CPRM

CPRM
BIBLIOTECA
Rel. Div.
SUREG/BH
n.29

I-96

CPRM — SEDGTE
ARQUIVO TÉCNICO
Relatório n.º 1383
N.º de Volumes: 1 V: 1 S
CONFIDENCIAL

PH1 009346

ESTUDOS DE OURO

PROSPECTO

FAIXA GUARAPARI-VITÓRIA

DIVPEP(SUREG/BH)
Valter Salino Vieira

abril/80

CPRM

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO i

1. INTRODUÇÃO 01

1.1 - Histórico 01

1.2 - Execução 01

2. LOCALIZAÇÃO E VIAS DE ACESSO 03

3. ASPECTOS FISIOGRÁFICOS REGIONAIS 05

3.1 - Clima 05

3.2 - Vegetação 05

3.3 - Hidrografia 06

3.4 - Geomorfologia 07

4. GEOLOGIA REGIONAL 09

4.1 - Associação Paraíba do Sul 09

4.2 - Complexo Charnockítico 09

4.3 - Maciços Intrusivos 09

4.4 - Intrusivas Básicas 10

4.5 - Formação Barreiras 10

4.6 - Depósitos Recentes 10

5. GEOLOGIA LOCAL 11

5.1 - Associação Paraíba do Sul 11

5.1.1 - Gnaisses 11

5.1.2 - Anfibolito 11

5.1.3 - Quartzitos e micaxistos 11

5.1.4 - Complexo Charnockítico 12

5.2 - Maciços Intrusivos 12

5.2.1 - Maciços de Iguapé e Araçatiba 12

5.2.2 - Maciço de Garrafão 13

5.2.3 - Maciço de Aracê 14

5.2.4 – Maciço de Castelo(Forno Grande) 14
5.2.5 – Maciço de Aracui 15
5.2.6 – Granitos de Goiabeiras 15
5.3 – Formação Barreiras 16
5.4 – Depósitos Recentes 16
6. TRABALHOS REALIZADOS 18
6.1 – Análise Bibliográfica 18
6.2 – Fotointerpretação 18
6.3 – Prospecção Geológica 18
6.4 – Prospecção Aluvionar 19
6.5 – Poços 23
6.6 – Análises Químicas 25
6.7 – Análises Petrográficas 25
6.8 – Dados Físicos de Produção 26
7. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES 27
BIBLIOGRAFIA

ANEXOS

I – Boletins de Descrição de Poços
II – Análises Petrográficas
III – Análises Químicas
IV – Mapas com Localização dos Trablhos Realizados – escala: 1:100.000
V – Mapa Geológico – escala: 1:250.000
VI – Mapas com Locação das Áreas Sugeridas para Trabalho Geoquímico – escala: 1:100.000

CPRM

APRESENTAÇÃO

O ouro é um metal precioso, que permanece inalterável à ação dos agentes intempéricos dentro da crosta terrestre, de onde é obtido em proporções muito pequenas. Graças às propriedades e características que o qualificam como metal nobre, desde os primórdios das civilizações, representa padrão de riquezas.

Com os altos valores que vem alcançando no mercado internacional, impostos, essencialmente, pela crescente demanda industrial, no Brasil, onde sua produção baixou nos últimos anos, o interesse retomado pela sua pesquisa vem levando diversas empresas a envidar esforços na tentativa de encontrar novas jazidas, principalmente de origem primária.

Como Companhia estatal, integrada às metas de desenvolvimento econômico do Brasil, a CPRM implantou o Prospecto Ouro(Faixa Guarapari-Vitória), no Estado do Espírito Santo, com vistas a contribuir para a autosuficiência nacional deste bem mineral, cuja importação representa um pesado ônus para os cofres do País.

1. INTRODUÇÃO

1.1 - Histórico

A garimpagem de ouro é uma das mais antigas atividades de que se tem notícias no Brasil. No Estado do Espírito Santo, em meados do século XVIII, no município de Castelo, sabe-se da sua existência, devendo-se a ela o povoamento do vale do Itapemirim.

Segundo Lamego, as principais atividades de faiscação na região foram desenvolvidas no município de Castelo, nas bacias do ribeirão do Meio e do rio Caxixe, que fluem do "Maciço de Castelo".

Fernando Lacourt, em 1941, designou como principal zona aurífera a que abrange parte dos municípios de Cachoeiro do Itapemirim, Alfredo Chaves, Domingos Martins e Castelo.

Indícios de antigos garimpos são registrados em Jabaquara, no rio Benevente, em Alfredo Chaves, sendo que no município de Domingos Martins a aluvião aurífera do rio Jucu é conhecida de longa data, tendo a garimpagem atingido seu ápice entre 1937 e 1940.

1.2 - Execução

O presente relatório consubstancia os resultados dos trabalhos realizados em duas faixas situadas no quadrante SE do Estado do Espírito Santo, que tiveram como objetivo a definição de áreas favoráveis à pesquisa de ouro.

Dentro dos propósitos estabelecidos, foram executadas análises bibliográficas e fotointerpretação das unidades geológicas, com especial atenção aos corpos básicos anfibolíticos, corpos de natureza intrusiva e às aluviões.

Durante a fase de campo, realizaram-se perfis geológicos, principalmente nas zonas de contato dos maciços intru

sivos com as encaixantes, e amostragem de rochas para posteriores análises químicas.

A área do prospecto foi dividida em células, com vistas à obtenção de concentrados de bateia. As células que se revelaram positivas foram prospectadas pelo método "Loaming", através da execução de poços.

Nas análises petrográficas, realizadas em rochas do Maciço Aracê e do situado a norte de Iguapé, ficaram evidenciados os processos de sericitização, cloritização, albitização e silicificação, indicativos dos traços de transformação hidrotermal, frequentemente encontrados em rochas intrusivas portadoras de ouro.

Das análises químicas quantitativas realizadas, os resultados concernentes não registraram, em termos gerais, valores elevados, mas, baseado nos resultados dos concentrados de bateia de algumas células, como também nos resultados de dois poços, em que foram obtidos teores elevados de Au(5,7 e 0,35 g/t), são sugeridas algumas áreas para semi-detalhe geoquímico, visando a detecção de depósitos auríferos, em áreas restritas do prospecto ora executado.

NF. 2530.0210.9343

2. LOCALIZAÇÃO E VIAS DE ACESSO

As áreas do prospecto situam-se no Estado do Espírito Santo, cujos limites apresentam as seguintes coordenadas geográficas:

ÁREA A

20°14'S e 40°31'W Gr
20°35'S e 40°42'W Gr
20°40'S e 40°31'W Gr
20°16'S e 40°19'W Gr

ÁREA B

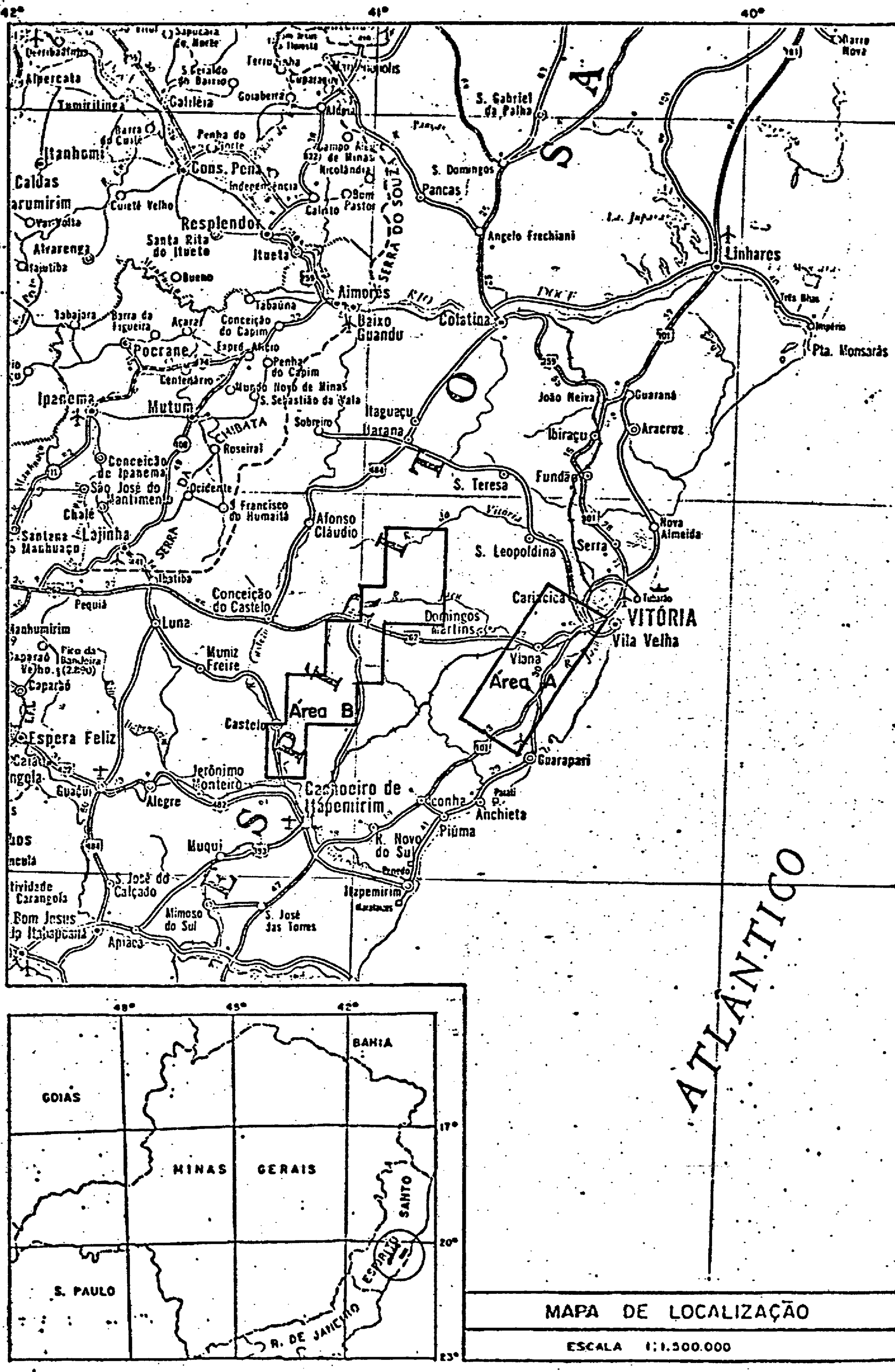
20°05'S e 40°58'W Gr
20°05'S e 40°45'W Gr
20°15'S e 40°58'W Gr
20°20'S e 40°45'W Gr
20°15'S e 41°00'W Gr
20°20'S e 40°58'W Gr
20°20'S e 41°00'W Gr
20°20'S e 41°05'W Gr
20°28'S e 41°05'W Gr
20°30'S e 40°48'W Gr
20°30'S e 41°00'W Gr
20°28'S e 41°12'W Gr
20°36'S e 41°00'W Gr
20°36'S e 41°10'W Gr
20°35'S e 41°12'W Gr
20°35'S e 41°15'W Gr
20°45'S e 41°10'W Gr
20°45'S e 41°15'W Gr

O acesso, partindo-se de Belo Horizonte, é feito pela rodovia asfaltada BR-262, passando, dentro do Estado de Mi

nas Gerais, pelas cidades de João Monlevade, Rio Casca, Manhuaçu, Martins Soares e, dentro do Estado do Espírito Santo, pelas cidades de Pequiá, Venda Nova, Santa Isabel, Viana e Vitória, percorrendo-se até a área B, cerca de 450 km.

ESTUDOS DE OURO

PROSPECTO FAIXA GUARAPARÍ-VITÓRIA



3. ASPECTOS FISIOGRÁFICOS REGIONAIS

3.1 - Clima

O clima Aw, quente e úmido, com chuvas de verão e estação seca de inverno, predomina(Koppen, 1948 e Gaussen et Bagnouls, 1957) nas regiões de baixadas e profundamente arrasadas pela erosão, assim como nos vales dos rios Paraíba, Itabapoana, Itapemirim e Doce. O índice de pluviosidade anual oscila em torno de 1.500 mm, chegando a atingir 2.000 mm na faixa litorânea.

Nas zonas de maior altitude, principalmente em grande parte das escarpas das serras do Estado do Espírito Santo, as condições climáticas são diferentes. Ocorrem climas quentes e úmidos, sem estação seca(Aw e Af). As temperaturas médias anuais vão além de 22°C, atingindo seu máximo no mês de janeiro ou fevereiro e o mínimo em julho.

A incidência maior de chuvas ocorre nos meses de verão, ou seja, de novembro a fevereiro.

3.2 - Vegetação

A vegetação predominante da região, segundo a classificação de Romariz, 1968, está representada pela floresta latifoliada tropical.

Predomina a floresta latifoliada tropical úmida de encosta, que se estende pelos abruptos da Serra do Mar, desde o Estado do Rio de Janeiro, adentrando pelo Espírito Santo e algumas áreas próximas ao litoral. Em face do clima mais úmido, a vegetação desenvolveu-se abundantemente, alcançando árvores de grande porte, onde se destaca uma boa variedade de espécies. São encontrados, frequentemente, o jequitibá, cedro, jacarandá, imbuia, ipês, perobas, jatobás, vinhático e o angelim.

Na região litorânea, a vegetação é pouco desenvolvida e esparsa. Os vegetais típicos mais abundantes são as psamófitas, tais como a salsa-da-praia e as gramíneas. Aparecem, ainda, neste cenário, plantas espinhosas, principalmente os cactos.

Na área do planalto, à proporção em que se avança para o interior do continente, aparece um outro tipo de floresta, de características distintas. A vegetação é tipicamente de arbustos e subarbustos, ocorrendo, localmente, árvores de porte médio. Nas zonas de máxima altitude, devido às condições climáticas rigorosas, por ocasião do inverno, predomina uma vegetação arbustiva.

3.3 - Hidrografia

O Estado do Espírito Santo possui rios de pequena extensão, geralmente confinados ao próprio território, cujo potencial hidroelétrico é de cerca de 496 MW, sendo que apenas 179,3 MW estão sendo aproveitados.

Os rios correm de oeste para leste, destacando-se, por sua extensão, o rio Doce, que procede de Minas Gerais(977 km), além do Itapemirim, Itabapoana(fazendo divisa com o Rio de Janeiro), Jucu, Santa Maria, São Mateus, Itaúnas e Santa Cruz. No sul, onde o relevo é mais acidentado, os rios formam quedas d'água.

Em decorrência do processo epirogênico que afetou a região a partir do Mesozóico, a drenagem da zona montanhosa mostra-se rejuvenescida, com rios encachoeirados e gradientes acentuados, cujo entalhamento do relevo está relacionado com o ciclo Velhas de King(A Geomorfologia do Brasil Oriental - 1957). À proporção em que se avança para o litoral, o escarpamento da Serra do Mar, ressalta a incisão profunda de vales e gargantas, resultantes da intensa desnudação produzida pelos sistemas fluviais que atingiram o mar, durante o ciclo Paraguaçu(King,op.cit.).

Na zona da Baixada, a drenagem, que se apresenta nitidamente jovem no planalto, assume feições de senilidade, com seus cursos formando meandros interligados entre si, constituindo, à medida em que se aproxima da costa, planícies de inundação, onde se desenvolvem linhas de fluxos, diques laterais, cicatrizes de meandros, canais abandonados, etc. Este comportamento resulta do entulhamento da embocadura dos rios, por sedimentos marinhos recentes, ou seja, areias de praia e restingas.

3.4 - Geomorfologia

O relevo da região permite uma divisão em 2 partes geomorfologicamente distintas: a zona da "Baixada", representada pela faixa costeira, coberta, extensivamente, pelos sedimentos terciários da Formação Barreiras e aluviões quaternárias e a zona montanhosa.

Os sedimentos da Formação Barreiras têm grande expressão em toda a faixa costeira do Estado do Espírito Santo, condicionando uma morfologia plana, à semelhança de extensos tabuleiros que avançam até o mar, onde são bruscamente interrompidos, iniciando uma série ininterrupta de falésias de altitude uniforme, em torno de 30-40 metros. Este fato é observado em Guarapari e, depois, de Vitória para o norte.

King distinguiu, na zona da Baixada, restos dissecados da superfície Sul-Americana e a planície costeira do ciclo Velhas. Segundo este pesquisador, a Formação Barreiras depositou-se sobre a superfície do ciclo Velhas, constituindo baixos platôs, muito bem identificados.

A zona montanhosa, representada pela serra da Mantiqueira, penetra no Espírito Santo, constituindo as serras de

Aimorés e Caparaó, que funcionam como divisoras das águas do Itabapoana, do Itapemirim e das águas do rio Doce.

Na paisagem geral da serra da Mantiqueira, frequentemente são observados picos semelhantes a "dedos rochosos". Exemplos característicos são observados nas regiões de Castelo, Aracê, Garrafão e Domingos Martins.

4. GEOLOGIA REGIONAL

A geologia regional está apoiada em dados recentes, apresentados em trabalhos de mapeamento regional, realizados pela CPRM em convênio com o DNPM, nos anos de 1976 a 1978.

Estes trabalhos não implicam em conotações litoestratigráficas, tendo sido agrupados os tipos afins em unidades abrangentes com características próprias.

4.1 - Associação Paraíba do Sul

É constituída de biotita-gnaisses a anfibólio, com microclina, localmente migmatizados, micaxistos, quartzo-xistos, mármores, anfibolitos, rochas calcossilicáticas e gnaisses a duas micas e charnockitos. Ocorre uma feldspatização intensa na área de ocorrência desta associação, com as rochas apresentando uma estruturação para NNE e bandeamento com mergulho forte, predominantemente para SSE.

4.2 - Complexo Charnockítico

Este Complexo é constituído por faixas de predominância de rochas, as quais possuem composição intermediária a básica, englobando charnockitos maciços e cataclásticos, quartzo-dioritos, dioritos, gabros, noritos e gnaisses a hipersteênio.

4.3 - Maciços Intrusivos

Estes maciços apresentam formas aproximadamente circulares, e possuem tipos litológicos com diferenciação de ácida, intermediária a básica, além de existirem corpos ou diques graníticos intrusivos.

Dentre as litologias mais frequentes nestes maciços citam-se os granitos, granodioritos, dioritos, sienitos e rochas gabróides(noritos e/ou gabros).

CPRM

4.4 - Intrusivas Básicas

Estas rochas se distribuem de maneira inexpressiva, constituindo diques, preenchendo fraturas e falhas ou acompanhando a direção de alinhamentos regionais. São representadas, em sua maioria, por diabásio, biotita-gabro e, muito raramente, por basalto. Quando decompostos, apresentam-se em blocos arredondados, bastante resistentes, normalmente com esfoliação esferoidal, originando um solo argiloso e avermelhado.

4.5 - Formação Barreiras

É constituída por sedimentos arenosos, de granulação fina a grosseira, níveis argilosos e, localmente, intercalações de camadas ou lentes de cascalhos formados por seixos geralmente arredondados.

Dentre estes sedimentos ocorrem arenitos feldspáticos e arcósios. Os sedimentos da formação Barreiras possuem cores variegadas, pois apresentam-se mesclados com tonalidades róseas, avermelhadas e arroxeadas, que se destacam em um conjunto de cores amareladas e esbranquiçadas.

4.6 - Depósitos Recentes

Entre os sedimentos pertencentes ao Quaternário, destacam-se as aluviões recentes, coluviões, depósitos aluviais de várzea e aluviões flúvio-marinhas. As principais aluviões são representadas pelas faixas que bordejam as zonas alagadiças dos rios Jucu, Santa Maria de Vitória e Reis Magos.

Estes sedimentos são encontrados dentro da área do prospecto, assentados discordantemente em rochas gnáissicas e charnockíticas e, concordantemente, sobre os sedimentos da Formação Barreiras.

5. GEOLOGIA LOCAL

5.1 - Associação Paraíba do Sul

5.1.1 - Gnaisses

Constitui a rocha dominante na área do prospecto, caracterizada pelo bandeamento acentuado, condicionado pela alternância de bandas claras e escuras, de espessuras variáveis. Nas bandas claras predominam o quartzo e o feldspato, ocorrendo, subordinadas, a granada e a biotita, e,localmente, a silimanita e a cordierita. Nas bandas escuras há predominância de biotita, ocorrendo também o anfibólio, granada,quartzo e feldspato.

5.1.2 - Anfibolito

Estas rochas são frequentemente encontradas com xistosidade bem desenvolvida e intercaladas nas rochas gnáissicas, nas lentes e megalentes carbonáticas existentes nos arredores de Castelo. Possuem tonalidade cinza-esverdeada a cinza escura, de granulação fina a média.

5.1.3 - Quartzitos e micaxistos

Camadas de quartzitos micáceos e micaxistos são encontradas frequentemente intercaladas no gnaisse bandeado,com espessura desde centimétrica a dezenas de metros, como as ocorrentes a sudoeste do maciço de Garrafão, a oeste de Goiabeiras e a sudeste do maciço de Aracê. A separação representada no mapa geológico(escala 1:250.000) - Projeto Espírito Santo corresponde à predominância da fração quartzosa, ocorrendo, nestes casos, variações lateriais e verticais da facies, com o micaxisto se enriquecendo em quartzo até constituir o quartzito micáceo.

Macroscopicamente, estes quartzitos possuem uma granulação grosseira, aspecto sacaroidal, bastante fraturados,lo

calmente com dobras assimétricas e finas concentrações de feldspato caulinizado, moscovita e sericita.

Os micaxistos apresentam granulação fina a média, sendo observados os seguintes minerais: quartzo, biotita, moscovita, granada, estaurolita, silimanita e plagioclásio.

5.1.4 - Complexo Gharnockítico

Estas rochas aparecem sob sedimentos da Formação Barreiras na porção sudeste da área A do prospecto e nas proximidades de Viana.

À medida em que se aproxima das áreas do domínio do Complexo Charnockítico, começam a aparecer as alternâncias lenticulares deste tipo de rocha, intercaladas com aquelas da Associação Paraíba do Sul, até alcançar total predominância.

Macroscopicamente, os charnockitos apresentam uma granulação média a grosseira, cor cinza-esverdeada, localmente com orientação incipiente provocada pela tectônica, sendo identificados o quartzo, feldspato esverdeado, pirobólio, biotita, alguma pirita e abundante magnetita. Também, são observados, localmente, veios pegmatíticos com aspecto de migmatito epibolítico e veios de quartzo boudinado(eixo do bouding: S20W).

5.2 - Maciços Intrusivos

Sob esta denominação, incluem-se os corpos graníticos, granodioríticos e dioríticos ocorrentes na área do prospecto. A seguir, é feita uma descrição específica, considerando a importância destes maciços intrusivos.

5.2.1 - Maciços de Iguapé e Araçatiba

Existem dois(2) maciços pequenos, que estão situados entre as localidades de Iguapé e Araçatiba, nas folhas de

Guarapari(SF-24-V-B-IV-1) e Vitória(SF-24-V-B-I-3).

Estão representados por rochas graníticas, de granulação média e grossa, cor esbranquiçada,ocorrendo localmente textura porfirítica, intensa feldspatização associada a sistemas de fraturamentos, com ocorrência de pórfiros de feldspato, cujas dimensões podem atingir até 3 x 2 cm e tonalidade esbranquiçada.

Estes maciços graníticos apresentam-se gnaissificados nos bordos. Justamente na zona de contato destes com as rochas encaixantes da Associação Paraíba do Sul(gnaisses = p ϵ pS), há um aumento no sistema de fraturamento, com concentração de zonas de feldspatização.

Pequenos diques de rocha maciça, escura, de granulação fina, de dimensões 20cm x 15m, são observados cortando estes maciços.

5.2.2 - Maciço de Garrafão

Este maciço situa-se à sudoeste da folha de Garrafão(SF-24-V-A-III-1), na localidade homônima e na cidade de Rio Lamego.

Nos perfis geológicos, realizados a pé, na zona de contato deste maciço com os gnaisses da Associação Paraíba do Sul, ficou evidenciado um aumento no sistema de fraturamento, provocado pela intrusão. Foi observada a existência de pirita disseminada na rocha granítica, cinza clara, localmente de granulação média a grosseira. A feldspatização intensa ocorre na parte central deste maciço. O que nos pareceu, é que, à proporção em que se caminha do centro deste corpo granítico para seus bordos, a granulação da rocha se torna mais fina. Concentrações escuras, essencialmente biotítica, de forma elipsoidal, de dimensões 20 x 5cm foram observadas em alguns

afloramentos.

Macroscopicamente, pudemos observar a seguinte mineralogia: quartzo, biotita, pórfiro de feldspato de 4 x 2cm, pirita disseminada e magnetita.

5.2.3 - Maciço de Aracê

O maciço de Aracê está situado na porção oeste da folha de Araguaia(SF-24-V-A-III-3) e na porção leste da folha de Conceição do Castelo(SF-24-V-A-II-4), tendo seu limite norte na BR-262, imediações da cidade homônima. O seu bordo sul aproxima-se do lugarejo São Paulo; a leste, seu bordo fica nas imediações da nascente do rio Jucu Braço Sul e, a oeste, aproxima-se da estrada Castelo-São Rafael, nas adjacências do cruzamento com a BR-262.

Seguindo a mesma sistemática, foram realizados perfis geológicos na zona de contato deste maciço com as rochas gnáissicas da Associação Paraíba do Sul, tendo-se observado uma diferenciação metamórfica com ocorrência de rocha dioríti ca que, em afloramento, exibe uma tonalidade cinza escura, granulação média a grossa, isotrópica, com feldspatização associada ao sistema de fraturamento atuante na rocha.

O granito que integra este maciço, macroscopicamente exibe uma cor cinza esbranquiçada, estrutura isotrópica, granulação média a grossa, sendo observada, em alguns afloramentos, intensa feldspatização associada, no sistema de fraturamento, com formação de pirita e grafita. É constituído de quartzo, feldspato róseo, biotita, moscovita, magnetita e titanita.

5.2.4 - Maciço de Castelo(Forno Grande)

Este maciço está situado na porção norte da folha de Castelo(SF-24-V-A-V-2), a nordeste da cidade de Castelo.

Tem seus limites norte na proximidade da confluência entre o ribeirão Braço Sul e o rio Caxixe. O limite oeste se faz bordejando a rio Caxixe e o sudeste nas vizinhanças do lugarejo São Cristovão.

Neste maciço é encontrada a seguinte litologia: granito, granodiorito e diorito.

Macroscopicamente, o granito é uma rocha inequigranular, de granulação média, tonalidade cinza esbranquiçada, sendo identificada a seguinte mineralogia: quartzo, feldspato, biotita e magnetita.

O granodiorito é uma rocha de granulação média, inequigranular, tonalidade cinza clara, sendo identificada a mineralogia: quartzo, feldspato, biotita.

O diorito é uma rocha de granulação média, tonalidade cinza escura, podendo-se distinguir macroscopicamente a seguinte mineralogia: quartzo, biotita, em parte transformada, feldspato, pirobólio e magnetita.

5.2.5 - Maciço de Aracui

Este maciço está situado ao sul da cidade de Castelo, com seu limite norte localizado ao sul desta cidade, e o limite sul nas proximidades da cidade de Cunduru. A leste, está limitado pelo lugarejo homônimo e a oeste seus limites se aproximam do Córrego Estrela do Norte.

Rocha de composição granítica constitui este maciço. É inequigranular, de granulação média a grossa, tonalidade cinza esbranquiçada, sendo distinguida macroscopicamente a seguinte mineralogia: quartzo, feldspato, biotita e magnetita.

5.2.6 - Granitos de Goiabeiras

No lugarejo denominado Goiabeiras, situado a oeste

da cidade Ponto Alto, folha SF-24-V-A-III-3, ocorrem pequenas intrusões de rochas graníticas, muito fraturadas, junto dos contatos com a encaixante(gnaisses da Associação Paraíba do Sul) e mais ou menos alinhadas segundo um "trend" com direção N-NW.

Esta área encontra-se intensamente afetada por veios hidrotermais, aleatoriamente orientados, ou seja, soluções hidrotermais que se introduziram pelos sistemas de fraturamento, provocado, quando da intrusão das rochas graníticas, os quais, segundo as observações efetuadas no campo, podem atingir dimensões de 20m x 50m, isto em superfície.

Estes granitos, macroscopicamente, exibem tonalidades cinza-esbranquiçadas, granulação média. São constituídos de quartzo, feldspato, biotita, moscovita e magnetita.

5.3 - Formação Barreiras

Os sedimentos terciários da Formação Barreiras são encontrados nas porções nordeste e sudeste da área A, estando capeados pelas aluviões quaternárias dos diversos rios que cortam a mesma. São bastante imaturos, de granulometria predominante de areia muito grossa, muito mal classificados, ocorrendo grãos angulosos e de esfericidade baixa. São observadas intercalações de lentes de argila, de espessuras variadas, atingindo até 2 metros. Os sedimentos desta formação possuem cores variadas, geralmente apresentando-se mesclados com as tonalidades róseas, avermelhadas e arroxeadas destacando-se em um conjunto de cores amareladas e esbranquiçadas. São, na grande maioria, inconsolidados e podem apresentar localmente estratificações cruzadas, estando em alguns pontos silicificados e compactados.

5.4 - Depósitos Recentes

Os sedimentos quaternários formam os depósitos re

centes das áreas deste prospecto. Estes capeiam extensas áreas situadas ao longo do litoral do Estado do Espírito Santo, sendo transportados e depositados por diversos rios existentes, tais como, rios Jucu, braço sul e norte, rio Doce, Itapemirim, Itabapoana, São Mateus, Itaúnas e Santa Cruz.

Estes sedimentos são constituídos de argilas e areias intercaladas, possuindo geralmente cor negra ou cinzenta, não consolidadas.

Nas aluviões ciliares, estão assentados discordantemente sobre rochas do complexo cristalino e concordantes sobre sedimentos da Formação Barreiras.

Na zona das praias, as areias são lavadas, não contendo argila, e os sedimentos são formados essencialmente de grãos de quartzo. Sua coloração, de um modo geral, é cinza clara, de granulação fina a grossa. É comum, nessas areias, a presença de ilmenita, monazita, tório, granada, zircão e outros.

Na planície aluvionar do rio Doce, a espessura máxima estimada foi, por K.W.B. de Carvalho e J.L.P. Garrido(1965), da ordem de 80 metros.

6. TRABALHOS REALIZADOS

6.1 - Análise Bibliográfica

Partindo dos propósitos estabelecidos, foi realizada análise bibliográfica, tomando-se conhecimento das ocorrências minerais existentes na área estudada, e suas adjacências, através de relatórios publicados por esta SUREG, e trabalhos de diversos autores.

6.2 - Fotointerpretação

Foi efetuada fotointerpretação de fotografias aéreas na escala 1:60.000, tendo-se lançado os dados existentes, e delimitados os corpos de natureza intrusiva. Também, foi realizada análise estrutural, apoiada nas fotografias aéreas acima mencionadas, imagens de Radar, escala 1:250.000 e imagens de ERTS nos canais 5 e 7, objetivando-se selecionar as zonas de falhamentos e fraturamentos, visitadas durante as atividades de campo.

Com base na fotointerpretação, a área do prospecto foi dividida em células, em bases cartográficas do IBGE - escala 1:50.000, isto é, em pequenas bacias de drenagem,com vistas à obtenção de concentrados de bateia, e a consequente elaboração de um mapa na escala 1:100.000.

6.3 - Prospecção Geológica

Os trabalhos executados durante a fase bibliográfica e de fotointerpretação, exigiram um estudo paralelo, fora da área do prospecto(Área A), quando foi delimitada, no mapa geológico do Projeto Espírito Santo, folha de Caparaó (SF-24--V-A, escala 1:250.000) uma área para o estudo de alguns maciços de rochas graníticas, associadas a granodioritos e dioritos(Área B). Estes, muito fraturados junto aos contatos, e mais ou menos alinhados, segundo um "trend" N-NW, situam-se

entre uma zona de milonitização a oeste da Serra de Caparaó, e uma grande falha de extensão regional. Nesta faixa, localizam-se os maciços de Garrafão, Aracê, Castelo e Aracui.

Durante as atividades de campo, foram realizados perfis geológicos, com especial atenção aos maciços intrusivos existentes, ou seja, junto aos maciços graníticos associados aos dioritos e granodioritos, pois, junto das zonas de seus contatos, ocorre uma intensificação no sistema de fraturamento, provocada pelas intrusões, com possível geração de intrusões de diques de dioritos porfiríticos e possíveis formações de depósitos de ouro. Nesta fase, foram coletadas amostras de rocha para análises petrográficas e químicas, sendo que o ouro não foi detectado pelas análises químicas, mas a prata, o antimônio e o tungstênio foram.

A prata foi detectada pelas análises de absorção atômica em 5 amostras de rochas graníticas, do total das 14 amostras enviadas para análise, cujos valores variam de 0,5 a 1,0 ppm de Ag.

O antimônio foi detectado em 6 amostras de rochas graníticas, do total das 14 enviadas para análise, sendo obtido o valor de 25 ppm de Sb para estas amostras.

O tungstênio foi detectado em 5 amostras graníticas, do total das 14 enviadas para análise, cujo resultado analítico é de 20 ppm de W para estas amostras.

6.4 - Prospecção Aluvionar

Os concentrados de bateia foram obtidos nas estações programadas para concentrados de minerais pesados, correspondentes às bacias de drenagem dos cursos de águas de 2ª e 3ª ordem, nos pontos de defluxo dessas bacias, visando a detecção de ouro.

A verificação da ocorrência de ouro consistiu em bater um volume constante de 30 litros de sedimento de corrente, através de 3 amostras de 10 litros cada uma, sendo que os concentrados de bateia obtidos nas estações numeradas de 1 a 11 na área A foram analisadas quimicamente, e os concentrados de bateia, que restaram desta área, como todos da área B, foram estudados no próprio local, com auxílio de lupa de bolso, conforme orientação do geólogo José Manoel da Motta Marques, do DEGEC. Nas células onde se detectou ouro, foi realizada contagem das pintas do metal relativo ao volume correspondente, que posteriormente foram pesadas, permitindo, assim, uma avaliação do teor contido.

O quadro a seguir mostra os resultados obtidos durante esta fase:

QUADRO I

Bacias de captação de minerais pesados onde detectou-se Au(nº das estações)	Nº de pintas de Au	Pêso das pintas de Au em gramas	Litros de sedimento de corrente	g/t(*)	Localidade
1	13	0,0054	30	0,11	Corr. Areinha
2	4	0,0003	15	0,01	Ponto Alto
3	26	0,0032	30	0,06	Goiabeira
38	4	0,0007	10	0,04	Corr. São Bento
37	8	0,0006	20	0,01	Corr. Goiabeira
12	9	0,0063	15	0,26	Corr. Pedra do Dedo (Maciço do Aracê)
18	5	0,0034	15	0,13	Corr. Corumbá
21	3	0,0076	10	0,4	Rio Caxixe
38_1	4	0,0005	10	0,03	Goiabeiras (córrego sem nome)
12	1	0,0004	5	0,05	Corr. Carioca (Área A)

(*) Densidade = 1,6

O ouro detectado nas bacias de captação apresenta-se sob a forma de partículas finas, embora sejam encontrados fragmentos maiores. Seu formato é redondo e, em discos muito achatados, devido ao atrito contínuo a que estão sujeitos.

Os cascalhos que contêm ouro, na área em estudo, consistem, na sua maior parte, de seixos estáveis de quartzo de diâmetros variados. Os outros seixos foram naturalmente pulverizados ou quimicamente destruídos.

Leitos brancos de cascalhos são características marcantes dos depósitos de ouro das aluviões estudadas.

As areias pretas consistem, principalmente, de magnetita e alguma ilmenita. A granada, zircão, monazita (areia amarela) são comuns, podendo ocorrer o topázio e a turmalina.

Das análises químicas por absorção atômica para Au, executadas em concentrados de bateia, o metal foi detectado nas células 2, 5 e 7, correspondendo a 0,5; 0,35 e 0,90 ppm de Au, respectivamente.

O arsênico representa um elemento importante na determinação de outros de interesse econômico, tendo sido analisado nos sedimentos de corrente, onde foi detectado em todos os pontos analisados, não tendo registrado valores anômalos.

O antimônio é um elemento importante, pois é considerado um ótimo indicador de depósitos, principalmente de prata e ouro, tendo sido detectado em todos os concentrados de bateia analisados, não registrando nenhum valor anômalo.

São os seguintes os dados estatísticos obtidos através dos resultados analíticos em concentrados de bateia, executados na Área A:

NE 7530.0210.0343

QUADRO II

ELEMENTO	As	Sb	AMOSTRAS
BACKGROUND	1,4	19,5	31 amostras
V	1,2	1,1	
DP	1,8	1,5	
Th	5,0	22,5	

V - Variança

DP- Desvio Padrão

Th- Threshold

O tungstênio foi detectado em 17 amostras de concentrados de bateia, dos 32 analisados, tendo-se obtido o valor constante de 20 ppm de W.

6.5 - Poços

As células que revelaram positivas, foram prospectadas pelo método "Loaming". Para tal, realizou-se a abertura de poços 1x1x1m em malha, segundo perfis de 1 km a 500 metros, de acordo com a situação das células, distanciados entre si 500 metros.

Dos concentrados de solo dos poços situados nos pontos VS-25 e VS-90, foram obtidas 12 e 38 pintas de ouro, a partir de 5 e 10 litros de amostras, respectivamente, as quais, pesadas, permitiram obter um teor de 5,7g/t e 0,35g/t.

Uma outra amostra de canal retirada no ponto VS-25 foi analisada pelo método de absorção atômica, tendo-se obtido 4 ppm de Au. Relativo às 76 amostragens de canal, executadas nos poços restantes, pelo mesmo método, em nenhuma delas foi detectado este metal.

NE 7530.0210.0343

CPRM

O arsênio apresentou-se como anomalia apenas em 3 amostras de solo, correspondentes a 3 poços executados nas células 12, 1 e 38, nos poços B12H(8 ppm) 1D(16 ppm) e 38D (10 ppm), respectivamente.

O antimônio foi detectado por método analítico em 66 amostras de canal em 66 poços, dos 76 analisados, tendo-se apresentado como anomalia em apenas 3 amostras de solo, correspondentes a 3 poços executados na área B, nas células 12, 1 e 37, nos poços 12B(75 ppm), 1R(50 ppm) e 37 I(25 ppm).

São os seguintes os dados estatísticos obtidos através dos resultados alcançados em poços realizados nas células onde se detectou Au:

Elemento: Arsênio

QUADRO III

Nº DE CÉLULAS		(BACKGROUND)	V	DP	Th	Nº DE AMOSTRAS
Área A	B12	3,4	1,1	1,6	6,6	8
Área B	18	1,93	1,3	2,3	6,3	18
	12	4,5	1,08	1,5	7,5	12
	1	3,06	1,3	2,1	7,3	20
	37	3,5	1,3	2,3	8,1	10
	38	5,3	1,1	1,6	8,5	5
	38_1	3,45	3,1	5,05	12,5	3

Elemento: Antimônio

QUADRO IV

Nº DE CÉLULAS		(BACKGROUND)	V	DP	Th	Nº DE AMOSTRAS
Área A	B12	32,4	1,1	1,7	35,9	8
Área B	18	58,8	2,4	4,2	75,5	18
	12	50,7	5,9	7,6	65,9	12
	1	19,1	4,5	6,4	31,9	20
	37	14,1	1,1	1,6	17,4	10
	38	22,4	1,3	2,2	26,9	5
	38_1	44,1	6,5	8,0	60	3

V - Variança

DP - Desvio Padrão

Th - Threshold

A prata foi detectada pelas análises químicas de absorção atômica, tendo-se obtido valores que variam de 0,5 a 1,5 ppm de Ag, em amostras de canal executadas em 71 poços, do total dos 76 poços analisados.

O tungstênio foi detectado em 55 amostras de canal em 55 poços dos 76 analisados, tendo-se obtido o valor constante de 20 ppm de W.

6.6 - Análises Químicas

As análises químicas em 124 amostras foram executadas pela DIVLAB/SUREG/BH, sendo empregados os métodos de absorção atômica, para Au, Ag e As e colorimétrico para Sb, tendo-se obtido os resultados analíticos conforme anexos II, III, IV.

6.7 - Análises Petrográficas

NE 7530.0210 0343

Através dos estudos petrográficos, ficaram evidenciados os processos de albitização, sericitização e propilitização(resultantes de uma forma de alteração hidrotermal envolvendo a introdução ou formação, no local, de carbonatos e, secundariamente, sílica, clorita e sulfetos) que foram observados nas lâminas 2609-040-VS-R-47(Maciço de Aracê), 2609-040-VS-R-05(Maciço a norte do lugarejo Iguapé) e 2609-040-VS-R-88(a sul da célula 12, Córrego Carioca).

Estes processos são indicativos de traços de transformação hidrotermal, frequentemente encontrados em rochas intrusivas portadoras de ouro.

6.8 - Dados Físicos de Produção

São os seguintes os dados físicos de produção obtidos, durante a execução da fase de campo, do presente prospecto:

QUADRO IV

NATUREZA DO SERVIÇO	EXECUÇÃO	UNIDADE
Duração da campanha de campo	55	Dias
Amostras coletadas de rocha	129	Amostra
Amostras coletadas de solo em poços	155	Amostra
Concentrados de bateia	78	Amostra
Sedimento de corrente	127	Amostra
Amostras enviadas para análises químicas	124	Amostra
Amostras enviadas para estudo petrográfico	12	Amostra
Poços de pesquisa	77	Poços
Afloramentos estudados	100	Afloramentos
Caminhamento de carro(68 perfis)	1.118	km
Caminhamento a pé(33 perfis)	37,5	km

NE 7530.0210.0343

7. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Conforme ficou demonstrado, as áreas onde o ouro e a prata foram detectados merecem, sem dúvida, um estudo geoquímico de semi-detalhe com a finalidade de melhor se diagnosticar quanto às suas potencialidades econômicas.

No anexo VI, encontram-se dois(2) mapas contendo a programação geoquímica para oito(8) áreas selecionadas, onde estão plotados os pontos de amostragem programados, as duplicatas e réplicas.

Na área I, deverão ser coletadas 45 amostras de concentrado de bateia, 10 duplicatas e 10 réplicas para os cálculos de variança de amostragem analítica. Todas as amostras deverão ser concentradas a partir de um volume original de 10 litros de sedimento de corrente.

Na área II, foram programadas 5 amostras de concentrados de bateia, 2 duplicatas e 2 réplicas.

Na área III, 8 amostras de concentrados de bateia, 2 duplicatas e 2 réplicas.

Na área IV, 4 amostras de concentrados de bateia, 2 duplicatas e 2 réplicas.

Na área V, 8 amostras de concentrados de bateia, 2 duplicatas e 2 réplicas.

Na área VI, 8 amostras de concentrados de bateia, 2 duplicatas e 2 réplicas.

Na área VII, 5 amostras de concentrados de bateia, 2 duplicatas e 2 réplicas.

Na área VIII, 4 amostras de concentrados de bateia, 2 duplicatas e 2 réplicas.

NE 7530.02/0.0343

CPRM

Portanto, com um número reduzido de amostras de concentrados de bateia, conforme a programação recomendada, achamos que poderão surgir áreas para requerimento de pesquisa.

CPRM

BIBLIOGRAFIA

ABREU, S.Froes - Feições morfológicas e demográficas do litoral do Espírito Santo. Revista Brasileira de Geografia, Rio de Janeiro, 5(2):215-234, abr/jun. 1943 il.

AZEVEDO, Aroldo de, ed - Brasil- A terra e o homem; bases físicas. 2 ed. rev. São Paulo, Editora Nacional, 1972 , V.1.

BARBOSA, Getúlio, V - Um trecho do litoral central do Espírito Santo. Boletim Mineiro de Geografia, Belo Horizonte, 3(415):3-13, jul. 1962.

BRAJNIKOV, Boris - Matériaux pour servir à la carte géologique de l'État d'Espírito Santo-Vitória, Imprensa Oficial, 1955, V.1. fasc. 1/3.

DAVIDENKO, N.M - Zonations in bodies of gold ore Keperveyem group: International Geology Review, Washington , 14(4):405-408, apr. 1972.

ESPÍRITO, SANTO - Governo do Estado. Secretaria de Planejamento - Diagnóstico e perspectivas da economia do Espírito Santo-Vitória, 1975. 79p.

_____ - Secretaria do Estado da Indústria e Comércio. Inventário dos recursos minerais do Espírito Santo- Vitória, 1976. 86p. il.mapas grafs.

_____._____ - Manual do investidor; investor's handbook Vitória, 1976.

FONTES, Cid Queiróz et alii - Projeto Jequitinhonha; relatório final. Belo Horizonte, s. ed, 1978. (Relatório inédito DNPM/CPRM). V.1.

HALLBAUER, D.K. & UTTER, T - Geochemical and morphological characteristics of gold particles from recent river deposits and the fossil placers of the witncatesrand. Mineralium Deposita, Berlim, 12(3):293-306, sep. 1977.

JOLY, Aylthon Brandão - Conheça a vegetação brasileira. São Paulo, Editora Polígono, 1970. 165p. il.

KING, Lester C. - A Geomorfologia do Brasil Oriental. Rio de Janeiro, IBGE, 1957. Separata da Revista Brasileira de Geografia, Rio de Janeiro, 17(2):147-265, abr/jun, 1956.

KOROBEYNIKOV, A.F. - Geochemical behavior of gold in contact-metasomatic processes in granitoid intrusions. Doklady Earth Sciences Sections, 227:213-216, mar/apr.1976.

_____ et alii - Distribution of gold in intrusive and postmagmatic rochs of the Ol'Khovsk-Chibizhek ore field of Eastern Sayan. Soviet Geology and Geophysics, 17(9) - 46-54, 1976.

LACOURT, F. - Ouro em Minas Gerais e ouro, alumínio, oliosca, pedras coradas, cimento e monazita - ES. s.l, s. ed , 1938. (Relatório inédito do DNPM,1101).

_____ - Ouro; Estado do Espírito Santo. In: OLIVEIRA, avelino Ignácio de & BARBOSA, Octávio - Relatório da Diretoria, 1938. Rio de Janeiro, DNPM, 1949. p.36-39.(BRASIL. Departamento Nacional da Produção Mineral. Divisão de Fomento da Produção Mineral, boletim, 41).

_____ - Ouro no Espírito Santo. Mineração Metalurgia, Rio de Janeiro, 6(32):85-86, jul/ago. 1941.

LEONARDOS, O.H. - Ouro no Espírito Santo. Mineração Metalurgia, Rio de Janeiro, 4(24):285-287, mar/abr. 1940.

SILVA, Jodauro Nery da & FERRARI, Pedro Gervásio - Projeto Espírito Santo; relatório final. Belo Horizonte, s. ed , 1976. (Relatório inédito DNPM/CPRM). V.1.

TILLING, Robert I. et alii - Gold abundance in igneous rochs; bearing on gold mineralization. Economic Geology , Lancaster, 68(1):168-186, jan. 1973.

WELLS, John E. et alii - Geologia e geoquímica do depósito aurífero de Cortez, Nevada. Trad. Antônia D'Arc Levy de Queiróz. Economic Geology, Lancaster, 64(5):526-537,ang. 1969. Original inglês.

WEST, J.M. - Ouro. Trad. Antônia D'Arc Levy de Queiróz. s. n.t. Original inglês.

CPRM

ANEXO I

BOLETINS DE DESCRIÇÃO DE POÇOS

OBS: - A amostragem é de canal, não sendo válida a posição numérica (ppm) situada.

(N) - Não detectado

(L) - Menor que o valor registrado

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609-040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-25D

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Doming.Martins	Parajú	Goiabeiras	600 m	1,20		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Sb				
0,00	0,80	Solo argiloso, de coloração branco avermelhada, lo calmente caulinizado, predominante do início ao fi final do intervalo.			4,00	25				
0,80	1,00	Solo argilo-síltico, branco avermelhado/amarelado, caulinizado passando no final do intervalo a cinza esbranquiçado, bastante caulinizado.		0,5						
1,00	1,20	Solo argilo-síltico, cinza esbranquiçado, oriundo da decomposição de rocha granítica, ocorrendo asso ciado seixos de quartzo de diâmetros variados.		1,0						

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609-040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-90

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Doming.Martins	Parajú	Goiabeira	600 m	1,00		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS
0,00	1,00	Solo argiloso,branco amarelado/avermelhado no início do intervalo, passando a branco avermelhado no final.		0,5 1,0	

Obs.: Neste poço não foram dosados os elementos Au, Ag, As e Sb.

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609-040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-38A

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Doming.Martins	Parajú	Cór.São Bento	800 m	1,00 m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	1,00	Solo argiloso, de coloração marrom avermelhada, predominante do início ao fim do intervalo.		0,5 1,0	0,05(N)	1,5	4	25(L)		

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleçao de Áreas	2609-040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-38B

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Doming.Martins	Parajú	Cór.São Bento	820 m	1,20 m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	1,00	Rocha quartzosa, de coloração branca acinzentada,, granulação grossa a mui grossa, caracterizada pela presença de minerais micáceos, como sericita e moscovita, originando um solo branco amarelado/avermelhado, argilo-arenoso.			0,05(N)	1,0	1	25		
				0,5						
				1,0						

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-386

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Doming.Martins	Parajú	Cór.São Bento	820 m	1,10 m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	1,10	Solo argilo-arenoso, branco avermelhado, predominante até o final do intervalo.			0,05(N)	0,5	3	25(N)		
				0,5						
				1,0						

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleçao de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-38D

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Doming.Martins	Parajú	Cór.São Bento	820 m	1,0 m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	1,00	Solo argiloso, branco avermelhado, oriundo da decomposição de rocha gnáissica, predominante até o final do intervalo.		0,5 1,0	0,05(N)	1,0	7	25(N)		

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-38E

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Doming.Martins	Parajú	Cór.São Bento	820 m	1,00		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	1,00	Rocha quartzosa, de coloração branca acinzentada, granulação grossa, caracterizada pela presença de minerais micáceos, como sericita e moscovita, originando um solo branco amarelado/acinzentado, argiloarenoso.		0,5 1,0	0,05(N)	1,0	5	25(L)		

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-38, A

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Doming.Martins	Paraju	Goiabeiras	700 m	1,00 m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	1,00	Solo argiloso, de coloração branco avermelhada, predominante do início do final do intervalo.		0,5 1,0	0,05(N)	1,0	2	25(L)		

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-38-C

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Doming. Martins	Paraju	Goiabeiras	780 m	1,00 m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	1,00	Solo argiloso, de coloração branco avermelhada, predominante do início do fim do intervalo.			0,05(N)	1,0	3	25		
				0,5						
				1,0						

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-38-B

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Doming.Martins	Parajú	Goiabeiras	700 m	1,00 m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	0,80	Solo argiloso, marrom avermelhado, predominante do início ao fim do intervalo.		0,5	0,05(N)	0,5	1	25(L)		
0,80	1,00	Rocha gnáissica, de granulação média, parcialmente decomposta, originando um solo argilo-siltico, de coloração branca avermelhada/marrom avermelhada, Ocorre veios de quartzo-feldspáticos percolando a rocha.		1,0						

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-37A

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Doming.Martins	Parajú	Cór.Goiabeira	520 m	1,00 m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	1,00	Solo argiloso, de coloração marrom avermelhada, predominante do início ao fim do intervalo.		0,5 1,0	0,05(N)	0,5	2	25(L)		

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-37 B

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Doming. Martins	Paraju	Cór. Goiabeira	800 m	1,00 m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	1,00	Solo argiloso, de coloração branco avermelhada, predominante do início ao fim do intervalo.		0,5 1,0	0,05(N)	1,0	4	25(N)		

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-37C

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Doming.Martins	Paraju	Cór.Goiabeira	880m	1,00m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	1,00	Solo argilo-arenoso, de coloração branco acinzentada, predominante do início ao fim do intervalo.		0,5 1,0	0,05(N)	0,5(L)	7	25(L)		

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-37D

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Doming. Martins	Parajú	Cór. Areinha	880 m	1,00 m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	1,00	Solo areno-argiloso, de coloração branco avermelhada, até próximo ao fim do intervalo, onde passa a ocorrer rocha quartzosa.		0,5 1,0	905(N)	0,5	4	25(L)		

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleçao de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-37E

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Doming.Martins	Paraju	Cór.Goiabeira	800 m	1,00 m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	1,00	Rocha quartzosa, de coloração branca acinzentada, granulação média a grossa, parcialmente friável, caracterizada pela presença de minerais micáceos, como moscovita e sericita. Ocorre do início ao final do intervalo.		0,5 1,0	0,05 (N)	0,5 (L	5	25 (L)		

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-37F

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Doming.Martins	Parajú	Cór.Goiabeira	880 m	1,0 m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	1,00	Rocha quartzosa, de coloração branca acinzentada, granulação média a grossa, parcialmente friável, caracterizada pela presença de minerais micáceos, como moscovita e sericita. Ocorre do início ao final do intervalo.		0,5 1,0	0,05(N)	0,5(N)	2	25(N)		

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609-040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-37H

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espirito Santo	Doming.Martins	Paraju	Cór.Goiabeira	860 m	1,0 m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Ag	Au	As	Sb		
0,00	1,00	Solo argiloso, de coloração marrom avermelhada, predominante do início ao fim do intervalo.			0,05(N)	0,5(L)	2	25(L)		
				0,5						
				1,0						

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleçao de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-37G

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO, DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Doming.Martins	Paraju	Cór.Goiabeira	840 m	1,00 m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	1,00	Solo argiloso, marrom avermelhado, predominante do início ao fim do intervalo.		0,5 1,0	0,05(N)	1,0	3	25(L)		

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleçao de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-37J

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Doming.Martins	Paraju	Cór.Goiabeira	780 m	1,00 m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	0,60	Solo argilo-arenoso, de coloração branca avermelhada, com grande percentagem de cascalho, predominante do início do final do intervalo.			0,05(N)	1,00	2	25(N)		
0,60	1,00	Solo argilo-arenoso, de coloração branca avermelhada, predominante até o final do intervalo.		0,5 1,0						

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-371

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Doming.Martins	Parajú	Cór.Goiabeiras	800 m	1,0 m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	1,00	Solo argiloso, de coloração marrom avermelhada, predominante do início ao fim do intervalo.		0,5 1,0	0,05(N)	1,0	3	25		

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-1A

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Doming.Martins	Parajú	Cór.Areinha	260m	1,10m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	1,10m	Solo argiloso, de coloração branca avermelhada, predominante do início ao final do intervalo. Este solo é oriundo de rocha gnáissica.		0,5 1,0	0,05(N)	1,0	3	25		

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-1B

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Doming.Martins	Paraju	Cór.Areinha	280m	1,10m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	1,00	Solo argiloso, de coloração marrom escura no início passando a marrom avermelhada no final do intervalo.		0,5	0,05(N)	1,5	4	25		
1,00	1,10	Solo argiloso, de coloração marrom avermelhada, ocorrendo fragmentos de veios de quartzo, oriundos de fase hidrotermal.		1,0						

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-1C

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Doming.Martins	Paraju	Cór. Areinha	240m	1,0 m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF. (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	0,40	Solo argiloso, de coloração marrom avermelhada, predominantemente do início ao final do intervalo.			0,05 (N)	1,5	2	25(L)		
0,40	0,50	Solo argilo-síltico, branco avermelhado, do início ao final do intervalo.								
0,50	1,00	Rocha gnáissica, parcialmente decomposta, passando a um solo de coloração branco avermelhado, ocorrendo veios de quartzo hidrotermal e material ferruginoso com uma capa de alteração escura.		0,5						
				1,0						

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-1D

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Doming.Martins	Paraju	Cór.Areinha	220m	1,00m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	1,00	Solo argiloso, coloração branca avermelhada, predominante do início ao final do intervalo.		0,5 1,0	0,05 (N)	1,5	16	25(L)		

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleçao de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-1E

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Doming.Martins	Paraju	Cór.Areinha	260m	1,00m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	1,00	Solo argiloso, de coloração branco avermelhada, predominante do início ao final do intervalo, com algum quartzo de veio de origem hidrotermal.		0,5 1,0	0,05 (N)	1,0	2	25		

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleçao de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-1F

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Doming. Martins	Parajú	Cór. Areinha	300m	1,00m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	1,00	Solo argiloso, de coloração marrom escura, no início, passando a marrom avermelhada no final do intervalo.		0,5 1,0	0,05(N)	0,5	1	25		

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-1G

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Doming.Martins	Parajú	Cór.Areinha	300m	1,00m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	1,00	Solo argiloso, de coloração marrom escuro no início passando a marrom avermelhado no final do intervalo		0,5 1,0	0,05(N)	1,0	4	25(L)		

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-1H

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Doming.Martins	Parajú	Cór.Areinha	300 m	1,00 m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	0,90	Solo argiloso, de coloração branca avermelhada, predominante do início ao final do íntervalo.			0,05(N)	0,5	2	25		
				0,5						
0,90	1,00	Solo argilo-síltico, de coloração branca avermelhada, ocorrendo no final camada de cascalho oriundo provavelmente dos veios de quartzo que afetaram o gnaisse.		1,0						

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-1I

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Doming.Martins	Parajú	Cór.Areinha	270m	1,00m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	1,00	Solo argiloso, de coloração marrom escura, no início, passando a marrom avermelhada no final do intervalo.			0,05(N)	1,0	2	25		
				0,5						
				1,0						

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-1J

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Doming.Martins	Paraju	Cór.Areinha	300m	1,00m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	1,00	Solo argiloso, de coloração marrom escura, no início, passando a marrom avermelhada no final do intervalo.		0,5 1,0	0,05(N)	1,0	3	25(L)		

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-1K

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Doming.Martins	Parajú	Cór.Areinha	300m	1,00 m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	1,00	Solo argiloso, de coloração branca avermelhada, predominante do início ao fim do intervalo.		0,5 1,0	0,05 (N)	0,5	2	25 (L)		

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-1M

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Doming.Martins	Parajú	Cór.Areinha	840m	1,00m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	1,00	Solo argilo-arenoso, de coloração branco acinzentada do início ao final do intervalo, oriundo de rocha quartzosa.		0,5 1,0	0,05(N)	0,5(N)	3	25(N)		

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-1N

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Doming.Martins	Parajú	Cór.Areinha	820 m	1,00 m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	1,00	Solo argiloso, de coloração branco avermelhada, predominante do início ao final do intervalo.		0,5 1,0	0,05(N)	1,0	3	25(N)		

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-1Ø

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Doming.Martins	Parajú	Cór.Areinha	820m	1,00m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	1,00	Solo argilo-arenoso, de coloração branco acinzentada, predominante do início ao final do intervalo, oriundo de rocha quartzosa.		0,5	0,05 (N)	1,0	1	25 (L)		
				1,0						

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-1P

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espirito Santo	Doming.Martins	Parajú	Cór.Areinha	900 m	1,0 m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	1,00	Solo argiloso, de coloração marrom avermelhada, predominante do início ao final do intervalo.		0,5 1,0	0,05(N)	1,0	3	25		

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleçao de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-1Q

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Doming.Martins	Paraju	Cór.Areinha	880m	1,0 m	TÉRMINO:	

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	0,40	Solo argiloso, de coloração marrom, predominante do início ao final do intervalo.			0,05(N)	1,5	4	25		
0,40	0,80	Solo argiloso, de coloração escura, predominante do início ao final do intervalo.		0,5						
0,80	1,00	Solo argilo-arenoso, de coloração marrom escura, predominante do início ao final do intervalo.		1,0						

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609.040	.	Ouro	CPRM	.	Vertical	VS-L-1R

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Doming.Martins	Parajú	Cór.Areinha	950 m	1,0 m		.

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF. (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	1,00	Solo argiloso, de coloração marrom escura, no início do intervalo, passando a marrom avermelhada no final.		0,5 1,0	0,05 (N)	1,5	4	50		

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-01S

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO, DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Doming.Martins	Paraju	Cór.Areinha	880m	1,0 m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	1,00	Solo argiloso, marrom avermelhado, predominante do início ao final do intervalo.		0,5 1,0	0,05(N)	1,0	6	25(N)		

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-01T

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Doming.Martins	Paraju	Cór.Areinha	950 m	1,00 m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	1,00	Solo argiloso, de coloração marrom avermelhada, predominante do início ao fim do intervalo.		0,5 / 1,0	0,05(N)	1,5	3	25		

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-B12-A

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Viana	Viana	Cór.Carioca	110m	1,0m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	1,00	Solo argiloso, de coloração branca avermelhada, predominante do início ao fim do intervalo.		0,5 1,0	0,05(N)	1,0	2	25		

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-B 12 B

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Viana	Viana	Cór.Carioca	110m	1,0 m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	0,10	Solo argiloso, de coloração branca avermelhada, do início ao fim do intervalo.			0,05(N)	1,0	2	25		
0,10	1,00	Solo argiloso, de coloração branca avermelhada, ocorrendo algum cascalho ao longo deste intervalo, com maior % de cascalho no início.		0,5 / 1,0						

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-B-12-C

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Viana	Viana	Cór.Carioca	150m	1,00m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	1,00	Solo argiloso, de coloração branca avermelhada, predominante do início ao final do intervalo.			0,05(N)	1,0	2	25		
				0,5						
				1,0						

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-B12-D

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Viana	Viana	Cór.Carioca	160m	1,00m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	1,00	Solo argiloso, de coloração marrom escura predominante no início, passando a marrom avermelhada no fim do intervalo.		0,5 1,0	0,05 (N)	1,5	3	25		

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
seleção de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-B12E

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Viana	Viana	Cór.Carioca	180m	1,00m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Ab		
0,00	1,00	Solo argiloso, de coloração marrom escura, predominante do início ao final do intervalo.		0,5 1,0	0,05(N)	1,0	3	25(L)		

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-EL2F

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Viana	Viana	Cór. Carioca	240m	1,00m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	1,00	Solo argiloso, de coloração marrom escura, no início, passando a marrom avermelhada no final do intervalo.		0,5 1,0	0,05(N)	1,0	3	25(L)		

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-B12G

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Viana	Viana	Cór.Carioca	280m	1,00m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	1,00	Solo argiloso, de coloração branca avermelhada, predominante do início ao fim do intervalo.		0,5 1,0	0,05(N)	0,5	3	25		

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-B12H

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Viana	Viana	Cór. Carioca	280m	1,00m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	1,00	Solo argiloso, de coloração branca avermelhada, predominante do início ao fim do intervalo.		0,5 1,0	0,05(N)	1,0	8	25		

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-12A

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	Cor. LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Doming.Martins	Aracê	Pedra do Dedo	920 m	1,00 m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	1,00	Solo argiloso, de coloração predominantemente marrom avermelhada, até o final do intervalo.		0,5 1,0	0,05(N)	1,0	3	25		

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-I-12B

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	Cór. LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Doming.Martins	Aracê	Pedra do Dedo	940m	1,00m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	0,80	Solo argiloso, de coloração marrom avermelhada, até o final do intervalo.			0,05(N)	1,0	4	75		
0,80	0,90	Solo argilo-síltico, de coloração branca avermelhada, passando a cinza esbranquiçada no final do intervalo.		0,5						
0,90	1,00	Rocha Granítica, granulação média, de coloração branca acinzentada.		1,0						

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-I-120

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	Cor. LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Doming. Martins	Aracê	Pedra do Dedo	1.000m	1,00m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	1,00	Solo argiloso, de coloração marrom escura, no início, passando a marrom avermelhada no fim do intervalo.		0,5 1,0	0,05(N)	1,0	4	25		

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-12D

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	Cór. LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Doming.Martins	Aracê	Pedra do Dedo	1.010m	1,00m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	1,00	Solo argiloso, de coloração branco avermelhada, até o fim do intervalo.		0,5 1,0	0,05(N)	1,0	7	25		

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleçao de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-12E

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	Cór. LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Doming.Martins	Aracê	Pedra do Dedo	1.000m	1,00m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF. (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	1,00	Solo argiloso, de coloração branco avermelhada, até o final do intervalo.		0,5 1,0	0,05(N)	1,0	4	25		

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-12F

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	Cór. LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Doming. Martins	Aracê	Pedra do Dedo	1.020m	1,00m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	1,00	Solo argiloso, de coloração marrom escura, predominante até o fim do intervalo.			0,05 (N)	1,0	4	50		
				0,5						
				1,0						

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-12G

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	Cor. LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Doming.Martins	Aracê	Pedra do Dedo	1.070m	1,00m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	1,00	Solo argiloso, de coloração branco avermelhada, predominante do início ao fim do intervalo.		0,5 1,0	0,05(N)	1,5	7	50		

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-12H

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	Cor. LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Doming.Martins	Aracê	Pedra do Dedo	1.080m	1,0m	TÉRMINO:	

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	0,80	Solo argiloso, de coloração branco avermelhado, predominante do início ao fim do intervalo.			905(N)	1,0	3	50		
0,80	0,90	Solo argilo-siltico, de coloração branco avermelhado até o fim do intervalo.		0,5						
0,90	1,00	Rocha granítica, muito alterada, originando um solo branco avermelhado.		1,0						

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-12J

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	Cór. LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Doming. Martins	Aracê	Pedra do Dedo	1.000m	1,00m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	1,00	Solo argiloso, de coloração marrom escura no início, passando a marrom avermelhada no final do interva - lo.		0,5 1,0	0,05(N)	1,0	4	25		

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-12 I

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	COR. LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Doming.Martins	Aracê	Pedra do Dedo	1.080m	1,00m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	0,80	Solo argiloso, de coloração branco avermelhada, do início ao fim do intervalo.			0,05 (N)	0,5	3	50		
0,80	0,90	Solo argilo-síltico, branco avermelhado, até o fim do intervalo.		0,5						
0,90	1,00	Rocha granítica, granulação fina, parcialmente intemperizada, passando a um solo de coloração branca avermelhada.		1,0						

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-12-K

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	Cór. LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Doming.Martins	Aracê	Pedra do Dedo	1.100m	1,00m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	0,80	Solo argiloso, de coloração marrom escura no início, passando a marrom avermelhada no fim do intervalo.			0,05(N)	1,0	3	50		
				0,5						
0,80	0,90	Solo argilo-síltico, branco avermelhado, até o fim do intervalo.								
0,90	1,00	Rocha granítica, granulação média, parcialmente intemperizada, passando a um solo de coloração branca avermelhada.		1,0						

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-12L

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	Cor. LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Doming.Martins	Araçê	Pédra do Dedo	1.120m	1.00m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	0,90	Solo argiloso, de coloração branco avermelhada, do início ao fim do intervalo.			0,05(N)	1,0	4	25		
0,90	1,00	Rocha granítica, granulação média, parcialmente intemperizada, passando a um solo de coloração branca avermelhada.		0,5 1,0						

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-18A

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Castelo	Castelo	Corumbá	430m	1,00m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	1,00	Solo argiloso, de coloração predominantemente marrom escura no início do intervalo, e vermelha amarronzada no fim.		0,5 1,0	0,05(N)	1,0	1	50		

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-18B

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Castelo	Castelo	Corumba	420m	1,00m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	1,00	Solo argiloso, de coloração predominantemente marrom escura até o fim do intervalo.			0,05(N)	1,0	1	50		
				0,5						
				1,0						

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-18C

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Castelo	Castelo	Corumbá	410m	1,00m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	1,00	Solo argiloso, de coloração branca avermelhada até o fim do intervalo.		0,5 1,0	0,05(N)	0,5	1	75		

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-18D

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Castelo	Castelo	Corumbá	420m	1,10m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	0,90	Solo argiloso, de coloração branca avermelhada, até o fim do intervalo.			0,05(N)	1,0	2	50		
0,90	1,00	Solo argilo-síltico, vermelho esbranquiçado, passando no fim do intervalo a cinza esbranquiçado.		0,5						
1,00	1,10	Rocha granítica, inteiramente alterada, caunilizada, de cor cinza esbranquiçada.		1,0						

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-18E

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Castelo	Castelo	Corumbá	430m	1,0 m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	1,00	Solo argiloso, de coloração branca avermelhada até o fim do intervalo.		0,5 1,0	0,05(N)	0,5	2	50		

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-18F

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Castelo	Castelo	Corumba	440m	1,00m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	0,80	Solo argiloso, de coloração predominantemente branca avermelhada, até o fim do intervalo.			0,05(N)	1,0	2	50		
0,80	0,90	Solo argilo-síltico, de coloração branca avermelhada até o fim do intervalo.		0,5						
0,90	1,00	Rocha granito-gnáissica, intensamente decomposta, passando a um solo de coloração cinza esbranquiçada, ocorrendo muitos veios hidrotermais associados.		1,0						

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-18G

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Castelo	Castelo	Corumbá	420 m	1,0 m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF. (m)	ELEMENTOS DOSADOS					
0,00	1,00	Solo argiloso, de coloração predominantemente marrom escura, passando a branco avermelhado no fim do intervalo.			Au	Ag	As	Sb		
					0,05(N.)	0,5	2	50		
				0,5						
				1,0						

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-18H

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Castelo	Castelo	Corumbá	480m	1,00m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	0,80	Solo argiloso, de coloração predominantemente marrom escura no início, passando a branço avermelhado no fim do intervalo.			0,05(N)	1,0	2	75		
0,80	0,90	Solo argilo-síltico, de coloração branco avermelhada, ocorrendo algum fragmento de quartzo de veio.		0,5						
0,90	1,00	Solo argilo-síltico, de coloração branco avermelhada, ocorrendo certa quantidade de fragmentos de quartzo de veio.		1,0						

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-I-18L

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Castelo	Castelo	Corumbá	500m	1,0 m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF. (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	0,70	Solo argiloso, de coloração branco avermelhada, até o fim do intervalo.			0,05(N)	1,0	2	50		
0,70	0,90	Solo argilo-síltico, branco avermelhado, passando no fim do intervalo a cinza esbranquiçado.		0,5						
0,90	1,00	Rocha granítica, intemperizada, originando um solo branco acinzentado, caulinizado, observando ainda cristais de feldspato de 0,5 x 1,0 cm.		1,0						

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-18J

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Castelo	Castelo	Corumba	520m	1,0 m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	0,80	Solo argiloso, de coloração branco avermelhada, até o fim do intervalo.		0,5	0,05(N)	1,00	2	25		
0,80	0,90	Solo argilo-síltico, branco avermelhado, passando a cinza esbranquiçado no fim do intervalo.		1,0						
0,90	1,00	Rocha granítica, granulação fina, parcialmente intemperizada, de coloração cinza esbranquiçada.								

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-18I

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Castelo	Castelo	Corumba	490m	1,00m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	1,00	Solo argiloso, de coloração predominantemente marrom escura no início, e vermelha amarronzada no fim do intervalo.		0,5 1,0	0,05 (N)	1,0	2	25		

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-18M

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Castelo	Castelo	Corumbá	560m	1,0 m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	0,80	Solo argiloso, de coloração branco avermelhada, até o final do intervalo.			0,05	1,0	2	50		
0,80	0,90	Solo argilo-síltico, branco avermelhado, passando no fim do intervalo a cinza esbranquiçado.		0,5						
0,90	1,00	Rocha granítica, parcialmente intemperizada, originando um solo branco acinzentado.		1,0						

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-18N

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Castelo	Castelo	Corumba	490m	1,00m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	1,00	Solo argiloso, de coloração predominantemente branco avermelhada até o fim do intervalo.		0,5 1,0	0,05(N)	1,0	2	75		

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-18S

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	LOÇAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Castelo	Castelo	Corumba	550m	1,00m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	0,80	Solo argiloso, de coloração branco avermelhada, até o fim do intervalo.			0,05(N)	1,0	3	25		
0,80	0,90	Solo argilo-síltico, branco avermelhado, passando a cinza esbranquiçado, no fim do intervalo.		0,5						
0,90	1,00	Rocha granítica, granulação fina a média, parcialmente intemperizada, de coloração cinza esbranquiçada.		1,0						

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-18Ø

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Castelo	Castelo	Corumbá	540m	1,00m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	0,80	Solo argiloso, de coloração predominantemente branco avermelhada, até o fim do intervalo.			0,05(N)	0,5	1	50		
0,80	0,90	Solo argilo-síltico, branco avermelhado, passando a cinza esbranquiçado no fim do intervalo.		0,5						
0,90	1,00	Rocha granítica, granulação fina a média, parcialmente intemperizada, de coloração cinza esbranquiçada.		1,0						

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-18R

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Castelo	Castelo	Corumbá	530m	1,00m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	1,00	Solo argiloso, de coloração predominantemente branco avermelhada, até o fim do intervalo.		0,5 1,0	0,05	0,5	3	50		

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-18P

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Castelo	Castelo	Corumbá	600m	1,00m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	0,50	Solo argiloso, de coloração marrom escura no início do intervalo, passando a vermelha amarronzado no fim.			0,05(N)	1,0	2	75		
0,5	0,80	Solo argilo-síltico, de coloração vermelho esbranquiçado, passando a cinza esbranquiçado.		0,5						
0,80	1,00	Rocha granítica, granulação fina a média, parcialmente intemperizada, de coloração cinza esbranquiçada.		1,0						

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-18Q

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Castelo	Castelo	Corumba	660m	1,00m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	0,80	Solo argiloso, de coloração predominantemente marrom escura, até o final do intervalo.		0,5	0,05(N)	1,0	4	25		
0,80	0,90	Solo argilo-síltico, de coloração marrom-avermelhada, até o final do intervalo.		1,0						
0,90	1,00	Rocha granítica, granulação fina, parcialmente intemperizada, ocorrendo veios quartzo-feldspáticos cortando a rocha, com espessura de 1 cm.								

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

BOLETIM DE DESCRIÇÃO DE POÇO

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	DIÂMETRO	INCLINAÇÃO	CÓDIGO DO POÇO
Seleção de Áreas	2609.040		Ouro	CPRM		Vertical	VS-L-1L

ESTADO DE	MUNICÍPIO DE	DISTRITO DE	LOCAL	COTA DO POÇO	PROFUNDIDADE	INÍCIO: TÉRMINO:	CONTIDO NO PERFIL
Espírito Santo	Doming.Martins	Paraju	Cór.Areinha	820m	1,00m		

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	PERFIL LITOLÓGICO	PROF (m)	ELEMENTOS DOSADOS Au	Ag	As	Sb		
0,00	1,00	Solo argiloso, de coloração branco avermelhada, predominante do início ao final do intervalo.		0,5 1,0	0,05	1,5	3	25(L)		

CPRM

ANEXO II

ANÁLISES PETROGRÁFICAS

CPRM

- 2609.040 - VS - 25 - A

- GRANITO

Rocha de textura xenomórfica granular, de granulação média, constituída por microclina, quartzo, plagioclásio, biotita, moscovita, sericita, clorita, titanita , opaco, apatita, carbonato, zirconita, alanita.

A microclina é xenomórfica e representa os maiores cristais da rocha. Alguns cristais são pertíticos. Às vezes, a microclina apresenta-se geminada, segundo Carlsbad. Engloba cristais goticulares de quartzo e plagioclásio já sericitizado. Está transformada em sericita e carbonato.

O quartzo ocorre em cristais xenomórficos, inequigranulares. Invadiu e corroeu os demais constituintes da rocha. Alguns cristais exibem fraca extinção ondulante.

O plagicclásio apresenta-se em cristais de granulação inferior à da microclina e do quartzo. É também xenomórfico. O plagioclásio está geminado polissintetica mente, segundo a Lei da Albita e, mais raramente, segundo combinação Albita-Periclina. Ocorre sericitizado e carbonatizado. Quando em contato com a microclina, o plagioclásio produz bordo de reação dando Albita.

A biotita é frequente. As palhetas são curtas e largas e estão irregularmente dispostas. O pleocroismo é x = amarelo claro e y=z=marrom avermelhado. As palhetas sofreram corrosão pelo quartzo. Ás vezes, a biotita está transformada para clorita. Exibe inclusões de agulhas de rutilo.

Dos acessórios, a titanita é o mais frequente. Ocorre em cristais finos, exibindo, às vezes, seções losangulares. Está associada a biotita ou ao opaco, sugerindo neste caso derivação a partir da magneto-ilmenita.

O opaco é fino e irregular. Ocorre disperso pela amostra ou associado à biotita. Neste caso, deve sua origem a recristalização do ferro liberado, quando da transformação da biotita em clorita.

Os cristais de apatita são prismáticos e estão associados às palhetas de biotita ou ao opaco. A zircosita ocorre em diminutos cristais inclusos na biotita. A alanita é prismática, também associada à biotita.

CPRM

LAMINA 2609 - 040 - VS 47-B - CAT 827

COMPOSIÇÃO APROXIMADA:

Quartzo	-	20 %
Microclina	-	50 %
Albita	-	18 %
Biotita	-	10 %
Acessório e opacos	-	2 %

A rocha apresenta textura hipidiomórfica.

O k-feldspato, principal constituinte da rocha é a microclina, que ocorre em cristais subedrais, com geminação característica. Localmente observa-se o fenômeno da perthita. O ortoclásio ocorre subordinadamente em cristais geminados segundo a lei Carlsbad.

O plagioclásio é a albita (oligoclásio), ocorre em cristais euedricos de menor dimensão que os de k-feldspato. Observa-se que o plagioclásio sofreu um processo incipiente de sericitização.

O quartzo ocorre em cristais anedrais, ocupando os espaços vazios entre os feldspatos. Apresenta-se frequentemente fraturado e com extinção ondulante.

A biotita ocorre em cristais euedricos, tabulares, com extinção "olho-de-pássaro" característica. Observa- se com frequencia a presença de halos pleocroicos, originados pela inclusão de minerais portadores de material radioativo tais como zircão e apatita.

O principal mineral acessório é a titanita que ocorre em cristais bem desenvolvidos, às vezes com hábito característico.

Como minerais secundários observa-se a presença de epidoto e minerais carbonáticos originados pela alteração (propilitização) dos plagioclásios.

Os minerais opacos ocorrem em quantidades inferiores a 1% da rocha.

CLASSIFICAÇÃO : BIOTITA - GRANITO

CPRM

LAMINA 2609 - 040 - VS - 05 A - CAT 832

COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA APROXIMADA:

Quartzo	- 40 %
Microclina	- 45 %
Albita	- 10 %
Biotita	- 5 %

OBS.: A lâmina apresenta muitos espaços vazios, devido provavelmente a defeitos de confecção; o que prejudica muito uma estimativa da composição mineralógica.

A rocha apresenta textura granular hipidiomórfica.

A microclina é o principal mineral da lâmina e ocorre em cristais subedrais, bem desenvolvidos e gemina - dos. Observa-se a inclusão de cristais de quartzo.

A albita ocorre também em cristais subedrais com geminação característica. Tanto a albita quanto a microclina apresentam-se bastante sericitizadas.

O quartzo ocorre em cristais anedrais, geralmente fraturados, com frequente extinção ondulante originada provavelmente por esforços sofridos pela rocha.

A biotita apresenta-se em cristais euedricos, tabulares, raramente contendo inclusões.

Os acessórios apatita e minerais opacos não chegam a perfazer 1% da rocha.

CLASSIFICAÇÃO : GRANITO

LÂMINA 2609 - 040 - VS 88 - A - CAT 830

COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA APROXIMADA:

Quartzo	- 25 %
Plagioclásio (albita)	- 20 %
K-Feldspato (microclina)	- 45 %
Biotita	- 8 %
Acessórios e opacos	- 2 %

A rocha apresenta textura granular hipidiomórfica.

A microclina é o mineral mais abundante na rocha e ocorre em cristais subedrais bem desenvolvidos. É comum a inclusão de quartzo gráfico. Observam-se ainda algumas estruturas mimerquíticas localizadas sempre nos locais de contato entre a microclina e o plagioclásio.

O plagioclásio é a albita (3 determinações), ocorre geralmente em cristais euedrais, menores que os de microclina. Apresenta-se com geminação característica e parcialmente alterado em sericita.

O quartzo ocorre em cristais anedrais, apresentando às vezes extinção ondulante. Alguns cristais apresentam minúsculas inclusões (provavelmente agulhas de rutilo).

A biotita apresenta-se em cristais euedrais, tabulares, com coloração castanho-escura devido a altos teores de titanio. As inclusões de zircão e apatita são frequentes originando halos pleocroicos.

Observa-se ainda que boa parte da biotita foi transformada em clorita. Essa transformação, que é típica

de metamorfismo diaftorético, provocou a liberação de rutilo. Este rutilo neo-formado ocorre na lâmina em forma de pequenos grãos no contato biotita/clorita, ou em forma de agulhas inclusas na biotita que originam a sagenita.

Observa-se ainda a presença de material carbonático (chagrin elevado negativo) originado às custas do plagioclásio.

Os minerais acessórios são: zircão, apatita e minerais opacos.

CLASSIFICAÇÃO : GRANITO

GEOSOL

LÂMINA CAT 828-2609-040-VS-49.B.

CARACTERIZAÇÃO DA TEXTURA

A textura é xenomórfica-granular.

COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA

Quartzo-Microclina-Plagioclásio-Biotita-Alanita-Apatita-Zircão.

DESCRIÇÃO DAS FASES MINERAIS

1. Microclina - É xenomórfica e se constitue no principal mineral da rocha. Com dimensões de até 2,3 mm de comprimento por 1,3 mm de largura. Em seu interior são encontrados fragmentos de plagioclásio, palhetas de biotita e fragmentos de quartzo.

2. Plagioclásio - É menos frequente e de menor granulometria que a microclina. Ocorrem tipos xenomórficos e idiomórficos. Alguns estão sericitizados e fraturados. Com geminação polissintética da Lei da Albita e Albita-Carlsbad. Ocorrem dois cristais zonados. A sua composição é Oligoclásio (An15).

3. Quartzo - É xenomórfico, fraturado e com extinção ondulante. Por ser um mineral de cristalização tardia exibe digestão das outras fases minerais.

4. Biotita - É de pouca frequência. As palhetas dispõem-se ao acaso pela rocha. Com pleocroísmo X = amarelo-claro e Y = Z = marrom. Os bordos das palhetas são irregulares devido à digestão pelo quartzo. São comuns os finos cristais de apatita incluso na biotita.

Os acessórios são apatita, zircão, alanita, monazita e opaco. São raros e muito bem cristalizados e de granulação fina.

ROCHA:

Microclina Granito.

GEOSOL

LÂMINA CAT 827-2609-040-VS-48.B.

CARACTERIZAÇÃO DA TEXTURA

A textura é hipautomórfica granular porfirítica e com cataclase.

COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA

Plagioclásio-Biotita-Quartzo-Titanita-Opaco-Apatita.

DESCRIÇÃO DAS FASES MINERAIS

1. Plagioclásio - Apresenta-se em cristais prismáticos bem formados tipo ripiforme. Isto é, são cristais prismáticos estreitos e alongados. Ainda se tem zonas em que se arranjam com o tipo da textura diabásica. Ocorrem cristais maiores (2,4 mm de comprimento por 0,6 mm de largura) que constituem pórfiros na rocha. Exibem geminação polissintética e zoneamento composicional. Em alguns locais a cataclase recurvou as lamelas de geminação. A composição é Andesina-Labradorita.

2. Biotita - Ocorre em palhetas estreitas e curtas e subalinhadas. Com pleocroísmo X = amarelo-claro e Y = Z = marrom. É comum a ocorrência de titanita no interior da biotita.

3. Quartzo - É de pouca frequência e de granulação extremamente fina. Ocorre como microcristais nos interiores do plagioclásio e da biotita dando uma estrutura tipo peneira.

4. Titanita - É muito frequente. Em finos cristais tanto irregulares como em perfeitas secções losangulares. Formam faixas associadas à biotita. É comum se observar opaco orlado pela titanita.

Opaco e apatita são os acessórios. Tem formas próprias e associam-se a biotita.

ROCHA:

Biotita Gabro.

GEOSOL

LÂMINA CAT 833-2609-040-VS-08

CARACTERIZAÇÃO DA TEXTURA

A textura é xenomórfica granular, ligeiramente orientada e com cataclase.

COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA

Quartzo-Microclina-Plagioclásio-Biotita-Opaco-Apatita-Zircão.

DESCRIÇÃO DAS FASES MINERAIS

1. Microclina - Os cristais estão fraturados, com formas irregulares e de granulação em torno de 1,4 mm. Em seu interior são encontrados fragmentos de plagioclásio, de quartzo e palhetas de biotita.

2. Plagioclásio - Exibe efeitos tetônicos pelo fraturamento, extinção ondulante e recurvamento das lamelas de geminação polissintética. No contato com microclina exibe intercrescimento mirmequítico. A composição é Oligoclásio (An18).

3. Quartzo - É de pouca frequência. Com formas completamente irregulares. Com fraturas e extinção ondulante. Os maiores cristais na sua formação envolveram fragmentos de microclina, plagioclásio e palhetas de biotita. Comumente penetrou pelas fraturas dos outros cristais.

4. Biotita - As palhetas são estreitas e curtas. Dispõem-se linearmente ou quase linearmente. Os bordos das palhetas foram corroídos pelas outras fases minerais. Algumas palhetas contêm zircão dando halo pleocróico. Seu pleocroísmo é X = amarelo-claro e Y = Z = marrom.

O principal acessório é opaco. É raro e se encontra associado à biotita. Apatita e zircão são raríssimos.

ROCHA:

Microclina Granito Gnaissificado.

GEOSOL

LÂMINA CAT 831-2609-040-VS-4-A.

CARACTERIZAÇÃO DA TEXTURA

A textura é xenomórfica granular. De granulação média.

COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA

Quartzo-Plagioclásio-Microclina-Granada-Biotita-Opaco.

DESCRIÇÃO DAS FASES MINERAIS

1. Plagioclásio - É de composição Andesina (An25). Em cristais de granulação em torno de 1,6 mm. Com cataclase dada pelo fraturamento, extinção ondulante e lamelas de geminação polissintética recurvadas. Estão alterados para sericita e carbonato. As geminações são dos tipos Albita, Albita-Periclina e Albita-Carlsbad.

2. Microclina - Em cristais totalmente irregulares. Com até 3,2 mm. Exibem sericitizações ao longo das fraturas.

3. Quartzo - É mais abundante que a microclina. Os cristais são irregulares e com até 2,8 mm de dimensão. Os cristais maiores encerram em seus interiores fragmentos de microclina, de plagioclásio, de biotita e granada.

4. Granada - É o principal varietal e máfico da rocha. Em perfeitos cristais e fraturados. Estão comumente envolvidos pelo quartzo.

5. Biotita - É rara e em palhetas irregulares devido à corrosão pelo quartzo e microclina. As palhetas dispõem-se caoticamente pela rocha. Em geral encontram-se bordejando a granada. O pleocroísmo é de amarelo-claro e marrom.

O acessório é opaco. Associado à rara biotita e granada.

ROCHA:

Quartzo-Plagioclásio-Microclina-Granada Gneiss Granítico.

GEOSOL

LÂMINA CAT 820 - 2609 - 040 - VS - 10.C.

CARACTERIZAÇÃO TEXTURAL

A rocha exibe duas porções, uma fina e mais micácea com textura granolepidoblástica e outra grosseira de textura granoblástica.

DESCRIÇÃO GERAL

1. Faixa Micácea Anfiboilítica.

É constituída de: biotita-plagioclásio-anfibólio-quartzo-opaco.

A textura é grano-lepidoblástica. O material micáceo com anfibólio associado encontra-se linearmente disposto dando perfeita xistosidade à rocha. A biotita ocorre em palhetas estreitas e alongadas. Com pleocroísmo X = amarelo-claro e Y = Z = marrom. O anfibólio é Actinolita. É de pouca frequência. Com pleocroísmo X = amarelo-claro, Y = verde-amarelado e Z = verde-pálido. Tem ângulo de extinção de 12°. Alguns cristais estão alterados para biotita.

O plagioclásio é Andesina. É de granulação fina e estão entremeados de biotita. Com geminação poli-sintética e estirados segundo a foliação da rocha.

Como acessórios se tem quartzo e opaco. São raros e de formas irregulares.

ROCHA:

Biotita-Plagioclásio-Anfibólio Gneiss ou um Biotita-Anfibolito.

2. Faixa Grosseira

É constituída de quartzo-plagioclásio-biotita-opaco.

O plagioclásio de composição Andesina é o principal constituinte. De granulação grosseira e polissinteticamente geminado segundo a Lei da Albita. Os cristais alcançam até 3,2 mm de comprimento por 1,2 mm de largura. Exibem cataclase pelo fraturamento, extinção ondulante e ligeiro recurvamento das lamelas de geminação. Os cristais são xenoblásticos e encerram em seus interiores palhetas de biotita e fragmentos de quartzo.

O quartzo é xenoblástico, fraturado e com extinção ondulante. Os maiores cristais (3,4 mm) envolvem fragmentos de plagioclásio e palhetas de biotita.

GEOSOL

A biotita ocorre em palhetas largas e compridas. Dispõem-se linearmente embora a recristalização do quartzo seccionou a linearidade das palhetas. Com pleocroísmo X = amarelo e Y = Z = castanho.

Associado às palhetas de biotita ocorrem raros cristais de opaco e apatita.

ROCHA:

Quartzo-Plagioclásio-Biotita Gneiss.

GEOSOL

LÂMINA CAT 829-2609.040.VS-87.A.

CARACTERIZAÇÃO DA TEXTURA

A textura é caracterizada por um arranjo caótico de cristais de plagioclásio ripiformes constituindo a matriz dos minerais máficos. É do tipo sub-ofítico.

COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA

Plagioclásio-Biotita-Anfibólio-Titanita-Opaco-Apatita.

DESCRIÇÃO DAS FASES MINERAIS

1. Plagioclásio - É de composição Andesina-Labradorita. Com formas próprias estreitas e alongadas tipo ripiforme. Estes cristais formam um arranjo irregular e constituem a sede dos minerais máficos. Encontram-se geminados polissintetícamente segundo as Leis da Albita e Albita-Carlsbad. Alguns exibem zoneamento composicional.

2. Biotita - Ocorre em finas palhetas. Com pleocroísmo X = amarelo-claro e Z = Y = castanho-claro. Está sempre associada ao anfibólio. É de maior frequência que o anfibólio.

3. Anfibólio - É de composição Hornblenda. Os cristais são finos e de formas irregulares. Observa-se que alguma biotita foi originada do anfibólio.

4. Titanita - É frequente, com formas tanto irregulares como em secções prismáticas losangulares. Ocorre associada a biotita e ao anfibólio. Alguma originou-se de opaco, pois este está envolvido por aquela.

Apatita e opaco são os acessórios. A apatita é bem formada e de granulação fina. O opaco é irregular e de granulação maior e igual a da titanita (0,3 mm).

ROCHA:

Biotita Gabro.

GEOSOL

LÂMINA CAT 824-2609-040-VS-26.A.

CARACTERIZAÇÃO DA TEXTURA

A textura é xenomórfica-granular.

COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA

Quartzo-Microclina-Plagioclásio-Biotita-Muscovita-Carbonato-Apatita-Opaco.

DESCRIÇÃO DAS FASES MINERAIS

1. Microclina - É o constituinte mais frequente. Com granulação de até 2,8 mm de comprimento por 0,82 mm de largura. Tem formas irregulares. Em seu interior são vistos fragmentos de plagioclásio sericitizado e mirmequítico, de quartzo e palhetas de biotita. Exibe alteração para sericita e carbonato pelas fraturas.

2. Plagioclásio - É de composição Oligoclásio (An18). É de granulação e frequência menor que a microclina. Os cristais estão sericitizados, fraturados e com extinção ondulante. Alguns estão com as lamelas de geminação recurvados. Quando em contato com a microclina exibem o intercrescimento mirmequítico.

3. Quartzo - É de forma completamente irregular. Os grandes cristais (2,6 mm) encerram em seus interiores fragmentos de microclina, de plagioclásio e palhetas de biotita. Localmente, fragmentos da rocha foram envolvidos pelo quartzo. Com fraturas e extinção ondulante.

4. Biotita - Em palhetas estreitas e curtas e de bordos irregulares devido à corrosão pelas outras fases minerais. A sua disposição é caótica pela rocha. Seu pleocroísmo é X = amarelo e Y = Z = castanho. Algumas palhetas foram transformadas em clorita.

O principal acessório é opaco e de granulação fina. Ocorrem raros cristais de titanita, apatita e monazita. A sericita/muscovita e o carbonato são produtos de alteração dos feldspatos.

ROCHA:

Microclina Granito.

GEOSOL

LÂMINA CAT 825-2609-040-VS-34.A.

CARACTERIZAÇÃO DA TEXTURA

A textura é xenomórfica-granular.

COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA

Quartzo-Microclina-Plagioclásio-Biotita-Apatita-Titanita-Zircão e Carbonato.

DESCRIÇÃO DAS FASES MINERAIS

1. Microclina - É o constituinte de maior frequência na rocha. Os cristais são xenomórficos, fraturados e com extinção ondulante. Os maiores cristais alcançam até 3,8 mm de comprimento por 1,6 mm de largura. Em seu interior são vistos fragmentos de plagioclásio límpido e mirmequítico, palhetas de biotita e fragmentos de plagioclásio.

2. Plagioclásio - É de granulação fina. Com geminação polissintética segundo a Lei da Albita. Em geral encontra-se no contato ou aprisionado pela microclina. É comumente mirmequítico.

3. Biotita - Ocorre em palhetas largas e compridas. Dispõem-se caoticamente pela rocha, tanto em palhetas isoladas como em agregados. Com pleocroísmo X = amarelo-claro e Y = Z = marrom. A titanita, a apatita e o zircão ocorrentes estão inclusos na biotita.

4. Quartzo - É de rara ocorrência. Ocorrem raros cristais na matriz e mais frequentemente incluso no plagioclásio dando o intercrescimento mirmequítico.

O principal acessório é apatita. Em finos cristais prismáticos bem formados inclusos na biotita. Titanita e zircão são acessórios secundários e também associados e inclusos na biotita. O carbonato ocorrente é produto de alteração da microclina. Ocorre nas fraturas desta.

ROCHA:

Microclina Granito.

CPRM

ANEXO III

ANÁLISES QUÍMICAS

CPRM

RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

PERF.	Data	PERF./CONF.	Data

Requisição: 331/BH/79 Lote nº 539/BH/ 79-80

Projeto: Seleção de Áreas CC: 2609.040

Cartão nº 28

Nº de Campo	Data	14.01.80															
	Método	AA															
	Elemento	Au ppm															
	Analista	JVGA															
	Código	1-2 10		10-11		19-20		28-29		37-38		46-47		55-56			
	Nº de Lab 71 – 78	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63		
VS-L 025D	CAT 433		4,0														
2																	
4																	
6																	
8																	
10																	
12																	
14																	
16																	
18																	
20																	
22																	
24																	

WILLIAMS THOMAZZI BIRPO
Químico - CRQ 558-S

OBS:

L = menor que o valor registrado
G = maior que o valor registrado
N = não detectado
H = interferência

B = não solicitado
P = amostra perdida
I = amostra insuficiente

CPRM

RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

PERF.	Data	PERF./CONF	Data

Requisição: 330/BH/79 Lote nº 538/BH 79-80

Projeto: Seleção de Areas- CC 2609.040

Cartão nº 28

	Nº de Campo	Nº de Lab 71 – 78															
		Data	22.2.80														
		Método	AA														
		Elemento	Au-ppm														
		Analista	JVGA														
		Código	1-2 10		10-11		19-20		28-29		37-38		46-47		55-56		
		Nº de Lab 71 – 78	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63	
1	VS-B 001	CAT 401	I														
2	VS-B 001A	CAT 402	N	0,05													
3	VS-B 001B	CAT 403	N	0,05													
4	VS-B 001C	CAT 404	N	0,05													
5	VS-B 002A	CAT 405		0,25													
6	VS-B 002B	CAT 406	N	0,05													
7	VS-B 002C	CAT 407	N	0,05													
8	VS-B 003A	CAT 408	N	0,05													
9	VS-B 003B	CAT 409	N	0,05													
10	VS-B 003C	CAT 410	N	0,05													
11	VS-B 004A	CAT 411	N	0,05													
12	VS-B 004B	CAT 412	N	0,05													
13	VS-B 004C	CAT 413	N	0,05													
14	VS-B 005A	CAT 414	N	0,05													
15	VS-B 005B	CAT 415	N	0,05													
16	VS-B 005C	CAT 416		0,35													
17	VS-B 006A	CAT 417	N	0,05													
18	VS-B 006B	CAT 418	N	0,05													
19	VS-B 006C	CAT 419	I														
20	VSB 007A	CAT 420	N	0,05													
21	VS-B 007B	CAT 421	N	0,05													
22	VS-B 007C	CAT 422		0,90													
23	VS-B 008A	CAT 423	N	0,05													
24	VS-B 008B	CAT 424	N	0,05													
25	VS-B 008C	CAT 425	N	0,05													

OBS:

L = menor que o valor registrado
G = maior que o valor registrado
N = não detectado
H = interferência

B = não solicitado
P = amostra perdida
I = amostra insuficiente

RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

CPRM

PERF.	Date	PERF./CONF	Date

Requisição: 330/BH/79 Lote nº 538/BH 79-80

Projeto: Seleção de Areas- CC 2609.040 Cartão nº 28

SEQ	Nº de Campo																			
		Data	22.2.80																	
		Método	AA																	
		Elemento	Au-ppm																	
		Analista	JVGA																	
		Código	1-2 10		3	4-9	10-11	12	13-18	19-20	21	22-27	28-29	30	31-36	37-38	39	40-45	46-47	48	49-54	55-56	57	58-63
		Nº de Lab 71 – 78																						
1	VS-B 009A	CAT 426			N	0,05																		
2	VS-B 009B	CAT 427				0,05																		
3	VS-B 009C	CAT 428			N	0,05																		
4	VS-B 010A	CAT 429			I																			
5	VS-B 011A	CAT 430			N	0,05																		
6	VS-B 011B	CAT 431			N	0,05																		
7	VS-B 011C	CAT 432			I																			
8																								
9																								
10																								
11																								
12																								
13																								
14																								
15																								
16																								
17																								
18																								
19																								
20																								
21																								
22																								
23																								
24																								
25																								

Patrícia de Pádua Marques
CRQ. 02.300091
CHEFE DA DVLAB

OBS:

L = menor que o valor registrado
G = maior que o valor registrado
N = não detectado
N = interferência

B = não solicitado
P = amostra perdida
I = amostra insuficiente

CPRM

RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

PERF.	Data	PERF./CONF.	Data

Requisição: 349/BH/79 Lote nº 557/BH 79-80

Projeto: Seleção de Áreas - CC 2609.040

Cartão nº 28

Nº de Campo		Data		21.2.80		21.2.80											
		Método		AA		AA											
		Elemento		Ag-ppm		Au-ppm											
		Analista		JVGA		JVGA											
		Código		1-2 04		10-11 10		19-20		28-29		37-38		46-47		55-56	
		Nº de Lab 71 – 78	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63
1	VS-R 004B	CAT 817	L	0,5	N	0,05										
2	VS-R 005B	CAT 818	L	0,5	N	0,05										
3	VS-R 009A	CAT 819	L	0,5	N	0,05										
4	VS-R 010C	CAT 820		1,0	N	0,05										
5	VS-R 011A	CAT 821	L	0,5	N	0,05										
6	VS-R 012A	CAT 822		0,5	N	0,05										
7	VS-R 025A	CAT 823		0,5	N	0,05										
8	VS-R 026A	CAT 824	L	0,5	N	0,05										
9	VS-R 034A	CAT 825		0,5	N	0,05										
10	VS-R 047B	CAT 826	L	0,5	N	0,05										
11	VS-R 048B	CAT 827		0,5	N	0,05										
12	VS-R 049B	CAT 828	L	0,5	N	0,05										
13	VS-R 087A	CAT 829		0,5	N	0,05										
14	VS-R 088A	CAT 830	L	0,5	N	0,05										
15																
16																
17																
18																
19																
20																
21																
22																
23																
24																
25																

Patrícia de Pádua Marques
QUÍMICA CPRM
CHEFE DA DIVLAB

OBS:

L = menor que o valor registrado
G = maior que o valor registrado
N = não detectado
H = interferência

B = não solicitado
P = amostra perdida
I = amostra insuficiente

CPRM

RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

PERF.	Data	PERF./CONF.	Data

Requisição: 413/BH/79 Lote nº 621/BH 79-80

Projeto: Seleç*ao de Áreas- CC 2609.040

Cartão nº 28

	Nº de Campo	Nº de Lab 71 – 78	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63
	Data			21.2.80		21.2.80										
	Método			AA		AA										
	Elemento			Ag-ppm		Au-ppm										
	Analista			JVGA		JVGA										
	Código		1-2	04	10-11	10	19-20		28-29		37-38		46-47		55-56	
1	VS-L 018A	CAU 464		1,0	N	0,05										
2	VS-L 018B	CAU 465		1,0	N	0,05										
3	VS-L 018C	CAU 466		0,5	N	0,05										
4	VS-L 018D	CAU 467		1,0	N	0,05										
5	VS-L 018E	CAU 468		0,5	N	0,05										
6	VS-L 018F	CAU 469		1,0	N	0,05										
7	VS-L 018G	CAU 470		0,5	N	0,05										
8	VS-L 018H	CAU 471		1,0	N	0,05										
9	VS-L 018L	CAU 472		1,0	N	0,05										
10	VS-L 018M	CAU 473		1,0	N	0,05										
11	VS-L 018J	CAU 474		1,0	N	0,05										
12	VS-L 018I	CAU 475		1,0	N	0,05										
13	VS-L 018N	CAU 476		1,0	N	0,05										
14	VS-L 018S	CAU 477		1,0	N	0,05										
15	VS-L 018Ø	CAU 478		0,5	N	0,05										
16	VS-L 018R	CAU 479		0,5	N	0,05										
17	VS-L 018P	CAU 480		1,0	N	0,05										
18	VS-L 018Q	CAU 481		1,0	N	0,05										
19	VS-L 012A	CAU 482		1,0	N	0,05										
20	VS-L 012B	CAU 483		1,0	N	0,05										
21	VS-L 012C	CAU 484		1,0	N	0,05										
22	VS-L 012D	CAU 485		1,0	N	0,05										
23	VS-L 012E	CAU 486		1,0	N	0,05										
24	VS-L 012F	CAU 487		1,0	N	0,05										
25	VS-L 012G	CAU 488		1,5	N	0,05										

OBS:

L = menor que o valor registrado
G = maior que o valor registrado
N = não detectado
H = interferência
S = não solicitado
P = amostra perdida
I = amostra insuficiente

CPRM

RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

PERF.	Data	PERF./CONF.	Data

Requisição: 413/BH/79 Lote nº 621/BH 79-80

Projeto: Seleção de Áreas= CC 2609.040

Cartão nº 28

Nº de Campo																	
	Data	21.2.80		21.2.80													
	Método	AA		AA													
	Elemento	Ag-ppm		Au-ppm													
	Analista	JVGA		JVGA													
	Código	1-2 04		10-11 10		19-20		28-29		37-38		46-47		55-56			
	Nº de Lab 71 – 78	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63		
	VS-L 012H	CAU 489		1,0	N	0,05											
	VS-L 012J	CAU 490		1,0	N	0,05											
	VS-L 012I	CAU 491		0,5	N	0,05											
	VS-L 012K	CAU 492		1,0	N	0,05											
	VS-L 012L	CAU 493		1,0	N	0,05											
6	VS-L B12A	CAU 494		1,0	N	0,05											
	VS-L B12B	CAU 495		1,0	N	0,05											
8	VS-L B12C	CAU 496		1,0	N	0,05											
	VS-L B12D	CAU 497		1,5	N	0,05											
10	VS-L B12E	CAU 498		1,0	N	0,05											
	VS-L B12H	CAU 499		1,0	N	0,05											
12	VS-L B12G	CAU 500		0,5	N	0,05											
	VS-L B12F	CAU 501		1,0	N	0,05											
14	VS-L 001A	CAU 502		1,0	N	0,05											
	VS-L 001B	CAU 503		1,5	N	0,05											
16	VS-L 001C	CAU 504		1,5	N	0,05											
	VS-L 001D	CAU 505		1,5	N	0,05											
18	VS-L 001E	CAU 506		1,0	N	0,05											
	VS-L 001F	CAU 507		0,5	N	0,05											
20	VS-L 001G	CAU 508		1,0	N	0,05											
	VS-L 001H	CAU 509		0,5	N	0,05											
22	VS-L 001I	CAU 510		1,0	N	0,05											
	VS-L 001J	CAU 511		1,0	N	0,05											
24	VS-L 001K	CAU 512		0,5	N	0,05											
	VS-L 001L	CAU 513		1,5	N	0,05											

OBS:

L = menor que o valor registrado
G = maior que o valor registrado
N = não detectado
H = interferência

B = não solicitado
P = amostra perdida
I = amostra insuficiente

NE 7830.021.8056

CPRM

RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

3/4

PERF.	Data	PERF./CONF.	Data

Requisição: 413"BH/79 Lote nº 621/BH 79-80

Projeto: Seleção de Áreas - CC 2609.040

Cartão nº 28

SEQ	Nº de Campo	Data													
		Método	AA		AA										
		Elemento	Ag-ppm		Au-ppm										
		Analista	JVGA		JVGA										
		Código	1-2 04		10-11 10		19-20		28-29		37-38		46-47		55-56
		Nº de Lab 71 — 78	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63
1	VS-L 001M	CAU 514	N	0,5	N	0,05										
2	VS-L 001N	CAU 515		1,0	N	0,05										
3	VS-L 001Ø	CAU 516		1,0	L	0,05										
4	VS-L 001P	CAU 517		1,0	N	0,05										
5	VS-L 001Q	CAU 518		1,5	N	0,05										
6	VS-L 001R	CAU 519		1,5	N	0,05										
7	VS-L 001S	CAU 520		1,0	N	0,05										
8	VS-L 001T	CAU 521		1,5	N	0,05										
9	VS-L 037A	CAU 522		0,5	N	0,05										
10	VS-L 037B	CAU 523		1,0	N	0,05										
11	VS-L 037C	CAU 524	L	0,5	N	0,05										
12	VS-L 037D	CAU 525		0,5	N	0,05										
13	VS-L 037E	CAU 526	L	0,5	N	0,05										
14	VS-L 037F	CAU 527	N	0,5	N	0,05										
15	VS-L 037H	CAU 528	L	0,5	N	0,05										
16	VS-L 037G	CAU 529		1,0	N	0,05										
17	VS-L 037I	CAU 530		1,0	N	0,05										
18	VS-L 037J	CAU 531		1,0	N	0,05										
19	VS-L 038A	CAU 532		1,5	N	0,05										
20	VS-L 038B	CAU 533		1,0	N	0,05										
21	VS-L 038C	CAU 534		0,5	N	0,05										
22	VS-L 038D	CAU 535		1,0	N	0,05										
23	VS-L 038E	CAU 536		1,0	N	0,05										
24	VS-L 038 A	CAU 537		1,0	N	0,05										
25	VS-L 038 B	CAU 538		0,5	N	0,05										

OBS:

L = menor que o valor registrado
G = maior que o valor registrado
N = não detectado
H = interferência
B = não solicitado
P = amostra perdida
I = amostra insuficiente

RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

CPRM

PERF.	Data	PERF./CONF.	Data

Requisição: 413/BH/79 Lote nº 621/BH 79-80

Projeto: Seleção de Áreas - CC 2609.040

Cartão nº 28

SEQ	Nº de Campo																			
		Data	21.2.80		21.2.80															
		Método	AA		AA															
		Elemento	Ag-ppm		Au-ppm															
		Analista	JVGA		JVGA															
		Código	1-2	04	10-11	10	19-20		28-29		37-38		46-47		55-56					
		Nº de Lab 71 – 78	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63				
1	VS-L 038[1]C	CAU 539		1,0	N	0,05														
2																				
3																				
4																				
5																				
6																				
7																				
8																				
9																				
10																				
11																				
12																				
13																				
14																				
15																				
16																				
17																				
18																				
19																				
20																				
21																				
22																				
23																				
24																				
25																				

Perito de Petróleo
QUÍMICA C.R.Q. 02 00 01
CHEFE DA DIVISÃO

OBS:

L = menor que o valor registrado
G = maior que o valor registrado
N = não detectado
NI = interferência

S = Branco solicitado
P = Parâmetro perdido
I = Parâmetro insuficiente

MOD. 398

CPRM

RESULTADOS DE ANÁLISE —— MÉTODOS QUANTITATIVOS

PERF.	Data	PERF./CONF.	Data

Requisição: 349/BH/79 — Lote nº: 557/BH — 79-80

Projeto: Seleção de Áreas — Data do registro: — Cartão nº 15

cc: 2609.040

E	Nº de Campo	Elemento ou Composto	VU SiO_2 %		VU Fe_2O_3 %		VU CaO %		VU MgO %		AA Na_2O %					
		Código	1-2 01		10-11 11		19-20 06		28-29 05		37-38 07		46-47		55-56	
		Nº de Lab 71 — 78	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63
	VSR 004 B	CAT 817		68,80		4,19		1,40		0,70		2,52				
2	VSR 005 B	CAT 818		69,65		4,26		1,96		0,60		2,69				
	VSR 009 A	CAT 819		62,56		2,99		1,12		1,11		2,72				
4	VSR 010 C	CAT 820		52,32		11,04		6,59		4,79		2,99				
	VSR 011 A	CAT 821		66,65		5,19		1,40		0,60		2,86				
6	VSR 012 A	CAT 822		61,16		5,74		1,54		1,81		2,42				
	VSR 025 A	CAT 823		64,88		6,38		2,10		1,41		2,76				
8	VSR 026 A	CAT 824		66,73		5,59		1,68		1,00		2,65				
	VSR 034 A	CAT 825		58,43		6,58		2,03		1,37		2,62				
10	VSR 047 B	CAT 826		66,63		6,52		1,40		1,15		2,72				
	VSR 048 B	CAT 827		57,28		10,77		4,20		2,62		3,09				
12	VSR 049 B	CAT 828		68,74		5,59		1,54		0,70		2,79				
13	VSR 087 A	CAT 829		54,52		11,84		5,33		2,82		3,16				
	VSR 088 A	CAT 830		67,56		5,39		2,17		0,45		2,62				
15																
17																
19																
21																
23																
25																

WILLIAMS THOMAZ TARFO
Químico - CRQ

OBS:

Analista - LAS

Data - 08.02.80

L = menor que o valor registrado
N = não detectado
H = interferência
B = não solicitado
P = amostra perdida
I = amostra insuficiente

NF 7510-081-8013

CPRM

RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

PERF.	Data	PERF./CONF	Data

Requisição: 413/BH/79 Lote nº 621/BH 79-80

Projeto: Seleção de Areas- CC 2609.040 Cartão nº 28

	Nº de Campo	Data	14.2.80															
		Método	Col															
		Elemento	Sb-ppm															
		Analista	NLC															
		Código	1-2 22		10-11		19-20		28-29		37-38		46-47		55-56			
		Nº de Lab 71 – 78	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63		
1	VS-L 0381C	CAU 539	L	25														
2																		
3																		
4																		
5																		
6																		
7																		
8																		
9																		
10																		
11																		
12																		
13																		
14																		
15																		
16																		
17																		
18																		
19																		
20																		
21																		
22																		
23																		
24																		
25																		

Patrício da Paixão Marques
QUÍMICA C.R.Q. 02100091
CHEFE DA DIVLAB

OBS:

L = menor que o valor registrado
G = maior que o valor registrado
N = não detectado
H = interferência
S = não solicitado
P = amostra perdida
I = amostra insuficiente

CPRM

RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

3/4

PERF.	Data	PERF./CONF.	Data

Requisição: 413/BH/79 Lote nº 621/BH 79-80

Projeto: Seleção de Areas- CC 2609.040

Cartão nº 28

SEQ	Nº de Campo																			
		Data	14 2.80																	
		Método	Col.																	
		Elemento	Sb-ppm																	
		Analista	NLC																	
		Código	1-2 22		10-11		19-20		28-29		37-38		46-47		55-56					
		Nº de Lab 71 – 78	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63				
1	VS-L 001M	CAU 514	N	25																
2	VS-L 001N	CAU 515	N	25																
3	VS-L 001O	CAU 516	I	25																
4	VS-L 001P	CAU 517		25																
5	VS-L 001Q	CAU 518		25																
6	VS-L 001R	CAU 519		50																
7	VS-L 001S	CAU 520	N	25																
8	VS-L 001T	CAU 521		25																
9	VS-L 037A	CAU 522	L	25																
10	VS-L 037B	CAU 523	N	25																
11	VS-L 037C	CAU 524	L	25																
12	VS-L 037D	CAU 525	L	25																
13	VS-L 037E	CAU 526	L	25																
14	VS-L 037F	CAU 527	N	25																
15	VS-L 037H	CAU 528	L	25																
16	VS-L 037G	CAU 529	L	25																
17	VS-L 037I	CAU 530		25																
18	VS-L 037J	CAU 531	N	25																
19	VS-L 038A	CAU 532	L	25																
20	VS-L 038B	CAU 533		25																
21	VS-L 038C	CAU 534	N	25																
22	VS-L 038D	CAU 535	L	25																
23	VS-L 038E	CAU 536	L	25																
24	VS-L 0381A	CAU 537		25																
25	VS-L 0381B	CAU 538	N	25																

OBS:

L = menor que o valor registrado
G = maior que o valor registrado
N = não detectado
H = interferência
B = não solicitado
P = amostra perdida
I = amostra insuficiente

CPRM

RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

PERF.	Data	PERF./CONF	Data

Requisição: 413/BH/79 Lote nº 621/BH 79-80

Projeto: Seleção de Areas-CC 2609.040

Cartão nº 28

SEQ	Nº de Campo	Nº de Lab 71 – 78	1-2	3	4-9	10-11	12	13-18	19-20	21	22-27	28-29	30	31-36	37-38	39	40-45	46-47	48	49-54	55-56	57	58-63
		Data	14.2.80																				
		Método	COL																				
		Elemento	Sb-ppm																				
		Analista	NLC																				
		Código	22																				
1	VS-L 012H	CAU 489			50																		
2	VS-L 012J	CAU 490			25																		
3	VS-L 012I	CAU 491			50																		
4	VS-L 012K	CAU 492			50																		
5	VS-L 012L	CAU 493			25																		
6	VS-L B12A	CAU 494			25																		
7	VS-L B12B	CAU 495			25																		
8	VS-L B12C	CAU 496			25																		
9	VS-L B12D	CAU 497			25																		
10	VS-L B12E	CAU 498		L	25																		
11	VS-L B12H	CAU 499			25																		
12	VS-L B12G	CAU 500			25																		
13	VS-L B12F	CAU 501		L	25																		
14	VS-L 001A	CAU 502			25																		
15	VS-L 001B	CAU 503			25																		
16	VS-L 001C	CAU 504		L	25																		
17	VS-L 001D	CAU 505		L	25																		
18	VS-L 001E	CAU 506			25																		
19	VS-L 001F	CAU 507			25																		
20	VS-L 001G	CAU 508		L	25																		
21	VS-L 001H	CAU 509			25																		
22	VS-L 001I	CAU 510			25																		
23	VS-L 001J	CAU 511		L	25																		
24	VS-L 001K	CAU 512		L	25																		
25	VS-L 001L	CAU 513		L	25																		

086

L = menor que o valor registrado
G = maior que o valor registrado
N = não detectado
H = interferência
B = não solicitado
P = amostra perdida
I = amostra insuficiente

CPRM

RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

PERF.	Data	PERF./CONF	Data

Requisição: 413/BH/79 Lote nº 621/BH 79-80

Projeto: Seleção de Areas- CC 2609.040

Cartão nº 28

SEQ	Nº de Campo	Nº de Lab 71 – 78	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63
		Data		14.2.80												
		Método		Col.												
		Elemento		Sb-ppm												
		Analista		NLC												
		Código	1-2	22	10-11		19-20		28-29		37-38		46-47		55-56	
1	VS-L 018A	CAU 464		50												
2	VS-L 018B	CAU 465		50												
3	VS-L 018C	CAU 466		75												
4	VS-L 018D	CAU 467		50												
5	VS-L 018E	CAU 468		50												
6	VS-L 018F	CAU 469		50												
7	VS-L 018G	CAU 470		50												
8	VS-L 018H	CAU 471		75												
9	VS-L 018L	CAU 472		50												
10	VS-L 018M	CAU 473		50												
11	VS-L 018J	CAU 474		25												
12	VS-L 018I	CAU 475		25												
13	VS-L 018N	CAU 476		75												
14	VS-L 018S	CAU 477		25												
15	VS-L 018O	CAU 478		50												
16	VS-L 018R	CAU 479		50												
17	VS-L 018P	CAU 480		75												
18	VS-L 018Q	CAU 481		25												
19	VS-L 012A	CAU 482		25												
20	VS-L 012B	CAU 483		75												
21	VS-L 012C	CAU 484		25												
22	VS-L 012D	CAU 485		25												
23	VS-L 012E	CAU 486		25												
24	VS-L 012F	CAU 487		50												
25	VS-L 012G	CAU 488		50												

OBS:

L = menor que o valor registrado
G = maior que o valor registrado
N = não detectado
H = interferência

B = não solicitado
P = amostra perdida
I = amostra-insuficiente

CPRM

RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

PERF.	Data	PERF./CONF.	Data

Requisição: 330/BH/79 Lote nº 538/BH 79-80

Projeto: Seleção de Áreas cc: 2609.040

Cartão nº 28

SEQ	Nº de Campo																	
		Data	07.02.80															
		Método	Col															
		Elemento	Sb ppm															
		Analista	NLC															
		Código	1-2 22		10-11		19-20		28-29		37-38		46-47		55-56			
		Nº de Lab 71 – 78	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63		
1	VSB 001	CAT 401		25														
2	VSB 001 A	CAT 402	L	25														
3	VSB 001 B	CAT 403	L	25														
4	VSB 001 C	CAT 404	L	25														
5	VSB 002 A	CAT 405	L	25														
6	VSB 002 B	CAT 406		25														
7	VSB 002 C	CAT 407		25														
8	VSB 003 A	CAT 408		25														
9	VSB 003 B	CAT 409		50														
10	VSB 003 C	CAT 410		25														
11	VSB 004 A	CAT 411		25														
12	VSB 004 B	CAT 412		25														
13	VSB 004 C	CAT 413		25														
14	VSB 005 A	CAT 414		25														
15	VSB 005 B	CAT 415		50														
16	VSB 005 C	CAT 416	L	25														
17	VSB 006 A	CAT 417		25														
18	VSB 006 B	CAT 418	L	25														
19	VSB 006 C	CAT 419	L	25														
20	VSB 007 A	CAT 420	L	25														
21	VSB 007 B	CAT 421		25														
22	VSB 007 C	CAT 422	L	25														
23	VSB 008 A	CAT 423		25														
24	VSB 008 B	CAT 424	L	25														
25	VSB 008 C	CAT 425	L	25														

OBS:

L = menor que o valor registrado
G = maior que o valor registrado
N = não detectado
H = interferência
B = não solicitado
P = amostra perdida
I = amostra insuficiente

CPRM

RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

PERF.	Data	PERF./CONF.	Data

Requisição: 330/BH/79 Lote nº 538/BH 79-80

Projeto: Seleção de Áreas cc: 2609.040 Cartão nº 28

	Nº de Campo	Data	07.02.80															
S		Método	Col															
E		Elemento	Sb ppm															
		Analista	NLC															
Q		Código	1-2 22		10-11		19-20		28-29		37-38		46-47		55-56			
		Nº de Lab 71 – 78	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63		
1	VSB 009 A	CAT 426	L	25														
2	VSB 009 B	CAT 427		25														
3	VSB 009 C	CAT 428	L	25														
4	VSB 010 A	CAT 429		25														
5	VSB 011 A	CAT 430		25														
6	VSB 011 B	CAT 431		25														
7	VSB 011 C	CAT 432	I															
8																		
9																		
10																		
11																		
12																		
13																		
14																		
15																		
16																		
17																		
18																		
19																		
20																		
21																		
22																		
23																		
24																		
25																		

WILLIANS THOMAZZI FIRPO
Oulmico - CRQ 5583

OBS:

L = menor que o valor registrado
G = maior que o valor registrado
N = não detectado
H = interferência

B = não solicitado
P = amostra perdida
I = amostra insuficiente

CPRM

RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

PERF.	Data	PERF./CONF	Data

Requisição: 349/BH/79 Lote nº 557/BH 79-80

Projeto: Seleção de Areas - CC 2609.040 Cartão nº 28

	Nº de Campo	Nº de Lab 71 — 78	1-2	3	4-9	10-11	12	13-18	19-20	21	22-27	28-29	30	31-36	37-38	39	40-45	46-47	48	49-54	55-56	57	58-63
		Data	15.2.80																				
		Método	Col.																				
		Elemento	Sb-ppm																				
		Analista	NLC																				
		Código	22																				
1	VS-R 004B	CAT 817			25																		
2	VS-R 005B	CAT 818			25																		
3	VS-R 009A	CAT 819			25																		
4	VS-R 010C	CAT 820			25																		
5	VS-R 011A	CAT 821			25																		
6	VS-R 012A	CAT 822		L	25																		
7	VS-R 025A	CAT 823		L	25																		
8	VS-R 026A	CAT 824			25																		
9	VS-R 034A	CAT 825		N	25																		
10	VS-R 047B	CAT 826		N	25																		
11	VS-R 048B	CAT 827		L	25																		
12	VS-R 049B	CAT 828		N	25																		
13	VS-R 087A	CAT 829		N	25																		
14	VS-R 088A	CAT 830		N	25																		
15																							
16																							
17																							
18																							
19																							
20																							
21																							
22																							
23																							
24																							
25																							

Patricia do Pacue
QUIMICA C.R.Q. 02300091
CHEFE DA DIVLAB

OBS:

L = menor que o valor registrado
G = maior que o valor registrado
N = não detectado
H = interferência
S = não solicitado
P = amostra perdida
I = amostra insuficiente

NE 7530.0211.8066

CPRM

RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

1/

PERF.	Data	PERF./CONF	Data

Requisição: 331/BH/79 Lote nº 539/BH 79-80

Projeto: Seleção de Areas - CC 2609.040 Cartão nº 28

	Nº de Campo	Data	15.2.80															
		Método	Col.															
		Elemento	Sb-ppm															
		Analista	NLC															
		Código	1-2 22		10-11		19-20		28-29		37-38		46-47		55-56			
		Nº de Lab 71 – 78	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63		
1	VS-L 025D	CAT 433	L	25														
2																		
3																		
4																		
5																		
6																		
7																		
8																		
9																		
10																		
11																		
12																		
13																		
14																		
15																		
16																		
17																		
18																		
19																		
20																		
21																		
22																		
23																		
24																		
25																		

Patricia do Radua Marques

OBS:

L = menor que o valor registrado
G = maior que o valor registrado
N = não detectado
H = interferência
S = não solicitado
P = amostra perdida
I = amostra insuficiente

GEOSOL - GEOLOGIA E SONDAGENS LTDA.

DIVISÃO DE LABORATÓRIOS - GEOLAB

BOLETIM DE ANÁLISE

(N.Ref.: 03/7005)

N.º 30142/143/144

CLIENTE: Cia. de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM (S.Ref.: 054/SUREG/BH/80

PEDIDO: Determinação de As, por absorção atômica (geração de vapor).

AMOSTRAS nºs	As ppm	AMOSTRAS nºs	As ppm	AMOSTRAS nºs	As ppm
* CAT - 309	< 0,5	*CAT - 329	14	CAT - 420	0,5
* 310	< 0,5	* 330	2	421	< 0,5
* 311	< 0,5	* 331	701	422	< 0,5
* 312	< 0,5	402	3	423	< 0,5
* 313	< 0,5	403	2	424	< 0,5
* 314	< 0,5	404	< 0,5	425	2
* 315	< 0,5	405	1	426	2
* 316	< 0,5	406	1	427	2
* 317	< 0,5	407	2	428	2
* 318	< 0,5	408	0,5	429	< 0,5
*319	1	409	1	430	< 0,5
*320	3	411	< 0,5	431	1
*321	< 0,5	412	1	432	< 0,5
*322	< 0,5	413	1	* 871	4
*323	< 0,5	414	1	* 872	11
*324	< 0,5	415	< 0,5	* 873	< 0,5
*325	< 0,5	416	0,5	* 874	6
*326	0,5	417	< 0,5	* 875	2
*327	< 0,5	418	< 0,5	* 876	5
*328	9	419	< 0,5	* 877	6

Belo Horizonte, 07 de fevereiro de 1980.

Marcelo Fonseca Cavalcanti
CRQ Nº. 2-0005

* As amostras assinaladas não pertencem ao prospecto em pauta.

GEOSOL - GEOLOGIA E SONDAGENS LTDA.

DIVISÃO DE LABORATÓRIOS - GEOLAB (N.Ref.: 03/7005)

BOLETIM DE ANÁLISE

N.º 30043/44/45

CLIENTE: Cia. de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM (S.Ref.:054/SUREG/BH/

PEDIDO: Determinação de As, por absorção atômica (geração de vapor)

AMOSTRAS nºs	As ppm	AMOSTRAS nºs	As ppm	AMOSTRAS nºs	As ppm
* CAT - 264	2	*CAU - 382	1	CAU - 473	2
* 265	3	*383	2	474	2
* 266	2	*384	2	475	2
* 267	3	*385	7	476	2
* 268	2	*386	2	477	3
* 269	3	*387	1	478	1
* 270	3	*388	1	479	3
* 271	2	*389	1	480	2
* 272	3	*390	60	481	4
* 273	4	*391	2	482	3
* 274	2	*392	4	483	4
* 275	1	464	1	484	4
* 276	2	465	1	485	7
* 277	3	466	1	486	4
* 278	2	467	2	487	4
* 279	1	468	2	488	7
* 863	3	469	2	489	3
* 864	1	470	2	490	4
* 865	1	471	2	491	3
		472	2	492	3

Belo Horizonte, 07 de fevereiro de 1980.

Marcelo Fonseca Cavalcanti
CRO No. 2-0005

* As amostras assinaladas não pertencem ao prospecto em pauta.

Mod. 145/79

GEOSOL • GEOLOGIA E SONDAGENS LTDA.

DIVISÃO DE LABORATÓRIOS • GEOLAB

BOLETIM DE ANÁLISE

N.º 30046/47/48

(N.R.f.: 03/7005)

CLIENTE: Cia. de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM (S.Ref.:054/SUREG/BH/8

PEDIDO: Determinação de As, por absorção atômica (geração de vapor)

AMOSTRAS nºs	As ppm	AMOSTRAS nºs	As ppm	AMOSTRAS nºs	As ppm
CAU - 493	4	CAU - 513	3	CAU - 533	10
494	2	514	3	534	3
495	2	515	3	535	7
496	2	516	1	536	5
497	3	517	3	537	3
498	3	518	4	538	1
499	8	519	4	539	2
500	3	520	6		
501	3	521	3		
502	3	522	2		
503	4	523	4		
504	2	524	7		
505	16	525	4		
506	2	526	5		
507	1	527	2		
508	4	528	2		
509	2	529	3		
510	2	530	3		
511	3	531	2		
512	2	532	4		

Belo Horizonte, 07 de fevereiro de 1980.

Marcelo Fonseca Cavalcanti
CRQ Nº. 2-0005

ANÁLISES GEOQUÍMICAS E ANÁLISES DE MINÉRIOS POR ESPECTROGRAFIA ÓTICA, ABSORÇÃO ATÓMICA, FLUORESCÊNCIA DE RAIOS-X E VIA ÚMIDA.

Laboratório em Belo Horizonte, MG - Rua Almorés, 200 - Telefone 221-5566 - Telex 031-1786 - Reg. no CRQ-II sob o n.º 203

RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

CPRM

PERF.	Data	PERF./CONF.	Data

Requisição: 349/BH/79 Lote nº 557/BH 79-80

Projeto: SELEÇÃO DE ÁREAS C.C. 2609.040 Cartão nº 28

	Nº de Campo	Data	25.3.80															
		Método	Col.															
		Elemento	W ppm															
		Analista	NLC															
		Código	1-2 27		10-11		19-20		28-29		37-38		46-47		55-56			
		Nº de Lab 71 – 78	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63		
1	VSR 004 B	CAT 817	L	20														
2	VSR 005 B	CAT 818	N	20														
3	VSR 009 A	CAT 819	N	20														
4	VSR 010 C	CAT 820	L	20														
5	VSR 011 A	CAT 821		20														
6	VSR 012 A	CAT 822	L	20														
7	VSR 025 A	CAT 823		20														
8	VSR 026 A	CAT 824		20														
9	VSR 034 A	CAT 825	L	20														
10	VSR 047 B	CAT 826	L	20														
11	VSR 048 B	CAT 827		20														
12	VSR 049 B	CAT 828	L	20														
13	VSR 087 A	CAT 829		20														
14	VSR 088 A	CAT 830	N	20														
15																		
16																		
17																		
18																		
19																		
20																		
21																		
22																		
23																		
24																		
25																		

Patrícia de Fátima M...
QUÍMICA C.R.C. CP10...
CRQ - BA 05...

OBS:

L = menor que o valor registrado
G = maior que o valor registrado
N = não detectado
H = interferência
B = não solicitado
P = amostra perdida
I = amostra insuficiente

CPRM

RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

1/1

PERF.	Data	PERF./CONF.	Data

Requisição: 331/BH/79 Lote nº 539/BH/79 79-80

Projeto: SELEÇÃO DE ÁREAS c.c. 2609.040 Cartão nº 28

	Nº de Campo	Data	25.3.80															
S		Método	Col.															
E		Elemento	W ppm															
		Analista	NLC															
Q		Código	1-2 27		10-11		19-20		28-29		37-38		46-47		55-56			
		Nº de Lab 71 – 78	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63		
1	VSL 025 D CAT 433		I															
2																		
3																		
4																		
5																		
6																		
7																		
8																		
9																		
10																		
11																		
12																		
13																		
14																		
15																		
16																		
17																		
18																		
19																		
20																		
21																		
22																		
23																		
24																		
25																		

Patricia do Nadua Marques
CHEFE DA DIVLAB

OBS:

L = menor que o valor registrado
G = maior que o valor registrado
N = não detectado
H = interferência

B = não solicitado
P = amostra perdida
I = amostra insuficiente

MOD. 398

NF 7530 0811 800

RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

CPRM

PERF.	Data	PERF./CONF.	Data

Requisição: 349/BH/79 Lote nº 557/BH 79-80

Projeto: Seleção de Areas- CC 2609.040 Cartão nº 28

S E Q	Nº de Campo																			
		Data	14.4.80																	
		Método	Col.																	
		Elemento	As																	
		Analista	JMG																	
		Código	1-2		10-11		19-20		28-29		37-38		46-47		55-56					
		Nº de Lab 71 – 78	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63				
1	VS-R 004B	CAT 817	N	10																
2	VS-R 005B	CAT 818	N	10																
3	VS-R 009A	CAT 819	N	10																
4	VS-R 010C	CAT 820	N	10																
5	VS-R 011A	CAT 821	N	10																
6	VS-R 012A	CAT 822	N	10																
7	VS-R 025A	CAT 823		10																
8	VS-R 026A	CAT 824		10																
9	VS-R 034A	CAT 825	N	10																
10	VS-R 047B	CAT 826		10																
11	VS-R 048B	CAT 827		10																
12	VS-R 049B	CAT 828	N	10																
13	VS-R 087A	CAT 829	N	10																
14	VS-R 088A	CAT 830	N	10																
15																				
16																				
17																				
18																				
19																				
20																				
21																				
22																				
23																				
24																				
25																				

Patrícia de Padua Marques
QUÍMICA C.R.Q. 02100091
CHEFE DA DIVLAB

OBS:

L = menor que o valor registrado
G = maior que o valor registrado
N = não detectado
H = interferência

B = não solicitado
P = amostra perdida
I = amostra insuficiente

RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

CPRM

PERF.	Data	PERF./CONF.	Data

Requisição: 330/BH/79 Lote nº 538/BH/ 79-80

Projeto: SELEÇÃO DE ÁREAS - c.c. 2609.040

Cartão nº 28

SEQ	Nº de Campo	Nº de Lab 71 – 78	Data	Método	Elemento	Analista	Código	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63
			25.3.80	Col.	W ppm	NLC	1-2 27			10-11		19-20		28-29		37-38		46-47		55-56	
1	VSB 001	CAT 401						N	20												
2	VSB 001	CAT 402						L	20												
3	VSB 001	CAT 403							20												
4	VSB 001	CAT 404						I													
5	VSB 002	CAT 405							20												
6	VSB 002	CAT 406						L	20												
7	VSB 002	CAT 407						N	20												
8	VSB 003	CAT 408						N	20												
9	VSB 003	CAT 409							20												
10	VSB 003	CAT 410							20												
11	VSB 004	CAT 411						I													
12	VSB 004	CAT 412							20												
13	VSB 004	CAT 413						L	20												
14	VSB 005	CAT 414						L	20												
15	VSB 005	CAT 415							20												
16	VSB 005	CAT 416							20												
17	VSB 006	CAT 417							20												
18	VSB 006	CAT 418							20												
19	VSB 006	CAT 419						L	20												
20	VSB 007	CAT 420						N	20												
21	VSB 007	CAT 421						N	20												
22	VSB 007	CAT 422						N	20												
23	VSB 008	CAT 423						N	20												
24	VSB 008	CAT 424							20												
25	VSB 008 C	CAT 425						L	20												

OBS:

L = menor que o valor registrado
G = maior que o valor registrado
N = não detectado
H = interferência
B = não solicitado
P = amostra perdida
I = amostra insuficiente

RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

CPRM

PERF.	Data	PERF./CONF.	Data

Requisição: 330/BH/79 Lote nº 538/BH 79-80

Projeto: SELEÇÃO DE ÁREAS C.C. 2609.040 Cartão nº 28

	Nº de Campo	Data	25.3.80													
		Método	Col.													
		Elemento	W ppm													
		Analista	NLC													
		Código	1-2 27		10-11		19-20		28-29		37-38		46-47		55-56	
		Nº de Lab 71 – 78	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63
1	VSB 009 A	CAT 426	N	20												
2	VSB 009 B	CAT 427	N	20												
3	VSB 009 C	CAT 428		20												
4	VSB 010 A	CAT 429	N	20												
5	VSB 011 A	CAT 430	N	20												
6	VSB 011 B	CAT 431	I													
7	VSB 011 C	CAT 432	I													
8																
9																
10																
11																
12																
13																
14																
15																
16																
17																
18																
19																
20																
21																
22																
23																
24																
25																

Patrícia de Marca Marques
QUÍMICA C.R.Q.
CHEFE DA DIVISÃO

OBS:

L = menor que o valor registrado
G = maior que o valor registrado
N = não detectado
H = interferência
B = não solicitado
P = amostra perdida
I = amostra insuficiente

CPRM

RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

1/4

PERF.	Data	PERF./CONF.	Data

Requisição: 413/BH/79 Lote nº 621/BH 79-80

Projeto: SELEÇÃO DE ÁREAS c.c. 2609.040 Cartão nº 28

	Nº de Campo	Data	25.3.80															
		Método	Col.															
		Elemento	W ppm															
		Analista	NLC															
		Código	1-2 27		10-11		19-20		28-29		37-38		46-47		55-56			
		Nº de Lab 71 – 78	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63		
1	VSL 018 A	CAU 464		20														
2	VSL 018 B	CAU 465		20														
3	VSL 018 C	CAU 466		20														
4	VSL 018 D	CAU 467	L	20														
5	VSL 018 E	CAU 468		20														
6	VSL 018 F	CAU 469	L	20														
7	VSL 018 G	CAU 470	L	20														
8	VSL 018 H	CAU 471		20														
9	VSL 018 L	CAU 472		20														
10	VSL 018 M	CAU 473	L	20														
11	VSL 018 J	CAU 474		20														
12	VSL 018 T	CAU 475		20														
13	VSL 018 N	CAU 476	L	20														
14	VSL 018 S	CAU 477	L	20														
15	VSL 018 O	CAU 478	L	20														
16	VSL 018 R	CAU 479	N	20														
17	VSL 018 P	CAU 480	N	20														
18	VSL 018 Q	CAU 481		20														
19	VSL 012 A	CAU 482		20														
20	VSL 012 B	CAU 483	L	20														
21	VSL 012 C	CAU 484	L	20														
22	VSL 012 D	CAU 485		20														
23	VSL 012 E	CAU 486		20														
24	VSL 012 F	CAU 487		20														
25	VSL 012 G	CAU 488		20														

OBS:

L = menor que o valor registrado
G = maior que o valor registrado
N = não detectado
H = interferência

B = não solicitado
P = amostra perdida
I = amostra insuficiente

CPRM

RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

PERF.	Data	PERF./CONF.	Data

Requisição: 413/BH/79 Lote nº 621/BH 79-80

Projeto: SELEÇÃO DE ÁREAS c.c. 2609.040

Cartão nº 28

	Nº de Campo	Nº de Lab 71 — 78	Data	Método	Elemento	Analista	Código	1-2	3	4-9	10-11	12	13-18	19-20	21	22-27	28-29	30	31-36	37-38	39	40-45	46-47	48	49-54	55-56	57	58-63
			25.3.80																									
			Col.																									
			W ppm																									
			NLC																									
			27																									
1	VSL 012 H	CAU 489			L	20																						
2	VSL 012 J	CAU 490				20																						
3	VSL 012 I	CAU 491			N	20																						
4	VSL 012 K	CAU 492			I																							
5	VSL 012 L	CAU 493			N	20																						
6	VSL B12 A	CAU 494				20																						
7	VSL B12 B	CAU 495			N	20																						
8	VSL B12 C	CAU 496			N	20																						
9	VSL B12 D	CAU 497			L	20																						
10	VSL B12 E	CAU 498			N	20																						
11	VSL B12 H	CAU 499				20																						
12	VSL B12 G	CAU 500			N	20																						
13	VSL B12 F	CAU 501				20																						
14	VSL 001 A	CAU 502				20																						
15	VSL 001 B	CAU 503			N	20																						
16	VSL 001 C	CAU 504			N	20																						
17	VSL 001 D	CAU 505			I																							
18	VSL 001 E	CAU 506			N	20																						
19	VSL 001 F	CAU 507			N	20																						
20	VSL 001 G	CAU 508			L	20																						
21	VSL 001 H	CAU 509			L	20																						
22	VSL 001 I	CAU 510			N	20																						
23	VSL 001 J	CAU 511				20																						
24	VSL 001 K	CAU 512			N	20																						
25	VSL 001 L	CAU 513				20																						

OBS:

L = menor que o valor registrado
G = maior que o valor registrado
N = não detectado
H = interferência

B = não solicitado
P = amostra perdida
I = amostra insuficiente

RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

CPRM

PERF.	Data	PERF./CONF.	Data

Requisição: 413/BH/79 Lote nº 621/BH 79-80

Projeto: SELEÇÃO DE ÁREAS c.c. 2609.040

Cartão nº 28

	Nº de Campo	Nº de Lab 71 — 78	Data	Método	Elemento	Analista	Código																	
			25.3.80																					
			Col.																					
			W ppm																					
			NLC																					
			1-2 27		10-11		19-20		28-29		37-38		46-47		55-56									
			3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63								
1	VSL 001 M	CAU 514	L	20																				
2	VSL 001 N	CAU 515		20																				
3	VSL 001 O	CAU 516	L	20																				
4	VSL 001 P	CAU 517	L	20																				
5	VSL 001 Q	CAU 518		20																				
6	VSL 001 R	CAU 519	L	20																				
7	VSL 001 S	CAU 520	N	20																				
8	VSL 001 T	CAU 521	L	20																				
9	VSL 037 A	CAU 522	N	20																				
10	VSL 037 B	CAU 523	N	20																				
11	VSL 037 C	CAU 524	L	20																				
12	VSL 037 D	CAU 525		20																				
13	VSL 037 E	CAU 526	L	20																				
14	VSL 037 F	CAU 527		20																				
15	VSL 037 H	CAU 528		20																				
16	VSL 037 G	CAU 529		20																				
17	VSL 037 I	CAU 530	L	20																				
18	VSL 037 J	CAU 531	N	20																				
19	VSL 038 A	CAU 532	L	20																				
20	VSL 038 B	CAU 533	N	20																				
21	VSL 038 C	CAU 534	L	20																				
22	VSL 038 D	CAU 535		20																				
23	VSL 038 E	CAU 536	L	20																				
24	VSL 0381A	CAU 537		20																				
25	VSL 0381B	CAU 538		20																				

OBS:

L = menor que o valor registrado
G = maior que o valor registrado
N = não detectado
H = interferência
B = não solicitado
P = amostra perdida
I = amostra insuficiente

RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

CPRM

4/4

PERF.	Data	PERF./CONF.	Data

Requisição: 413/BH/79 Lote nº 621/BH 79-80

Projeto: SELEÇÃO DE ÁREAS c.c. 2609.040 Cartão nº 28

	Nº de Campo	Nº de Lab 71 – 78	Data	Método	Elemento	Analista	Código	1-2	3	4-9	10-11	12	13-18	19-20	21	22-27	28-29	30	31-36	37-38	39	40-45	46-47	48	49-54	55-56	57	58-63
			25.3.80	Col.	W ppm	NLC	27																				
1	VSL 0381C	CAU 539							L	20																	
2																											
3																											
4																											
5																											
6																											
7																											
8																											
9																											
10																											
11																											
12																											
13																											
14																											
15																											
16																											
17																											
18																											
19																											
20																											
21																											
22																											
23																											
24																											

OBS:

L = menor que o valor registrado
G = maior que o valor registrado
N = não detectado
H = interferência

B = não solicitado
P = amostra perdida
I = amostra insuficiente

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM
Superintendência Regional de Belo Horizonte
Rua Gonçalves Dias, 1054

DIVLAB- Setor de Minérios

SUREG/BH

PEDIDO: Análise Qualitativa completa por espectrografia de Raio-X

R.A 331/BH Lote 539/BH CC 2609.040

PROJETO: Seleção de Áreas

OBJETO: Concentrado de Bateia

Resultado de análise qualitativa completa por espectrografia de Raio-X

Amostra VS 025-DCAT 433

Maiores constituintes: Ti, Al, Si, K

Menores constituintes: Fe

Traços: Ba, Nb, Y, Zr, Sr, Rb, Th, Cu, Zn, Cl, Mn, Ca

OBS: Os elementos de nº atômico inferior ao aluminio não são detetados por espectrografia de Raio-X

Belo Horizonte, 09 janeiro de 1980

WILLIAMS THOMAZZI FIRPO
Químico - CRQ 558-3

ANALISTA: TMJ

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM
Superintendência Regional de Belo Horizonte
Rua Gonçalves Dias, 1054

DIVLAB- Setor de Minérios
SUREG/BH
R.A 330/BH/79 Lote 538/BH/ CC: 2609.040
PEDIDO: Análise Qualitativa completa por espectrografia de Raio-X
OBJETO: Concentrado de Bateia
PROJETO: Seleção de Áreas

Resultado de Análise Qualitativa completa por espectrografia de Raio-X

Amostra VSB 001 CAT 401
Maiores constituintes: Ti, Al, Fe, Si
Menores constituintes: Ca, Mn, K
Traços: Nb, Y, Zr, Zn, Ni, Cu, Ce, Cl, P

Amostra VSB 001 A CAT 402
Maiores constituintes: Ti, Al, Fe, Si
Menores constituintes: Mn, Ca
Traços: Y, Nb, Th, Zr, Zn, Cu, Ni, K, Sc, Ce, P

Amostra VSB 001 B CAT 403
Maiores constituintes: Ti, Al, Si, Fe
Menores constituintes: Mn, Ca
Traços: Y, Zr, Th, Zn, Cu, Ni, Sc, K, Ce, P

Amostra VSB 001 C CAT 404
Maiores constituintes: Ti, Al, Si, Fe
Menores constituintes: Mn
Traços: Nb, Y, Th, Zr, Zn, Cu, Ni, Ce, Sc, Ca, K, P, Ba

Amostra VSB 002 A CAT 405
Maiores constituintes: Ti, Al, Fe, Si
Menores constituintes: Mn, K
Traços: Nb, Y, Zr, Th, Zn, Cu, Ni, Ca, Ce, Sc, Cl, P

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM
Superintendência Regional de Belo Horizonte
Rua Gonçalves Dias, 1054

Amostra VSB 002 B CAT 406

Maiores constituintes: Ti, Al, Si, Fe

Menores constituintes: Mn, K

Traços: Nb, Y, Zr, Th, Zn, Cu, Ni, Ba, Sc, Ca, Ce, P

Amostra VSB 002 C CAT 407

Maiores constituintes: Ti, Al, Fe, Si

Menores constituintes: Mn, K

Traços: Nb, Y, Th, Zr, Zn, Cu, Ni, Ca, Sc, Cl, P, Ce

Amostra VSB 003 A CAT 408

Maiores constituintes: Ti, Al, Si, Fe

Menores constituintes: Mn, Ca, K

Traços: Y, Th, Zr, Zn, Ba, Sc, Cl, P, Cu, Nd, Ni, Pr

Amostra VSB 003 B CAT 409

Maiores constituintes: Ti, Al, Fe, Si

Menores constituintes: Mn, Ca, P

Traços: Y, Th, Zr, Zn, La, Ba, Cl, K, Ce, Ni, Nd, Pr

Amostra VSB 003 C CAT 410

Maiores constituintes: Ti, Al, Fe, Si

Menores constituintes: Mn, Ca, P, K

Traços: Ba, Th, Zr, Y, Zn, Cu, La, Nd, Cl, Ni, Pr, Ce

Amostra VSB 004 A CAT 411

Maiores constituintes: Ti, Al, Fe, Si

Menores constituintes: Mn, K

Traços: Ba, Th, Y, Ce, Zr, Zn, Ni, Cu, Cl, P, Ca, Sc

Amostra VSB 004 B CAT 412

Maiores constituintes: Ti, Al, Fe, Si

Menores constituintes: K, Ca, Mn

Traços: Th, Nb, Y, Zr, Zn, Ni, Sc, Ce, Cl, P, S

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM
Superintendência Regional de Belo Horizonte
Rua Gonçalves Dias, 1054

Amostra VSB 006 C CAT 419
Maiores constituintes: Ti, Al, Fe, Si
Menores constituintes: Mn
Traços: Ba, Nb, Th, Y, Zr, Zn, Ni, Ce, Ca, K, Sc, P

Amostra VSB 007 A CAT 420
Maiores constituintes: Ti, Fe, Al, Si
Menores constituintes : Mn, Ca, P
Traços: Ba, Th, Y, Zr , Zn, Ni, Ce, Sc, K

Amostra VSB 007 B CAT 421
Maiores constituintes: Ti, Al, Fe, Si
Menores constituintes: P, Mn, Ca
Traços: Ba, Th, Y, Zr, Zn, Ni, Ce, La, Sc, K

Amostra: VSB 007 C CAT 422
Maiores constituintes: Ti, Al, Si, Fe
Menores constituintes: Mn, P, Ca
Traços: Ba, Y, Th, Zr, Zn, Ni, Ce, La, Sc, K

Amostra: VSB 008 A CAT 423
Maiores constituintes: Ti, Al Fe, Si
Menores constituintes: Mn, Ca
Traços: Nb, Zr, Y, Th, Zn, Cu, Ni, Sc, K, Ce, P

Amostra VSB 008 B Cat 424
Maiores constituintes: Ti, Al, Fe, Si
Menores constituintes: Mn
Traços: Nb, Y, Zr, Th, Zn, Ni, Cu, Ce, Ca, K, Sc, Cl, P

Amostra VSB 008 C CAT 425
Maiores constituintes: Ti, Al, Si, Fe
Menores constituintes: Ca, K
Traços: Nb, Th, Y, Zr, Zn, Cu, Ni, Ce, Sc, Cl, Mn, P

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM
Superintendência Regional de Belo Horizonte
Rua Gonçalves Dias, 1054

Amostra VSB 004 C CAT 413
Maiores constituintes: Ti, Al, Fe, Si
Menores constituintes: Mn
Traços: Nb, Y, Th, Zn, Cu, Ni, Nd, Ca, K, Cl, P, Zr, Sc, Ce

Amostra VSB 005 A CAT 414
Maiores constituintes: Ti, Al, Fe, Si
Menores constituintes : Mn
Traços: Ba, Th, Y, Nb, Zr, Zn, Cu, Ni, Sc, Ce, P, K, Ca

Amostra VSB 005 B CAT 415
Maiores constituintes: Ti, Al, Fe, Si
Menores constituintes: Mn, P
Traços: Ba, Nd, Y, Th, Zr, Zn, Cu, Ni, La, Sc, Ca, K, Ce

Amostra 005 C CAT 416
Maiores constituintes: Ti, Al, Fe, Si
Menores constituintes: Mn, P
Traços: Ba, Y, Th, Zr, Zn, Ni, La, Ce, Nd, Sc, K, Ca

Amostra VSB 006 A CAT 417
Maiores constituintes: Ti, Al, Fe, Si
Menores constituintes: Mn
Traços: Ba, Th, Y, Zr, Zn, La, Ni, Ce, Sc, Ca, K, P

Amostra VSB 006 B CAT 418
Maiores constituintes: Ti, Al, Fe, Si
Menores constituintes: Mn
Traços: Ba, Nb, Th, Y, Zr, Zn, Ni, Ce, La, Sc, Ca, K, P

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM
Superintendência Regional de Belo Horizonte
Rua Gonçalves Dias, 1054

Amostra VSB 009 A CAT 426

Maiores constituintes: Ti, Al, Si, Fe

Menores constituintes: Mn, Ca

Traços: Nb, Y, Th, Zr, Zn, Cu, Ni, Ce, Sc, P, K

Amostra VSB 009 B CAT 427

Maiores constituintes: Ti, Al, Fe, Si

Menores constituintes: Mn, Ca

Traços: Th, Nb, Y, Zr, Zn, Ni, Ce, Sc, K, P

Amostra VSB 009 C CAT 428

Maiores constituintes: Ti, Al, Si, Fe

Menores constituintes: Mn, Ca

Traços: Y, Zr, Cu, Zn, Sc, P, K

Amostra VSB 010 A CAT 429

Maiores constituintes: Ti, Al, Fe, Si

Menores constituintes: Mn, K

Traços: Th, Y, Zr, Pb, Zn, Ni, Ce, Ba, Ca, P, Cl

Amostra VSB 011 A CAT 430

Maiores constituintes: Ti, Al, Fe, Si

Menores constituintes: Ca

Traços: Ba, Th, Nb, Y, Zr, Zn, Cu, Ni, Ce, K, S, Cl, P, Mn

Amostra VSB 011 B CAT 431

Maiores constituintes: Ti, Al, Fe, Si

Menores constituintes: Ca, K

Traços: Ba, Th, Y, Zr, Zn, Cu, Ni, Ce, Sc, P, Mn

Amostra VSB 011 C CAT 432

Maiores constituintes: Ti, Al, Fe, Si

Menores constituintes: Ca, Mn, K

Traços: Ba, Th, Y, Zr, Zn, Cu, Ni, Ce, Sc, P, Cl

Os elementos de nº atômico inferior ao alumínio não São detetados por espectrografia de Raio-X

ANALISTA: TMJ

BH.09.01.80

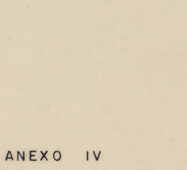
WILLIAMS THOMAZZI FIRPO
Químico - CRQ 558-S

Mapa extraído da redução das folhas do IBGE 1:50.000

ARTICULAÇÃO DAS FOLHAS

AFONSO CLÁUDIO	GARRAFÃO
CONCEIÇÃO DO CASTELO	ARAGUAIA
CASTELO	MATILDE

LOCALIZAÇÃO DAS FOLHAS NO EST. DO ESPÍRITO SANTO



CONVENÇÕES

- Amostras programadas de concentrados de minerais pesados
- Bacias de captação com trabalhos executados
- Bacias de captação onde foi detectado ouro
- Poços realizado nas bacias de captação onde foi detectado ouro
- Pontos com sigla de amostragem
- Afloramento amostrado
- Análise petrográfica
- Análise química
- Cidade
- Vila
- Estrada asfaltada
- Estrada sem pavimentação
- Caminho
- Drenagem

ANEXO IV

ESTUDOS DE OURO
PROSPECTO FAIXA GUARAPARÍ - VITÓRIA
LOCALIZAÇÃO DOS TRABALHOS REALIZADOS

ESC - 1:100.000

OCEANO
ATLÂNTICO

CONVENÇÕES

QUATERNÁRIO

HOLOCENO

Qha | Qhm

Qha - Aluviões

Qhm - Aluviões fluvio-marinhos, restingas e depósitos de praias

TERCIÁRIO

Tb

Tb - Formação Barreiras

PRÉ - CAMBRIANO
Intrusivas

id | Igr

Id - Maciços com diferenciados, de ácido a básicos (granitos, granodioritos e dioritos). Igr - Granito

DIVISÃO LITO - ESTRUTURAL
Associação Paraíba do Sul

q | pCps | pCps1

pCps - Predominância de biotita gnaisses a feldspato alcalino, granada, anfibolio, condierita e sillimanita localmente migmatizados

pCps1 - Complexo Charnockitico Predominância de charnockitos maciços, com foliação gnáissica e cataclástica, e hiperstênio gnaisses

- Atitude de foliação
- Atitude de foliação com valor do mergulho
- Fratura
- Contato aproximado
- Contato definido
- Lineamentos estruturais
- Capital
- Cidade
- Povoado
- Drenagem
- Estrada federal
- Estrada estadual
- Estrada pavimentada
- Estrada permanente
- Estrada de ferro
- Ponte
- Lagoa
- Terreno alagado

Mapa extraído das folhas Cuparaó e Vitória - Projeto Espírito Santo - Esc. 1:250.000 - CPRM

ANEXO V

ESTUDOS DE OURO
PROSPECTO FAIXA GUARAPARÍ - VITÓRIA
MAPA GEOLÓGICO
ESCALA 1:250.000

Mapa extraído da redução das folhas do IBGE 1:50.000.

ARTICULAÇÃO DAS FOLHAS

ARAGUAIA	DOMINGOS MARTINS	VITÓRIA
MATILDE	ALFREDO CHAVES	GUARAPARI
RIO NOVO DO SUL	PIÚMA	

LOCALIZAÇÃO DAS FOLHAS NO EST DO ESPÍRITO SANTO

- 20 Amostras programadas de concentrados de minerais pesados.
- Bacias de captação com trabalhos executados
- Bacias de captação onde foi detectado ouro
- •8 Poços realizados nas bacias de captação onde foi detectado ouro
- ◦VS-21 Pontos com sigla de amostragem
- a Afloramento amostrado
- p Análise petrográfica
- q Análise química
- Cidade
- Vila
- Estrada asfaltada
- Estrada sem pavimentação
- Caminho
- Drenagem

ANEXO IV

ESTUDOS DE OURO
PROSPECTO FAIXA GUARAPARI - VITÓRIA
LOCALIZAÇÃO DOS TRABALHOS REALIZADOS
ESC - 1:100.000

Mapa extraído da redução das folhas do IBGE 1:50.000

ARTICULAÇÃO DAS FOLHAS

AFONSO CLÁUDIO	GARRAFÃO
CONCEIÇÃO DO CASTELO	ARAGUAIA
CASTELO	MATILDE

LOCALIZAÇÃO DAS FOLHAS NO EST. DO ESPÍRITO SANTO

CONVENÇÕES

Bacias de captação

Áreas sugeridas para requerimento de pesquisa

ANEXO VI

ESTUDOS DE OURO

PROSPECTO FAIXA GUARAPARÍ - VITÓRIA

ÁREAS SUGERIDAS PARA REQUERIMENTO DE PESQUISA

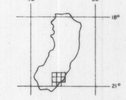
ESC - 1:100.000

Mapa extraído da redução das folhas do IBGE 1:50.000.

ARTICULAÇÃO DAS FOLHAS

ARAGUAIA	DOMINGOS MARTINS	VITÓRIA
MATILDE	ALFREDO CHAVES	GUARAPARI
RIO NOVO DO SUL	PIÚMA	

LOCALIZAÇÃO DAS FOLHAS NO EST DO ESPÍRITO SANTO



CONVENÇÕES

- ⊙20 Amostras realizadas de concentrados de minerais pesados
- ○ Amostras programadas de concentrados de minerais pesados
- ⊕ Duplicatas e réplicas
- Bacias de captação
- V Áreas sugeridas para semi-detalhe geoquímico

ANEXO VI

ESTUDOS DE OURO
PROSPECTO FAIXA GUARAPARI - VITÓRIA
ÁREAS SUGERIDAS PARA TRABALHOS GEOQUÍMICOS

ESC - 1:100.000