.):

ESTRADAS(PISO, CONDIÇÕES DE TRÁFEGO ETC.): Encascalhado com boa trafegabilidade durante todo o ano.

OUTRAS ATIVIDADES: LAVOURA		PECUÁRIA	X	OUTRAS	Castanha do Pará (nativa)

CPRM

DADOS FISIOGRÁFICOS

RELEVO: Suavemente ondulado

VEGETAÇÃO: Floresta

SOLO: Areno-argiloso

DRENAGEM: Igarapé Baixão da Amizade

CLIMA: Seco - Abril/outubro
Chuvoso - Novembro/março

AMBIENTE GEOLÓGICO

GEOLOGIA REGIONAL: Rochas atribuidas ao Complexo Xingu, Grupo Uatumã, Granito Teles Pires, Grupo Beneficente e Aluviões Recentes.

GEOLOGIA LOCAL:
Localmente são identificados biotita granitos, granitos porfiríticos e granitos leucocráticos rosados com quartzo azulado.

CONTEXTO TECTÔNICO:
Província Amazônia Central

FEIÇÕES ESTRUTURAIS (ELEMENTOS LINEARES E PLANARES):

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

PROJETO OURO-GEMAS

CPRM

CARACTERES DA MINERALIZAÇÃO

SUBSTÂNCIA(S) GARIMPADA(S): Ouro

MORFOLOGIA: Aluvionar

CLASSE:

PARAGÊNESE: Ouro, pirita, calcopirita , óxidos de ferro e manganês.

METALOTETOS:

TEXTURA/GRANULOMETRIA: Fina a médio

DIMENSÕES E TEOR: A área de ocorrência de ouro, distribui-se por cerca de aproximadamente 3.800m, ao longo da aluvião, com "flat" de 50m, espessura do esteril de 3,6m e 0,3m de cascalho mineralizado. O teor médio é da ordem de 6gr/m³.

ENCAIXANTES: A aluvião mineralizadas assenta-se sobre os granitos intrusivos.

GÊNESE:

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

PROJETO OURO-GEMAS

CPRM

DADOS DA GARIMPAGEM

MÉTODO DA GARIMPAGEM:

Desmonte manual e hidráulico

LAVRA:

A céu aberto

TRANSPORTE:

Bombas de recalque

TRATAMENTO: Concentração em "sluices" e Amalgamação.

EQUIPAMENTOS: Dragas acopladas a bombas de 4 e 5".

ÁREA DE INFLUÊNCIA (KM²)	0,190

ÁREA TRABALHADA (KM²)	0,171	REJEITOS (M³) 666,900	

ÁREA NÃO TRABALHADA (MINERALIZADA) - KM²	

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
SECRETARIA NACIONAL DE MINAS E METALURGIA
SERVIÇO DE MINERAÇÃO DA DELEGACIA DO MME/MT

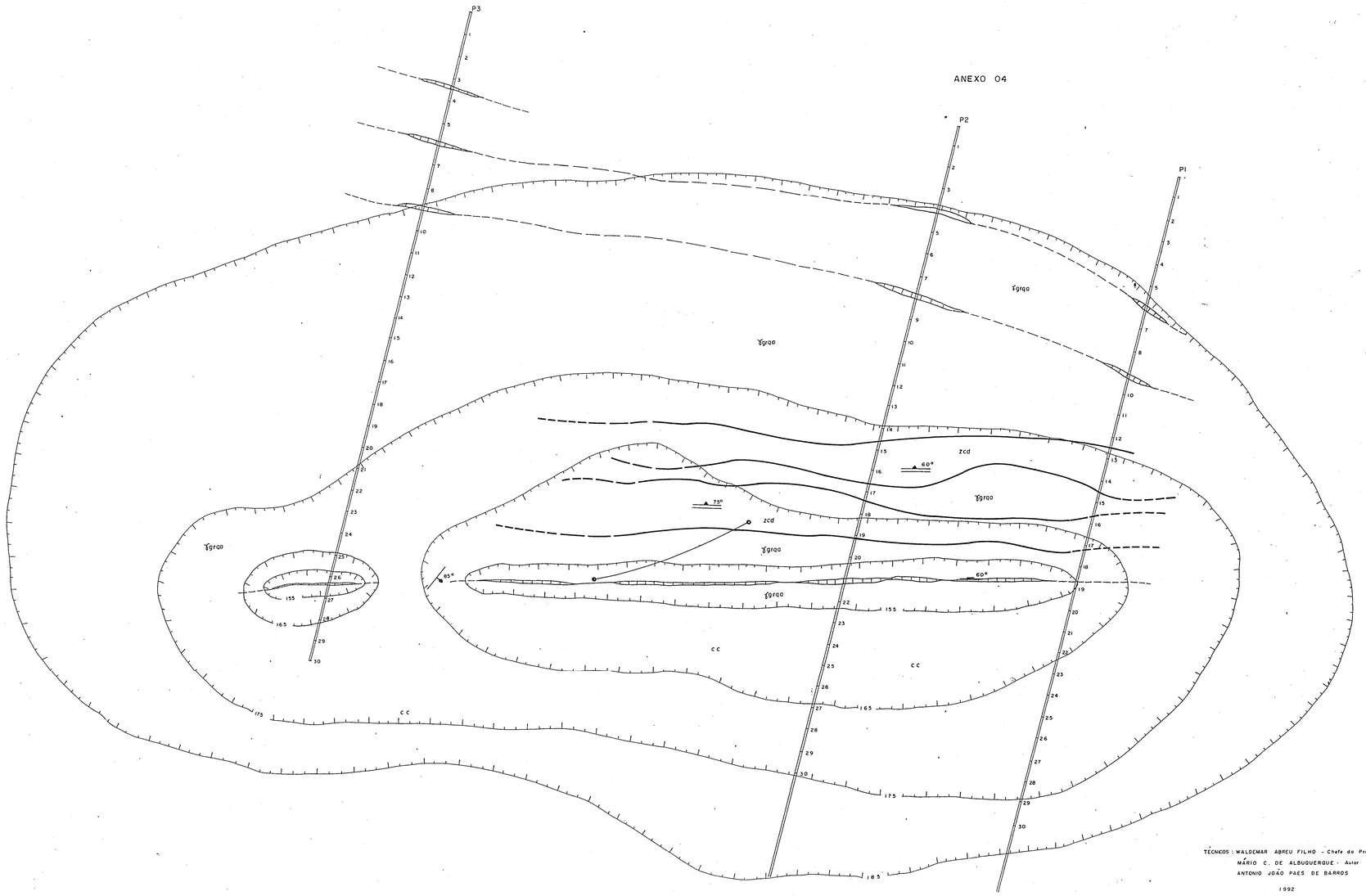
PROJETO OURO / GEMAS - MT

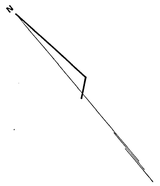
ESBOÇO GEOLÓGICO

FILÃO DO WALDEMAR

ÁREA DE ALTA FLORESTA

ANEXO 04





LEGENDA

Curvas de níveis (cava do garimpo)

Perfil magnetométrico terrestre

Contato definido

Contato encoberto

60° Atitude de foliação milonítica

60° Atitude de veio

65° Falha definida com mergulho definido

cc Coberturas coluvionares

Veio de aplito

Veio de quartzo aurífero detectado por magnetometria em profundidade

zcd Zona de cisalhamento dúctil

γgraa Granito quartzo azulado

TÉCNICOS: WALDEMAR ABREU FILHO - Chefe do Projeto
MÁRIO C. DE ALBUQUERQUE - Autor
ANTONIO JOÃO PAES DE BARROS

1992

0,01 0,02 0,03 0,04 0,05 0,06 0,07 0,08 0,09 0,10 Km

ESCALA 1:1 000

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
SECRETARIA NACIONAL DE MINAS E METALURGIA
SERVIÇO DE MINERAÇÃO DA DELEGACIA DO MME / MT

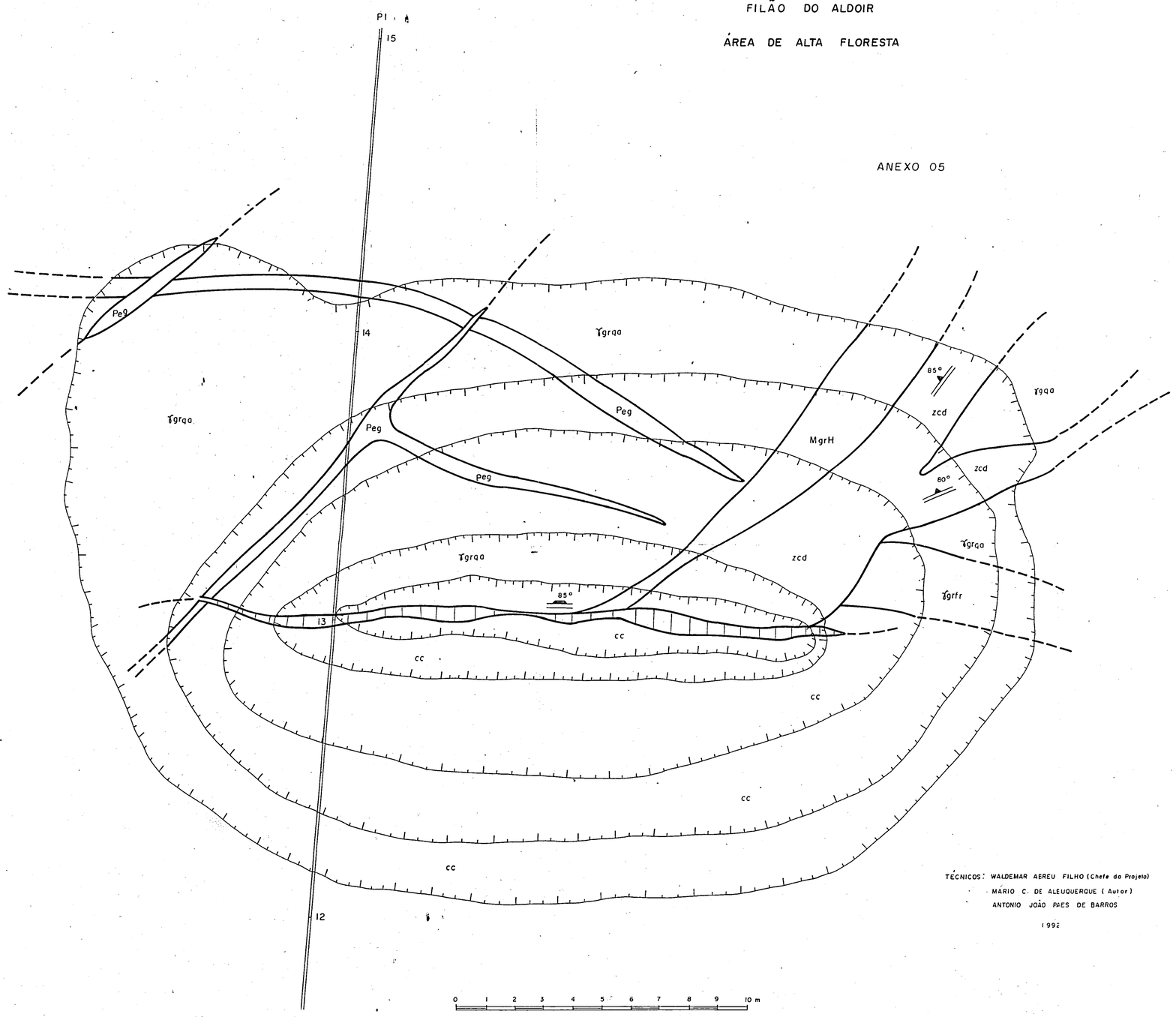
PROJETO OURO / GEMAS - MT

ESBOÇO GEOLÓGICO

FILÃO DO ALDOIR

ÁREA DE ALTA FLORESTA

ANEXO 05



ESCALA - 1:100

TÉCNICOS: WALDEMAR AEREU FILHO (Chefe do Projeto)
MÁRIO C. DE ALBUQUERQUE (Autor)
ANTONIO JOÃO PAES DE BARROS

1992

N

LEGENDA

Curva de nível definida (cava do garimpo)

12 13 Pl
Perfil magnetométrico terrestre

Contato definido

Contato encoberto

60°
Atitude de foliação milonítica

80°
Atitude do veio

cc
Coberturas Coluvionares

Veios Pegmatíticos

Veio de quartzo aurífero

zcd
Zona de Cisalhamento dúctil

MgrH
Micro granito hidrotermalizado com núcleo pegmatítico

γgrfr
Granito fino rosa

γgqa
Granito quartzo azulado

MINISTÉRIO DA INFRA-ESTRUTURA
SECRETARIA NACIONAL DE MINAS E METALURGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

PROJETO OURO/GEMAS - MT

LEVANTAMENTO MAGNETOMÉTRICO

FILÃO DO ZÉ VERMELHO OU FILÃO DO VALDEMAR

ÁREA DE ALTA FLORESTA

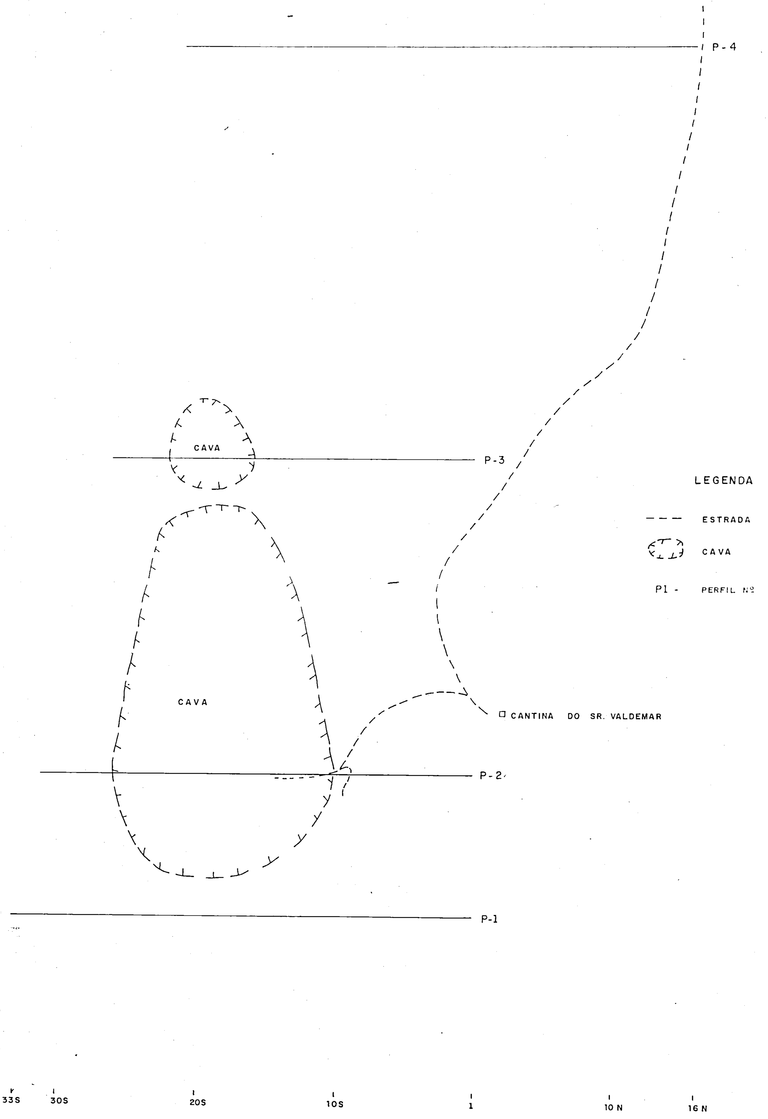
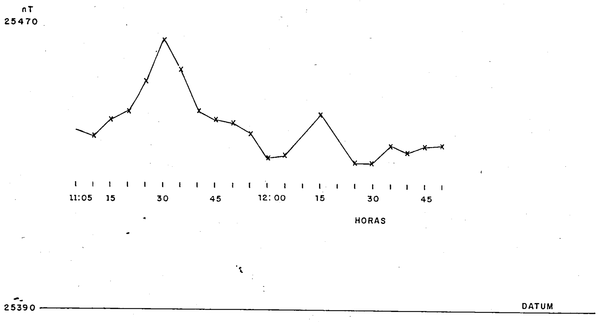


FIG. 1 - MAPA DE SITUAÇÃO E LOCAÇÃO DOS PERFÍS

0 25 50 75 100 m



DECLINAÇÃO MAGNÉTICA 12°38'(1983)
INCLINAÇÃO MAGNÉTICA - + 1°
VALOR DO CAMPO TOTAL - 25.750 nT

FIG. 2 - PERFIL DE BASE (17/10/91)

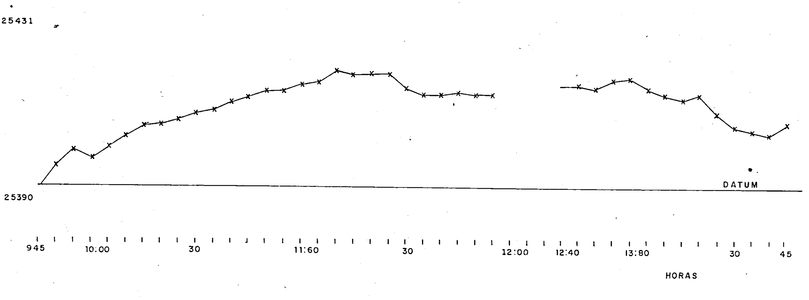


FIG. 3 - PERFIL DE BASE (16/ 10/ 91

ANEXO IX

MINISTÉRIO DA INFRA-ESTRUTURA
SECRETARIA NACIONAL DE MINAS E METALURGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

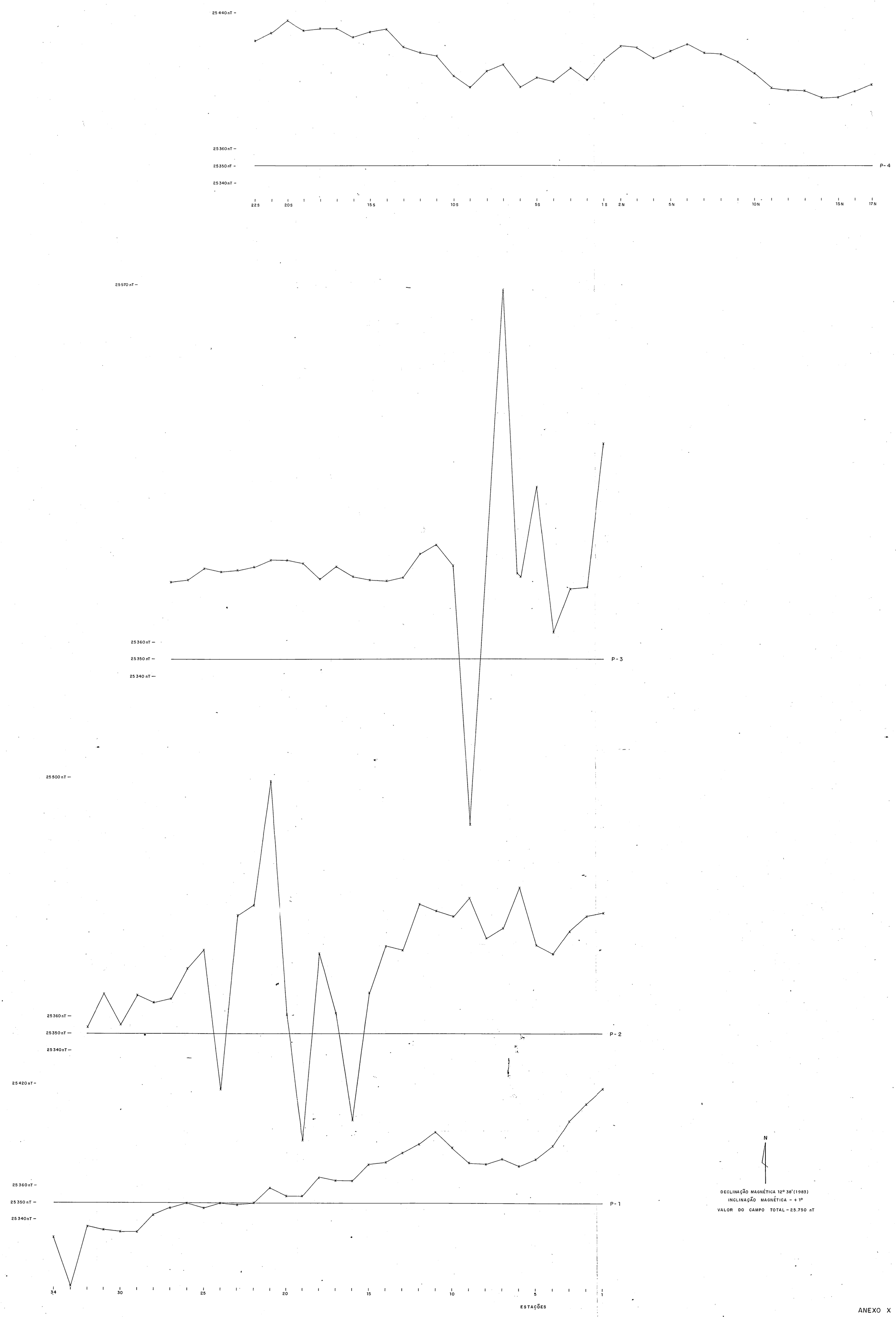
PROJETO OURO / GEMAS - MT

LEVANTAMENTO MAGNETOMÉTRICO

PERFÍS MAGNETOMÉTRICOS

FILÃO DO ZÉ VERMELHO OU FILÃO DO VALDEMAR
ÁREA DE ALTA FLORESTA

0 10 20 30 40 m



DECLINAÇÃO MAGNÉTICA 12° 38' (1983)
INCLINAÇÃO MAGNÉTICA - + 1°
VALOR DO CAMPO TOTAL - 25.750 nT

ANEXO X

MINISTÉRIO DA INFRA-ESTRUTURA
SECRETARIA NACIONAL DE MINAS E METALURGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

PROJETO OURO/GEMAS - MT

LEVANTAMENTO MAGNETOMÉTRICO

FILÃO DO ALDOIR
ÁREA DE ALTA FLORESTA

0 10 20 30 40 m

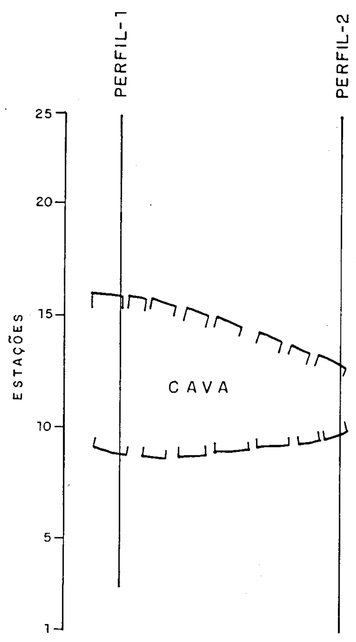


FIGURA 1 - MAPA DE SITUAÇÃO E LOCAÇÃO DOS PERFIS

0 25 50 75 100 m

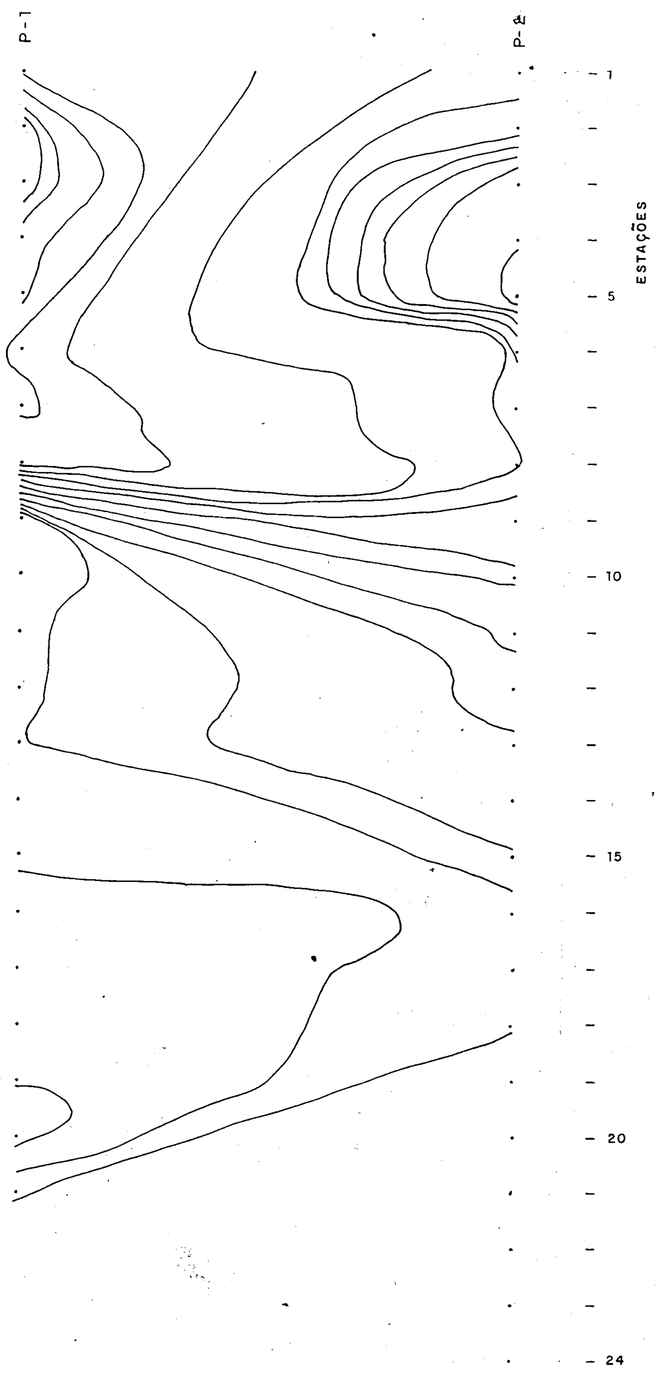


FIGURA 2 - MAPA DE CURVAS DE ISOVALORES

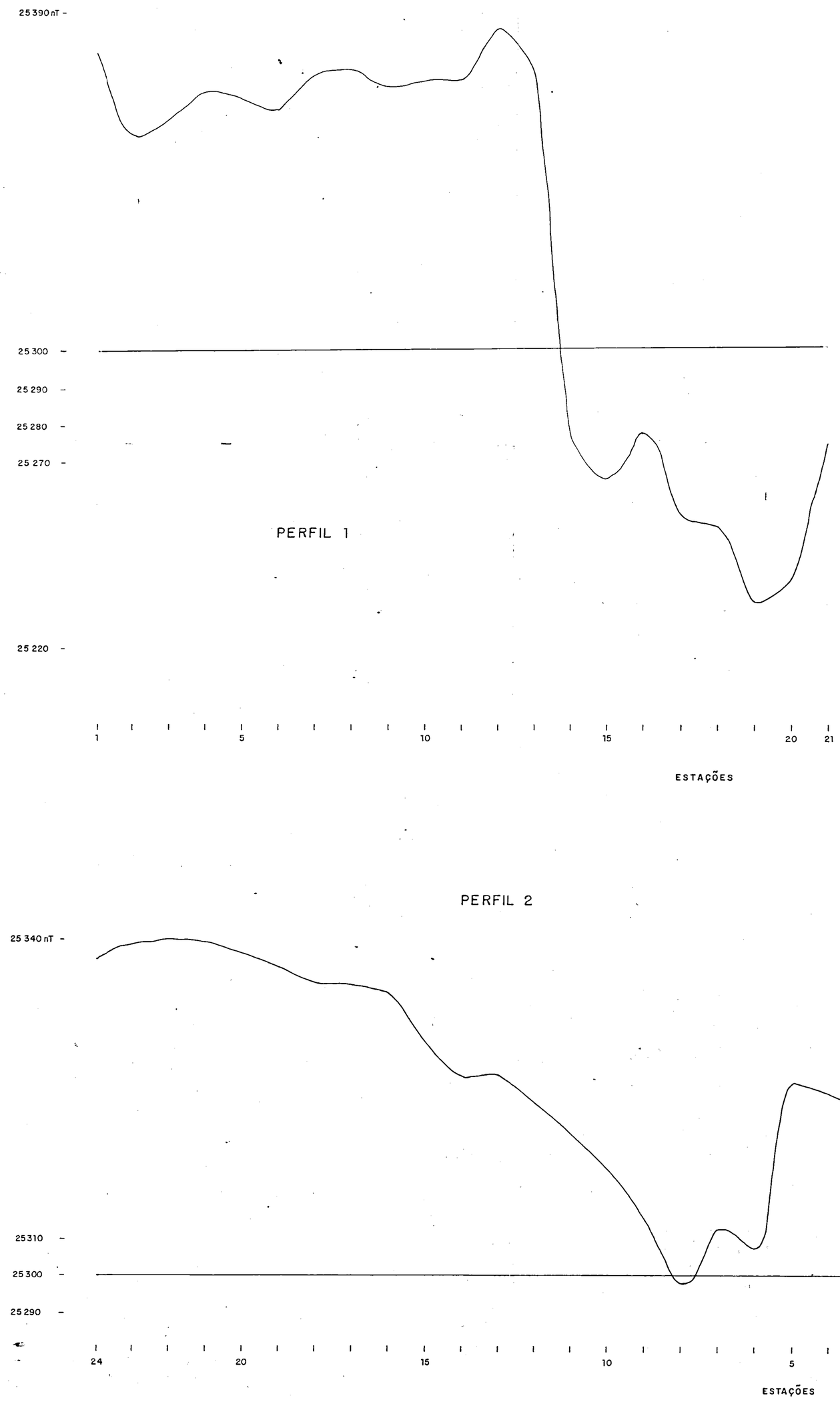


FIGURA 4 - PERFIS MAGNETOMÉTRICOS

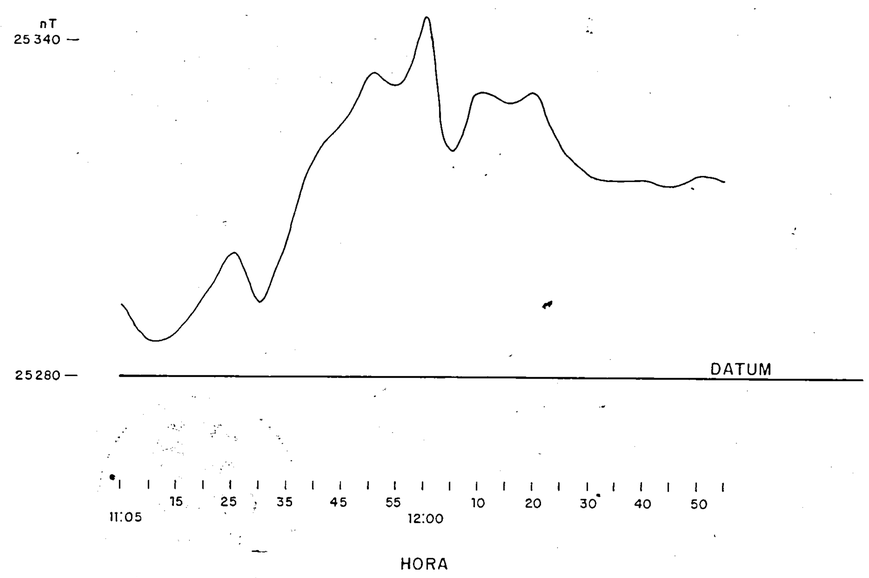


FIGURA 3 - PERFIL DE BASE (18/10/91)

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA 12° 38' (1983)
INCLINAÇÃO " +1°
VALOR DO CAMPO TOTAL - 25 750 nT

ANEXO XI