269

Ao Exmo. Sr. Die tor – Geral do Departamento Nacional da Produção \* Maineral

Ref. DNPM - 861:569/80

rNGEMIL - Engenharia para Mineração Ltda.,com sede à Av. Jornalista Alves de Oliveira nº 711, em Cuiabá, MT, au torizada a funcionar como Empresa de Mineração pelo Alvará nº 4.248 de 27/01/82 (DNPM-921.023/81), inscrita no CCC/MF sob o nº 47.217.005/0001-34, vem, mui respeitosamente, expor para finalmente requerer o que se segue:

- l A área del que trata o processo em referência é objeto co Alvará de pesquisa nº 1.701 de 03/06/81, publicado no N.O.U. de 09/06/81, em nome da Cia. Matogrossense de Mineração Metamat, cujo relatório final de pesquisa foi entregue a esse Órgão em tempo hábil.
- A aludida área faz parte de um conjunto de 9 (nove) áreas, todas de Mitularidade da Cia. Matogrossense de Mineração- Metamat, situadas no local denominado Rio Peixoto de Azevedo, no atual distrito de Guarantã, município de Colíder, Estado de Mato Grosso, correspondentes aos processos DNPMs-813.912/74, 813.914/74, 813.915/74, 813.916/74, 813.917/74, 813.918/74, 802:733/78, 861.569/80 e 860.002/81.

ho



ÉÑGEMIL-ENGENHARIA PARA MINERAÇÃO LIDA.

CEP 78.000 - Av. Jornalista Alves de Oliveira, 711 - Fone (065) 321-6904 - Culabá-MT

- 3 Os requerimentos de autorização de pesquisa dessas áreas tiveram origem em 1974, quando se verificou a existência na quele local de estrutura geológica característica dos iazi imentos de cassiterita.
- 4 Por força de contrato celebrado com a Metamat, a Engemil executou o projeto e os serviços de prospecção de campo daque las áreas, empregando, para isto, pessoal próprio especializado.

A campanha de prospecção inicial, assim empreendida no ano de 1977, não confirmou a expectativa anterior de existência de ocorrência de cassiterita, mas levou-nos ao descobrimento de mineralização aluvionar de ouro. Ainda não havia, nessa época, atividade de garimpagem no local.

5 - Em função dos resultados promissores obtidos, a Metamat em - preendeu, em 1978, com pessoal próprio mas sob a orientação técnica da Engemil, um curto programa de pesquisa das-áreas, quando se deu início à sondagem das aluviões.

Surpreendentemente, os trechos onde os furos de sonda reve - lavam os teores mais altos foram, em seguida, ocupados por garimpeiros, vindos da região de Alta Floresta, com os quais o próprio sondador da Metamat negociara a informação dos da-dos.

- 6 As dificuldades inerentes à região e ao próprio tipo de trapalho levaram a Metamat a encerrar, em princípio de 1979, sua
  campanha de pesquisa com pessoal próprio e buscar empresas
  de mineração do setor privado que se interessassem pelas á reas. Em 31/07/79 a Metamat firmara contrato epistolar com
  a Mineração Taboca S/A., do grupo Paranapanema, que veio, lo
  go depois, revelar seu desinteresse pelas áreas, antes mesmo
  de executar qualquer serviço de campo.
- 7 Em meados de 1980 o D.N.P.M. impusera à Metamat a penalidade de multa por estarem interrompidos os trabalhos de pesquisa das áreas, o que levou a Metamat a novamente contratar a En-

ENGEMIL

ENGEMIL-ENGENHARIA PARA MINERAÇÃO LTDA.

CEP 78.000 - Av. Jornalista Alves de Oliveira, 711 - Fone (065) 321-6904 - Culobá-MT

Dec .

gemil, para dar prossequimento ao s trabalhos de pesquisa.

- Ao reiniciar a pesquisa, no mes de agosto de 1980, a Engemil encontrou, nas proximidades da confluência do Igarapé Grotão da Volta com o Rio Peixoto de Azevedo, um núcleo de garimpei ros, contendo "cantina", "boite", etc, dirigido pelos irmãos Domingos e Camarão, financiados pelo cidadão conhecido por Aragão, de Alta floresta, a quem o sondador da Metamat havia passado os dados de sondagem. O número de Igarimpeiros re umia-se, àquela época, a cerca de três dezenas, concentrados, quase todos, no Igarapé Grota Rica, cuja reserva garimpável de ouro já se encentrava praticamente exautida.

Em princípio de 1981 a Fngemil acertou com os srs. Domingos e Camarão, mediante a indenização das ferramentas, utensílios e mercadorias dos mesmos ali existentes, a eliminação do mencionado núcleo de garimpeiros e, portanto, a remoção destes da área, o que se obteve prontamente.

Naquele local a Engemil construiu o seu acampamento central,

9 - Os trabalhos de pesquisa foram, então, concluidos pela Engemil em 6 (seis) áreas, tendo sido apresentados regularmente os respectivos Relatórios de Pesquisa, os quais revelaram as seguintes reservas medidas:

Árga	<u>Volume</u> (m <sup>3</sup> )	Teor (g/m <sup>3</sup> )	<u>Duro</u> (g)
D <b>N</b> PM-861.569/80	2.953.474	0,35	1.039.410
DNPM-813.914/74	6.603.090	0,21.	1.419.119
DNPM-813.915/74	2.357.690	0,22	526.649
DNPM-813.916/74	0.	<b>-</b> ·	0
DNPM-813.917/74	1.492.000	0,25	377.808
DNPM-813.918/74	2.165.370	0,19	406.135
Somas	15.571.624	D,24	3.769.121

10 - No início de 1982, o Coverno do Estado de Mato Grosso, manifestado o interesse de promover o desenvolvimento da indús-



ENGEMIL-ENGENHARIA PARA MINERAÇÃO LTDA.

CEP 78.000 - Av. Jornalista Alves de Oliveira, 711 - Fone (055) 321-6904 - Cuiobá-MT

Jr. D

tria de minoração em seu território, convocou a Engemil, il ca vés da Metamat, a implantar nas áreas em apreço unidades de lavra de nuro, considerando serem aquelas áreas as únicas cujos trobalhos de pesquisa já revelavam tal possibilidade.

foi, assim, celebrado em 1º/02/82, entre a Engemil e a Meta - mat, o "Termo de cuntrato de autorização para implantação e operação: de lavra experimental e outras avenças ...", cuja có pia juntamos a este.

O referido contrato instrumentou a Engemil para a instalação e a operação de unidades de lavra experimental, acobertadas por Guias de Utilização obtidas junto a esse Órgão.

Para dar possibilidade e garantir a realização do empreendi - mento, a Metamat compromete-se, desde então, pela Cláusula Quinta do contrato, a arrendar à Engemil, em época oportuna, os direitos minerários, à medida em que os títulos de concessão forem sendo expedidos.

ll - Em cumprimento dos compromissos então assumidos, por força dos contratos, a Engemil mobilizou recursos materiais e humanos, projetou e implantou na área a primeira unidade de la vra experimental, designada por UL-Ol, com capacidade de produção de 12.500 m³/mes. A despeito das inúmeras dificuldades oferecidas pela região, especialmente no que se refere a doen ças endêmicas, carência de mão-de-obra e invasão de garimpeitos, essa unidade de lavra entrou em operação no final do ano de 1983.

A segunda unidade experimental de lavra, de igual capacidade de produção, designada por UL-02, projetada para operar em conjunto com a primeira, encontra-se, também, inteiramente na área e apenas não entrou em trabalho devido a ocupação do tre cho que lhe estava reservado por garimpeiros e draguistas.

12 - Em 1982 o cidadão Lourival Mário do Nascimento, conhecido como Pavão, construiu uma pequena pista de pouso dentro da área
em referência, junto das cabeceiras do Igarapé Volta Redenda,
"estabelecendo ali "cantina", "boite" e prostituição. Para eslocal p. sr. Pavão levou, de avião, grande número de garim-

ENGEMIL-ENGENHARIA PARA MINERAÇÃO LIDA.

GEP 78.000 - Av. Jornalista Alves de Oliveira, 711 - Fane (065) 321-6904 - Cuiabá-MT

外们

243

peiros.

Em agosto de 1983 o D.N.P.M. determinou a retirada das áreas desse novo contingente de garimpeiros, rixando-lhes o prazo máximo até 19/12/1983, para a total desocupação.

Através da Portaria nº 001/84 de 30/03/84, o Delegado de Polícia Federal do Posto de Serviço de Peixoto de Azevedo de terminou a interdição da mencionada pista do sr. Pavão.

O sr. Pavão e seus garimpeiros, além de não havarem se retirado da área, continuou utilizando a tal pista de pouso, na qual quebrou dois aviões, cujos restos ainda se encontram no local.

13 - Em maio de 1984, estando interrompido o acesso rodoviário ao acampamento de Reira Alta, a Engemil, com equipamento e possoal próprio, consertou o trecho de estrada do INCRA que serve àquele acesso.

Tal providência propiciou a invasão das áreas por novo grupo de garimpeiros, desta feita patrocinados pelo Sindicato dos Garimpeiros, sediado em Peixoto de Azevedo, que estabeleceu escritório na cantina do sr. Pavão, portanto, dentro da á rea, passando a cadastrar ali os garimpeiros, expedindo-lhes carteiras.

- da Metamat, pedindo-lhe solicitar providências junto à Secre-• taria de Segurança Pública do Estado, uma vez que o nosso • pessoal se via constantemente ameaçado pelos invasores. Aco-• lhendo a solicitação, o Sr. Secretário da Segurança Pública • determinou a ida à área de um contingente de policiais, os • quais promoveram, entre os dias 02 e 08 de agosto de 1984 , • de forma pacífica, a retirada de cerca de 600 garimpeiros e • draguistas, com, aproximadamente, 150 motores e bombas.
- 15 → No dia 20/08/84, porém, a atual riretoria da Metamat celebrou
  Acordo com o Sindicato dos Carimpeiros, cuja cópia segue anexa, através do qual "Concorda a Metamat a relocar na área
  objeto de seu alvará de autorização de pesquisa um limite má

)

ENGEMIL-ENGENHARIA PARA MINERAÇÃO LTDA.

CEP 78.000 - Av. Jornalista Alves de Oliveira, 711 - Fone (065) 321-6904 - Culabá-MT

Fin

944

ximo de nov`c∉ntose sessenta (960) garimpeiros ..."

Esse Acordo foi feito à revelia do Conselho de Administração da Metemat e, portanto, sem o respaldo da orientação do Co - verno do Estado, a que está ligada a Metamat, mas serviu para estabelécer a completa desordem dentro da área.

- 16 Ne acordo com o aludido documento assinado pela "iretoria da Metamat com o Sindicato dos Carimpeiros, a unidade de lavra experimental da Engemil ficou confinada a uma área de 300 m de raio, cujo centro foi demarcado no local pelo próprio diretor técnico da Metamat, a partir da planta de concentra ção. Como no trecho à montante dessa planta a reserva já está exaurida e à juzante a unidade de desmonte já se encontra va a cerca de 200 m, restou às unidades de lavra experimen tal apenas 100 m de aluvião. A segunda unidade de lavra experimental, cuja montagem já se havia iniciado nesse local, ficou sem reserva para operar.
- 17 Apesar disso, a unidade de lavra experimental, UL-Ol, continuou trabalhando no tracho de 100 m, que restou à Engemil , até a distância em que o recalque da polpa de cascalho, por meio de bomba, tornou-se impraticável. A remoção da planta de concentração para mais perto da frente de desmonte ficou, também, inviável, devida à limitação da reserva. E, por is to, essa unidade foi paralisada no princípio deste ano.
- 18 A fim de poder fazer o melhor aproveitamento daquele trecho do jazimento, especialmente de antigas "damas" e pontos abandonados pelos antigos garimpeiros antes referidos e, também, para mantermos a presença da Engemil na área, optamos pela utilização de pequenas unidades de lavra, facilmente transportáveis e capazes de atingir locais impraticáveis para a bomba de cascalho de 8" x 6", das unidades de lavra experimental UL-Cl e UL-O2.

As unidades pequenas, designadas por ULP-01 e ULP-02, são constituidas, em síntese, dos seguintes equipamentos: uma bomba de agua, de alta pressão, acionada por motor a diesel de 27 que alimenta dois monitores para o desmonte hidrá<u>u</u>

ENGEMIL

"ENGEMIL - ENGENHARIA PARA MINERAÇÃO LTDA.

CEP 78.000 - Av. Jospalista Aives de Oliveira, 711 - Fone (065) 321-6904 - Cuiabá-MT

20



lico; duas bombas de pascalho de 4" de diâmetro, acionadas por motores a diesel de 16 CV, que alimentam, cada uma, um conjunto de 'sluices", onde se obtém o concentrado primá - rio. Planeja-se fazer, em seguida, a montagem de uma unidade de concentração final, constituida de "trommel", jig, mesa vibratória e amalgamador, para a apuração do. concentrados dos "sluices".

19 - O Acordo celebrado pela Niretoria da Metamat com o Sindica to dos Carimpeiros, em 20/08/84, estabelece que os garim peiros alocados à área desocupariam-na, impreterivelmente, no dia 31/01/85.

Agora, fomos surpreendidos pelo Of. nº 222/NO, de 22/05/85, da Diraturia da Metamat, que nos informa que aquela empresa "liberou uma área para garimpagem na localidade deno minada Grota do Aragão, em Peixoto de Azevedo". Anexamos a este uma cópia do citado ofício, assim como da resposta eo mesmo, encaminhada pela Engemil em 29/05/85.

20 - A Portaria Ministerial nº 551 de 09/05/83 criou uma área de 6.575 km² reservada à garimpagem e que envolve as áreas de pesquisa referidas no número 2. O item II dessa Portaria resalva os direitos minerários vigentes e suas evoluções legais, mas determina a incorporação à área da reserva garimpeira as áreas cujos títulos decairem.

Tomamos conhecimento que os atuais diretores da Metamat es tão interessados no decaimento dos direitos dos Alvarás , para a incorporação de suas áreas à reserva garimpeira e, para isto, têm feito gestões a técnios desse conceituado Órgão.

21 - Lamentavelmente, a Portaria Ministerial nº 551 de 09/05/83, "considerando que a garimpagem de ouro na região de Peixoto de Azevedo é tradicional",acabou abrangendo áreas de pesquisa estabelecidas muito antes do início da garimpagem na região.

Por outro lado, a incorporação, mesmo de parte dessas áre-



ENGEMIL-ENGENHARIA PARA MINERAÇÃO LIDA.

CEP 78.000 - Av. Jornalista Alves de Oliveira, 711 - Fane (055) 321-6904 - Cuiabá-MT



as, na reserva garimpeira, configura-se como um enorme das perdício, especialmente considerando as condições do no as o
país, em que são parcos os recursos para investimento em mineração; afinal, as áreas foram objeto de vários anos de intensos trabalhos de pesquisa, os quais demonstraram a exis tência de jazitas de ouro economicamente lavrávais.

À vista do exposto e para registro dos fatos, requeremos seja det eminada a realização de vistoria desse Úrgão nas áreas, permitindo-nos pedir especial observação para os se quintes tópicos:

- I A responsabilidade pelo descumprimento do Art. 75 do Código de Mineração, que veda a realização de trabalhos de garimpo-gem, faiscação ou cata, em área objeto de autorização de pesquisa ou concessão de lavra.
- 'II A paralisação de 2 (duas) unidades de lavra experimental da Engemil, de capacidade de 12.500 m³/mes cada uma, em virtude da ocupação da área por garimpeiros e mineradores clandestinos, alocados pela diretoria da Metamat. Essa paralisação envolve o acampamento, oficinas, máquinas, tratores, veícu los, etc.
- III- Apesar do que afirmam os itens 3 e 6 do Acordo celebrado pela diretoria da Metamat com o Sindicato dos Garimpeiros, em 20/08/94, existência de cantina dentro da área, operando em nome de Evanil Pozzetti, vulgo Rolinha, na venda aos garim peiros de gêneros, bebidas, inclusive alcoólicas e comercialização de ouro e onde se encontram instalados o rádio-comunicação da Metamat, veículo e seu pessoal.
- IV A existência de equipamentos pesados operando dentro da área, sob a autorização da diretoria da Metamat, por mineradores clandestinos, travestidos de garimpeiros.
- V Identificação de a cuem pode consultar o verdadeiro interesse na implantação e manutenção da ocupação das áreas por pseudo-garimpeiros; as reservas, descobertas e pesquisa -

ENGEMIL - ENGENHARIA PARA MINERAÇÃO LTDA.

CEP 78.000 - Av. Jornalista Alves de Oliveira, 711 - Fone (065) 391-6904 - Cuiaba-MT

Ĵu,

das sob anos de trabalho técnico, desenvolvido dentro do medlhor preceito logal, ravolaram resultados que recomendam o seu aproveitamento racional.

Nestes termos,.
P. Deferimento.

Cuiabá, 07 de junho de 1985.

ingipul - eig. P/ lineração lida

. (Engº José Aldo Duarte Ferraz)

### ANEXOS

- I Termo de contrato de autorização para a implantação e opera ção de lavra experimental e outras avenças, celebrado entre a Metamat e a Engemil em 1902/82.
- II Acordo celébrado entre a diretoria da Metamat e o Sindicato dos Garimpeiros do Estado de Mato Grosso, em 20/08/84.
- III- Of. nº 222/DO, de 22/05/85, da Diretoria da Metamat.
- IV Carta dirigida pela Engemil à Metamat, em 29/05/85, em resdosta ao ofício acima.



ESTADO DE MATO GROSSO PODER JUDICIÁRIO COMARCA DE CUIABA JUIZO DA VARA CIVEL



• • •	MANUAUU
<b>.</b>	FINALIDADE
•	CITAÇÃO.::::::::::::::::::::::::::::::::::::
	O Doutor MARIANO ALONSO RIBEIRO TRAVASSOS , Jui
	de Direito SEGUNDA VARA CIVEL DA CAPITAL. :::::
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	zo, ao qual for este apresentado, estando devidamente assinado que, em cumprimento ao presente, extraído do processo infresidentificado de cumprimento ao constante sob o titulo OBJETO:
• 11	ORIGEM  Valor da causa  102.000.000,00
 	INDENIZAÇÃO POR INADIPLÊNCIA DE CLÁUSULA CONTRATUAL
	Parte bulura e advogado(s)
t	LENGEMIL = ENGENHARIA PARA MINERAÇÃO LTDA
<del>-</del>	Parte fé e advogado(s)  COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO = METAMAT
,	OBJETO
•	Proceder a citação dos requeridos <u>COMPANHIA MATOGROSSENSE DE</u> <u>MINERAÇÃO = METAMAT</u> , na pessoa de seu Diretor Presidente, e & como libtisconsorte passivo, <u>O ESTADO DE MATO GROSSO</u> , na pessoa do Exmo. Senhor Governador deste estado, Doutor <u>JULIO JOSÉ DE CAMPOS</u> , através do seu representante judicial, com poderes para receber a citação inicial, o Doutor <u>ANIBAL PINHEIRO DA SILVA</u> . Procurador Gerál do Estado, para todos os termos da presente ação, até final, contestando-a se o quiserem, pena de revelia,
9. pienti	nos termos do art. 188 do c.P.c. e art. 285 do c.P.c. cuja co- pia da petição inicial segue anexa no presente mandado. E de - que são sendo hontestada a ação, se presumirão aceitos polos -
Am J. Marico da Licurada God	reus, como verdadeiros, os fatos articulados pelo autor. Dada!  e passada nesta cidade de Cuiaba, capital do Estado de Mato Grosso, aos sete dias do mes de março do ano de mil novecentos  de oitenta e seis Eu Compos de março do aco de mil novecentos  azada que o fiz datilografar e assino.
	Lente Maris da Silva Carrelho
ا بر	
lieute	DESPACHO -

Vistos, etc. 1) cite-se na forma requerida e em observância 'as prerrogativas contidas no art. 188/cPc, com as anotações - voltadas para a parte final do art. 285 do mesmo diploma. 2)-

duiaba, 07 do \_\_\_de 19 86 P/Autorização do Provimento nº 03/85

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Ref. DNPMs:

813.917/74\_

813.918/74

860.569/80

Senhor Chefe da S.F.P.M.

Engo JOSÉ ANTONIO ALVES DOS SANTOS

CIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO - META MAT, protocolou em 28.02.86, cumprimento de exigência destinada aos processos supra, discriminadas no Oficio nº 077/86, publicado

no D.O.U. de 30.01.86.

Entre os dias 12 e 14 deste mês, diri gimo-nos as áreas em questão, para que pudéssemos avaliar e ter uma ideia da sua situação atual.

Estivemos com representante da empresa contratada, o Sr. Henrique, quando nos informou que as máquinas e equipamentos estão paralisados desde o ano passado.

no "Aragão", nome-é conhecido o local, apenas 03(três) dragas per tencentes a garimpeiros.

Comparando os itens das exigências no Oficio no 077/86 folhas 181 e 185, com seu respectivo cum primento, notamos que houve certa inconformidade entre o que foi solicitado, ou seja, um perfil geológico para cada área objeto do relatorio final, abrancendo as principais unidades litoestra tigráficas: e entre o apresentado; um perfil de uma das seções de sondagem.

Se se conhecesse, através de perfil geológico, as principais unidades litológicas que afloram na área,

254

poderia se obter dados sobre a individualização e dimensão das litologias e possíveis corpos do Complexo Xingu, contato entre estes, e outras informações que possibilitariam chegar à origem do ouro como do nos depósitos aluvionares da região.

Podemos citar um ponto merecedor de detalhamento geológico, o afloramento de rochas ácidas e básicas no caminho. a mais ou menos 3 km do antigo acampamento beira alta, sentido igarapé do Dedé.

Em termos litológicos, uma seção de sondagem ira informar a espessura das camadas de solo, areia e cascalho, bem como, a profundidade e natureza do bedrock, que a nosso juizo, é um metodo inadequado para se representar varia ções litológicas e estratigráficas, conforme havilamos proposto.

Sob esse aspecto, estamos enviando a V.Sª os processos supra, com sugestão de NEGAÇÃO da Aprovação dos Relatórios Finais de Pesquisa, fundamentados no que prescreve o item 16.6, sub-item 1 dos ENTENDIMENTOS NORMATIVOS - Instrução Normativa Nº 001/83 e na alinea "b" do Art. 32 do Regulamen to do Código de Mineração.

É o que nos parece, salvo melhor juizo

129 Ds. Em, 23/05 186.

Técnico Vistoriador:

/////////////////////////Geol. ADNEN RAJAB

SFPM/AR/jmjb..

## COMPANHIA MAIOGROSSENSE DE MINERAÇÃO



ATA DA REUNIAO REALIZADA AOS 20

DE AGOSTO DE 1984; ENTRE A COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO METAMAT, SINDICATO DE GARIMPEIROS/
DO ESTADO DE MATO GROSSO E DEMAIS/
GARIMPEIROS ABAIXO NOMEADOS.

Aos 20 dias do mes de agosto do -ano de milinovecentos e oitenta e quatro (1984), na sede da COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO - METAMAR, situada à Av Jurumirim s/ng - Bairro do Planalto, nesta cidade de Cuiabá/ Estado de Mato Grosso, onde se encontravam presentes, o DR.-JOSÉ ALFREDO DA COSTA MARQUES, Diretor Presidente, DR. WALDE MAR DIAS DE ROSA, Diretor Administrativo/Financeiro, DR. SE-RAFIM CARVALHO MELO, Diretor Técnico e DR. LOURIVAL ALVES DE VASCONCELOS, Diretor de Operações, todos componentes da Dire toria estatutária da Companhia Matogrossense de Mineração -METAMAT, O SINDICATO DOS GARIMPEIROS DO ESTADO DE MATO GROS-SO, representado neste ato pelo seu Presidente em exercício, SR. DUALMA VIANA PEREIRA e os garimpeiros abaixo nomeados, -Comissão representativa, devidamente autorizada pelos garimpeiros que encontravam-se locados no Igarapé Volta Redonda,/ em recião abrangida pelo Alvará de Pesquisa nº 1701, processo DNPM/861.569/80, e, também representados pelo advogado, -Dr. WALTER ROSEIRO COUTINHO e ainda o SR. LUIS SCARES DE JE-SUS, Presidente da Associação Comercial de Peixoto de Azevedo, registrando-se ainda a presença dos Deputados OSWALDO SO BRINHOE LUIS SWARES, PEDRO LIMA e ROBERTO CRUZ. Após demoradas negociações que inclusive foram objeto de reunião preli-

9-1

Das integ

034 50 96 Pts 100s1 02/64

## COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

**€**ETAKIT

continuação . . .

fls.02./

minar realizada na sede desta mesma empresa, no dia 17 de agosto p.p., que fica fazendo parte integrante desta ata, -chegaram as partes a um comum acordo, por liberal concessão/ por parte da METAMAT, sensibilizada com o problema de ordem/ social que ora afeta a região garimpeira de Peixoto de Azeve do, concenso esse traduzido nos ítens abaixo, cedidos pela -METAMAT e aceitos pelo SINDICATO, GARIMPEIROS ESEUS REPRESEN TANTES, a saber -:- 1.- Concorda a METAMAT em relocar na á-rea objeto de seu alvará de autorização de pesquisa um limite máximo de novecentos e sessenta (960) garimpeiros devidamente indicados pelo SINDICATO e credenciados pela METAMAT,/ os quais obrigatoriamente deverão estar habilitados perante/ a Secretaria da Receita Federal, portando Certificado de Matrícula expedido na forma da lei, para o exercício das ativi dades de garimpagem na região abrangidas pelos Municípios de Alta Floresta e Colider. Fica entendido que na hipótese de saída expontâneade qualquer garimpeiro da área, este poderá/ por outro ser substituído, conservando-se assim, sempre, seu número máximo de novecentos e sessenta (960). Na limitação do número degarimpeiros acima mencionado, não noderão êles / empregar individualmente ou de conjunto equipamento que ul-trapasse o número máximo de cento e cinquenta (150) dragas,/ limitardo-se porém o emprego máximo de cinco (5) drogas por pessoa. 2.- O reínicio das atividades garimpeiras nas condições estipuladas no ítem um (1) dar-se-á a partir do próximo dia vinte e sete (27]) de agosto de mil novecentos e oitenta e quatro (1984), condicionado o seu ingresso na area mediante prévia comunicação, com individualização decada um dos ga

7-12

ETAMAT - 034 SG - 26 BIS, 10041 02/64

LIOMA



continuação.

fls.03.

garimpeiros, à METAMAT. 3.- O trabalho de garimpagem somente será permitido fora de um raio de trezentos (300) metros planta piloto ora em atividades de pesquisa na área abrange<u>n</u> te do alvará metro mencionado. 4.- Fica ainda, terminantemen te proibido aos garimpeiros o exercício deoutras atividades/ que não a garimpagem, principalmente a venda ou o ingresso de bebidas alcoólicas no local, prostituição ou a simples -montagem decanitinas, ainda que tenha por finalidade precípua a venda degêneiros alimentícios. 5.- Nediante as condições assim estipuladas o SINDICATO, por si e cada um dos senhores garimpeiros, individualmente, obrigam-se a improgravelmente no dia trinta e um (31) de janeiro de mil novecentos e oiten ta e cinco (1985) desocupar a área que ora liberalmente e em carater precário lhes é cedida pela METAMAT para o exercício de suas atividades degarimpagem, desocupação essa que farão/ independentemente de qualquer uma outra notificação, sob pena desua remoção coercetiva, às suas expensas e sem direitos a indenizações de qualquer natureza, correndo as despesas de remoção de seus equipamentos. 6.- Os garimpeiros ficam -obrigados a vender com exclusividade para a METAMAT tôda a produção de ouro que individual ou coletivamente extrairem na área objeto da concessão deuso precário, para o que no lo cal a METAMAT manterá um posto decompra, pagando-lhes o preço do dia quotado pela Caixa Econômica Federal, por sua Agên cia dePeixoto de Azevedo. Apósdiscutidos e aceitos pelas par tes os ítens acima mencionados, deliberaram por reciprocamen te outorgá-los e aceitá-los, para bem cumprí-los sob as penas das sanções legais que na espécie forem aplicados. E porque/

9-1

METAMAT - 034 SG - 26 BIs 100x1 00/64

- JOMA

. \*

### continuação . . .

fls. 04

E porque assim se deram por mutuamente contratados, o que o/ fizeram por esta ata, mandaram-na datilografar, a qual depois de lida e achada conforme foi por todos aceita, que a assinam para que surta seus legais e desejados efeitos.

Cuiabá, 20 de agosto de 1984.

Dr. José Alfredo da

ligato dos Garimpeiros dos Estado de Mato Grosso Djalma Viana Pereira - Pres. em Exercício

Associação Comercial de Peixoto de Azevedo luis Soares de Jesus - Presidente

Demais presenças configuradas na ata:-

Deputado Osw Sobri nho

Deputado Luis Soares

Deputado Pedro Lima

Deputado Roberto Cruz

Garimpeiros presentes :-

Demetrio dos Sontoguinones do Silvo Harris Raminado Ecolomisegue no verso iomat

Pub. D. G. 2 8 182.

Pag. N. 14291

Bm 2 8 182 Fune. 9

ALVARA n. 3093 de 27de gullus de 1982

### O MINISTRO DE ESTADO DAS MINAS E ENERGIA,

no da atribuição que lhe confere o art. 21, do Decreto-lei no de 28 de fevereiro de 1967 (Código de Mineração),

ESOLVE:

Lenovar, pelo prazo de 02 anos, nos termos do item la compania de 22 de Código de Mineração, a autorização concedida à Companhia, de consense de Mineração - METAMAT pelo Alvará no la compania de 15 de la creiro de 1978, para pesquisar cassiterita no postrito de Simões Lopes, Município de Chapada dos Guimarães, Es a compania de C

For 03 / 07 RG. For dada baixa na

Italia de aserdo eem o que

o we 6 de parégrefo énico do

como 32 decembro 11.º 62934 de 02 do julho

de 1868 1888 14 / 07 / 86 Securito

Per J Cell, Cesar Cals

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA D.N.P.M.

Divisão de Fomento da Produção Mineral Transcrito no Livro 13 N.º 161 sob o N.º de ordem \_\_\_\_\_ às fis. 01 \_\_\_\_\_ de 1982

ge /

### MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

# GUIA DE UTILIZAÇÃO

(DE ACORDO COM O INCISO VII DO ART. 22 DO C. M.)

N.º 008/8b

6.0 DISTRATO

					<del></del>
TIYUR DA AUTORIZAÇ	Ao				MME - DNPM
. Cia	Matogrossense	e de Mineraçã	o-ME	ТАМАТ	N.º 861.569/80
	AI VARÁ DE	AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA			LOCAL DA JAZIDA
•	PLUMA DE		1	•	
No. 1.	701	DATA 03.06.81		D. D. U. 09.06.81	Rio Peix. Azevedo
STRITO	<u> </u>	MUNICIPIO	_		ESTADO
Coli	der	•	Colí	der '	Mato Grosso
		•	*.		
400					A DISPOR, MEDIANTE PAGAMENTO DO
- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	ORGÃO ARRECADADOR DO LOCA	il da jazida supra, a' qua	NTIDADE	MAXIMA DE 100 kg	<u>lcem quilogra</u>
ு அழுத்தி				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
7.		DE OURO			CORRESPONDENTE
AO TOTAL ESTIPLIA	·		. N. E A	LÎNEA VIII - ART. 25 DO DECRETO	Lo 62.034 DE 2.7-08, REGULAMENTO
DO CÓDIGO DE MIX		• •	•		ስ
•	-( }	•			, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
					RCELAS, ATÉ PERFAZER O TOTAL DE UTILIZAÇÃO TEM VALIDADE ATÉ
TO THE REAL PROPERTY.			LU FUNCI	PARTY ARECUALDED CONTROL	
.,05 ∴ e	, agostoo	1984		אפאום בייייים מאפאי	Aprend
	- A - A - A - A - A - A - A - A - A - A			Mand diane WAS	Lose da Silva L
	08_/_83			DIRETOR DO & DISTE	House Bo 18 District DNFM
DATA DA	LOCAL DA	QUANTIDAD	)E	DESTINO	VISTO DA REPARTIÇÃO
EXPEDIÇÃO	EXPEDIÇÃO	DE MINÉRIC		DO MINÉRIO	ARRECADADORA
·····	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		·	- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
			J.	•	
				ARTÓRIO DE NOTA	CIAMPRE
	<u> </u>			LASTÓRIO DE NUTA	3.1.7.61
***************************************			1-4.	ronto Picuáo, 49-Tel.: 2811.	Miedida pelo
			K. A.	tonio Picudo, 49-Tel.: 2811-1 11101010 - Esta cónia	107
			cart	I AARII D	
	100 Marie 100		TSAV	- 1 i	····
		1		1:7/	1 _
			1	<u>;</u>	10 A 30 CL5;
——————————————————————————————————————			<u> </u>	ing J'A VEL V. VEIX-	
*			C/	Auterdorgas gui-se	
		····			
<u></u>			i		
•					
OB\$.:	a allega i a d			ae Anatae	APROIDELL & DAMES AND ALL THE
	and a supply	•			CESSAREM O RECEBMENTO DA TAXA
DA 87	OSUC-O CHEDIVA SCIVIC O MIN	ERIO EXPESSO, A TINTA	E SEM	RASURAS.	
- <del></del>	THE SCHA CAS GUA	NTICACES" ALEXADAS, CONST	IAKTES (	DA SA COLUMA, MÃO PODE ULTI	PAPASSAR A GUARTIDADE HALVIMA
				_	

### MME / DNPM

204

Exmo. Sr. Diretor da Divisão de Fomento de Stidução Mineral, do Departamento Nacional da Produção Mineral

12º DISTRITO-CUIABÁ-MI

DNPM - 2 - 0 f . 8

DNPM - 12° Districo · Clossificação de Juntacia

CARGA

R° de Processa . 8 +3 . 9 + 17 4

Código D. Data de Entrada 9 9 86

Manicípio UP

Ref. DNPM - 813.917/74

ENGEMIL - ENGENHARIA E MINERAÇÃO LTDA., com sede à Av. Jornalista Alves de Oliveira nº 711, em Cuiabá, MT, inscrita no OGC/M.F. sob o nº 47.217.005/0001-34, autorizada a funcionar como Empresa de Mineração pelo Alvará nº 6.065 de O6/08/86 (DNPM-921.023/81), na qualidade de autora dos trabalhos de pesquisa na área em referência, por efeito de contrato celebrado com a titular do respectivo Alvará, a Cia. Matogrossense de Mineração - Metamat, vem, mui respeitosamente, requerer a revisão da negação da aprovação do Relatório de Pesquisa proferido por esse Órgão, conforme consta da publicação no D.O.U. de O3/07/86, para o que expõe os motivos a seguir.

1- A Engemil executou os trabalhos de pesquisa e, após a cubagem de reserva no conjunto de áreas relativas aos processos DNPMs-861.569/80, 802.733/78 , 813.914/74, 813.915/74, 813.917/74 e 813.918/74, implantou na área do processos DNPM-861.569/80 duas unidades de lavra experimental, totalmente mecaniza das, somente uma das quais entrou em operação, acobertada por Guia de Utili zação, como é de prática usual, cuja cópia segue anexa.





H

ENGEMIL-ENGENHARIA PARA MINERAÇÃO LTDA.

CEP 78.000 - Av. Jornalista Alves de Oliveira, 711 - Fone (065) 321-6904 - Cuiabó-MT

- 2- No início da estiagem de 1984 sobreveio enorme invasão das áreas por garimos, os quais foram retirados, pacificamente, entre os dias 02 e 08 / 08/84, através de ação conjunta da Polícia Civil e da Polícia do Estado de Mato Grosso, por determinação do Exmo. Sr. Secretário da Segurança Pública.
- 3- A diretoria da Metamat, no entanto, resolveu, para atender a seus interesses pessoais, assinar em 20/08/84, um Acordo com o Sindicato dos Garimpeiros do Estado de Mato Grosso, cujo presidente é funcionário da própria Metamat, através do qual foram alocados à área cerca de 960 garimpeiros e "draguis tas".

Estabelece o item 4 desse Acordo a proibição de venda de Bebidas alcoólicas, de prostituição e de montagem de cantinas, "ainda que tenham por finalidade precípua a venda de gêneros alimentícios"; e o item nº 6 estabelece a obrigação de os garimpeiros venderem com exclusividade para a Metamat toda a produção de ouro, para o que no local a Metamat manteria um posto de compra .

Ao invés disso, os diretores da Metamat montaram, para exploração própria de deles, através do testa-de-ferro Evanil Pozzeti, conhecido pela alcunha de Bolinha, uma cantina onde passaram a operar a venda de gêneros alimentícios e de bebidas alcoólicas è a compra de ouro.

- 4- Esses fatos estão relatados no documento dirigido a esse Órgão e protocoli zado em 11/06/85, juntado no processo DNPM-861.569/80.
- 5- A Engemil move na Justiça de Cuiabá uma Ação contra a Metamat, conforme demonstra a cópia de mandado de citação em anexo.
- Após ter a Engemil apresentado os Relatórios de Pesquisa, a diretoria da Metamat intenta obter o decaimento dos direitos minerários, com o intuito de safar-se de suas responsabilidades, além de ter, com o decaimento, a incorporação das áreas à reserva garimpeira criada na região pela Portaria Ministerial nº 551 de 09/05/83 e, assim, verem facilitados seus interesses garimpeiristas.
  - 7- O relatório do Técnico Vistoriador que analisou os Relatórios de Pesquisa



Jesa

das áreas dos processos DNPMs-861.569/80, 813.917/74 e 813.918/74, abandona os aspectos técnicos fundamentais e envereda-se por uma questão vasia e sem objetividade, para propor a negação da sua aprovação por falta de

"um perfil geológico para cada área objeto do relatório final, abrangendo as principais unidades litoestratigráficas".

E afirma:

"Se se conhecesse, através de perfil geológico, as principais unidades litológicas que afloram na área, pode - ria se obter dados sobre a individualização e dimensão das litologias e possíveis corpos do Complexo Xingu , contato entre estes, e outras informações que possibilitariam chegar à origem do ouro contido nos depósitos aluvionares da região."

Como ponto merecedor de detalhamento geológico, cita o

" afloramento de rochas ácidas e básicas no caminho, a mais ou menos 3 km do antigo acampamento beira alta, sentido igarapé do Dedé.",

o que, de imediato, não procede, por se tratar de um ponto ausente de mine - ralização.

Mas, o Técnico Vistoriador tenta impor um falso conceito ao descrever:

"Em termos litológicos, uma seção de sondagem irá informar a espessura das camadas de solo, areia e cascalho, bem como, a profundidade e natureza do bedrock, que a nosso juízo, é um método inadequado para se representar variações litológicas e estratigráficas, conforme ha viamos proposto".

Em resumo, o Técnico admite a existência de depósitos aluvionares, mas, sem analisar os trabalhos de pesquisas executados, propõe a negação da aprovação do relatório, por falta de um perfil geológico passando por afloramento de rochas estéreis!...

8- Nem sequer foram analisados os aspectos fundamentais, tais como: a qualidade

ENGEMIL-ENGENHARIA PARA MINERAÇÃO LTDA.

CEP 78.000 - Av. Jornalista Alves de Oti veira, 711 - Fone (065) 321-6904 - Cuiabá-MT

Nem s

e a quantidade de trabalhos de pesquisa executados; o tipo de jazimento Ve suas reservas; o minério e seus teores; a recuperação do minério e sua eco-nomicidade demonstrada pela unidade de lavra experimental operada pela En -gemil na área do processo DNPM-861.569/80; o vultoso investimento feito em acampamento, equipamentos e serviços; a violação do Art. 75 do Código de Mineração por parte da Metamat, através do mencionado Acordo celebrado com o Sindicato dos Garimpeiros em 20/08/84; a produção de ouro feita por garim -peiros na área, cujo controle é de responsabilidade da Metamat, pois esta comprometera-se, pelo inusitado Acordo, a montar um posto de compra no lo -cal.

À vista do exposto, conclui-se que os Relatórios de Pes quisa não foram devidamente analisados em sua essência e merecem, portanto, a revisão desse Órgão, que é óra requerida.

Nestes termos,

P. Deferimento.

Cuiabá, 15 de setembro de 1986.

ENGEMIL - ENG. I MINERAÇÃO LIDA

MEXOS:

👠 – Cópia da Guia de Utilização nº 008/83.

11 - Cópia do requerimento protocolizado no D.N.P.M. em 11/06/85.

III. - Cópia do Mandado de Citação do Proc.nº 5.573/86.

IV - Cópia do parecer do Técnico Vistoriador, datado de 23/05/86.

V - Copaa do Acordo Metamat-Sindicato dos Carimpeiros, de 20/08/84.

ENGEMIL-ENGENHARIA PARA MINERAÇÃO LTDA.

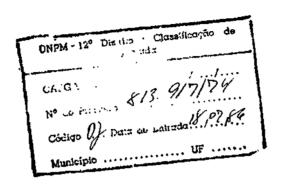
CEP 78.000 - Av. Jornalista Alves de Oliveira, 711 - Fone (065) 321-6904 - Cuiabá-MT

MME / DNPM

Sr. Diretor do 12º Distrito do Departamento Macional da Pro
dução Mineral

18.4.1514.65

12º DISTRITO-CUIABÁ-MT



Ref. DNPM-813.917/74.

Engemil - Engenharia para Mineração Ltda., com sede à Ay. Jorn. Alves de Oliveira; 711, nesta Capital, inscrita no CGC/M.F. sob o nº 47.217.005/0001-34, vem; mai respeitosamente, requerer vistas do processo em referência; nos termos do que lhe faculta a 0.S. nº 01/82 de 22/07/82.

Nestes termos;

P. Deferimento.

Cuiabá; 18 de julho de 1986.

ENGEMIL-Engentaria para Mineração Ltda

Dr. José Aldo Dulyle Ferrar - CiC. 011.403.816.00

De Acondo

34.07.8E





Ref. DNPM 813. 914/44

Com fundamento na letra "b", do artigo 30 do Código de Mineração, e usando da competência conferida pelo item I, letra "a", subitem "a.4", da Portaria nº 51, de 07 de feverei ro de 1986, publicada no Diário Oficial da União de 19 de feverei reiro de 1986, do Diretor-Geral do D.N.P.M., NEGO APROVAÇÃO ao relatório de pesquisa, por insuficiência dos trabalhos de pegquisa, de molde que impossibilitou a avaliação da jazida.

Publique-se, encaminhe-se à Seção de Cadastro e, posteriormente, ao Distrito Regional correspondente.

Em 05/ 06 /1986.

P/SYLVIO BAETA NEVES
Diretor da DFPM

PUBLICADO NO DIÁRIO OFICIAL De 03/ 04/19\_86

Funcionário

29

### SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Ref. DNPM: 813.914/44

Senhor Diretor do 12º Distrito Geól. JOSÉ DA SILVA LUZ

Os trabalhos de pesquisa desenvolvidos na area foram insuficientes e o relatório foi elaborado tecnicamen te deficiente, conforme parecer de técnico desta Seção, podendo o processo ser encaminhado à Administração Central com proposta de negar aprovação ao relatório final dos trabalhos de pesquisa.

Cuiabá-MT,

de/*986* 

Engo JOSE ANTONIO

ALVES DOS SANTOS

Chefe da S.F.P.M.

Senhor Diretor da D.F.P.M.

Concordo com a proposta da Chefia da S.F.P.M e sugiro a V.Sª assinar o despacho a seguir.

Cuiabá-MT, 30 de

de 1986

Geol. JOSE DA SILVA LUZ Diretor do 12º Distrito

Com fundamento na letra "b" do Art. 30 do Código de Mineração, e de acordo com a letra "f", do îtem I da Portaria no 192, de 16.11.79, publicada no D.O.U. de 20.11.79, do Diretor Geral do D.N.P.M., NEGO APROVAÇÃO ao relatório de pesquisa, por deficiência técnica em sua elaboração e insuficiência dos trabalhos de pesquisa, de molde que impossibilita ram a avaliação da jazida.

Publique-se, encaminhe se à Seção de Cadas tro e, em seguida, ao 12º Distrito Regional.

Brasília,

de

SYLVIO BAETA NEVES Diretor da D.F.P.M.

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Ref. DNPMs: 813.917/74

813.918/74

860.569/80

Senhor Chefe da S.F.P.M.

Eng? JOSÉ ANTONIO ALVES DOS SANTOS

CIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO - META

MAT, protocolou em 28.02.86, cumprimento de exigência destinada aos processos supra, discriminadas no Officio nº 077/86, publicado no D.O.U. de 30.01.86.

Entre os dias 12 e 14 deste mês, dir<u>i</u> gimo-nos as areas em questão, para que pudessemos avaliar e ter uma ideia da sua situação atual.

Estivemos com representante da empresentante da empresent

A excessão disso, estão operando hoje no "Aragão", nome é conhecido o local, apenas 03(três) dragas pertencentes a garimpeiros.

Comparando os itens das exigências no Oficio no 077/86 folhas 184 e 185, com seu respectivo cum primento, notamos que houve certa inconformidade entre o que foi solicitado, ou seja, um perfil geológico para cada área objeto do relatório final, abrangendo as principais unidades litoestra tigráficas; e entre o apresentado; um perfil de uma das seções de sondagem.

Se se conhecesse, através de perfil geológico, as principais unidades litológicas que afloram na área,

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

260

poderia se obter dados sobre a individualização e dimensão das litologias e possíveis corpos do Complexo Xingu, contato entre estes, e outras informações que possibilitariam chegar à origem do ouro contido nos depósitos aluvionares da região.

Podemos citar um ponto remerededor de detalhamento geológico, o afloramento de rochas ácidas e bás<u>i</u> cas ho caminho. a mais ou menos 3 km do antigo acampamento be<u>i</u> ra alta, sentido igarapé do Dedé.

Em termos litológicos, uma seção de sondagem irâ informar a espessura das camadas de solo, areia e cascalho, bem como, a profundidade e natureza do bedrock, que a nosso juízo, é um método inadequado para se representar varia ções litológicas e estratigráficas, conforme haviiamos proposto.

Sob esse aspecto, estamos enviando a V.S? os processos supra, com sugestão de NEGAÇÃO da Aprovação dos Relatórios Finais de Pesquisa, fundamentados no que prescreve o ítem 16.6, sub-ítem 1 dos ENTENDIMENTOS NORMATIVOS - Instrução Normatíva Nº 001/83 e na alínea "b" do Art. 32 do Regulamento do Código de Mineração.

· É o que nos parece, salvo melhor juízo

129 Ds. Em, 23/05 /86.

Técnico Vistoriador:

Geol. ADNEN RAJAB



DNPM / PROSIG - SRP / 74-01

### MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL
DIVISÃO DE FOMENTO DA PRODUÇÃO MINERAL

SÍNTESE DO RELATORIO DE PESQUISA

O1 ESTE FORMULÁRIO PODE SER REPETIDO ATÉ QUATRO VEZES PARA DE PINIR DÚATRO TIPOS DIFERENTES DE MINERIOS PESQUISADOS, SENDO QUE O PRIMEIRO FORMULÁRIO DEVE SER APRESENTADO COMPLETO NOS DEMAIS, AUEM DOS QUADROS NECESSÁRIOS, SEMPRE DEVEM SER PREÉNCHIDOS OS QUADROS O1,02,47,48,49

•		ESTE FORMULÁRIO É O Nº	_ DE
:	O2 NÚMERO DO PROCESSO NO DNPM  ANO DA PROTOCOLIZAÇÃO 74 (PROTOCOLO DO DNPM) 8 1 3 9 1 7 19 20 21 22 23 24	O3TITULAR É O MESMO QUE REQUEREU A PESQUISA?	80 EXCLÚSIVO 80 PNPM 80 7 T P E S 26 27 28 29 30 31 32
Ί	OS NOME DO TITULAR DA PESQUISA QUE APRESENTA O RE	ELATORIO	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	C I A M A T O G R O S S E N S E I 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51	<u></u>	M A T
	06 USE EXCLUSIVO \$ 1 00 DNPM 69 60 ( 065 , 321-6122	TITULAR	69 USO EXCLUSIVO DO DNPM 25 Z6 Z7 Z8
ع	10 ENDERECO OFICIAL PARA CORRESPONDÊNCIA		-
E FORM	RUA, AV. OU PÇA, Nº, ANDAR, SAL A, OU APTO.  A V J U R U M I R I M S / N 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47	48 49 50 51 52 53 54 55 56 57	58 59 6Q 61 62 63 64
TRA D	CUTABA - CEP 78.000	MT (1) USO EXCLUSIVE (5)	86 67 88 89 70 71 80
A OU'LE	72 USO EXELUSIVE DE DAIPM 10 7 P F 10 7 C C C 25 26 27 26 27 26 28 30 /31 /32 /33 /34 /25 /26 27 26 28 30 /31 /32	13 NÚMERO DE CPF (PESSOA F 35 36 37 38 39	
MAQUIN	14 NÚMERO DO CGC (PESSOA JURÍDICA)  NÚMERO BÁSICO  NÚMERO DE ORDEM  DO DAPM  0 3 0 2 0 4 0 1 0001-00	72	DECRETO EXCLUSIVO DO DAIPM
٨ (	33 34 35 36 37 38 39 40 /41/42/43/		
	18 SUBSTÂNCIAS MINERAIS (REQUERIDAS=R; COMPROVADA CLASSE SUBSTANCIA MINERAL REQUERIDA OU COMPROVA  CASSITERITA  OURO	S = C	50 51 98 0 EXCLUSIVO DO DNPM  C SUPS  1 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4
PREENCHER A	18 SUBSTÂNCIAS MINERAIS (REQUERIDAS=R; COMPROVADA CLASSE SUBSTANCIA MINERAL REQUERIDA OU COMPROVA CASSITERITA OURO  47 REPRESENTANTE LEGAL DO TITULAR NOME DO REPRESENTANTE LOSSE ALEREDO DA COSTA MARTITES	S = C	C SUPS  1 4  1 4  1 4  1 4  1 4  1 4  1 4  1
	18 SUBSTÂNCIAS MINERAIS (REQUERIDAS=R; COMPROVADA CLASSE SUBSTANCIA MINERAL REQUERIDA OU COMPROVA CASSITERITA OURO  47 REPRESENTANTE LEGAL DO TITULAR NOME DO REPRESENTANTE LOSSE ALEREDO DA COSTA MARTITES	PRESENTAÇÃO: POR PROCURAÇÃO	C SUPS  1 4  1 4  1 4  1 4  1 4  1 4  1 4  1
	18 SUBSTÂNCIAS MINERAIS (REQUERIDAS=R; COMPROVADA CLASSE SUBSTANCIA MINERAL REQUERIDA OU COMPROVA  CASSITERITA  OURO  47 REPRESENTANTE LEGAL DO TITULAR  NOME DO REPRESENTANTE  JOSÉ ALFREDO DA CÔSTA MARQUES  48 ASSINATURA DO TITULAR OU ASSINATURA	PRESENTAÇÃO: POR PROCURAÇÃO	C SUPS  1 4  1 4  1 4  1 4  1 4  1 4  1 4  1
	18 SUBSTÂNCIAS MINERAIS (REQUERIDAS=R; COMPROVADA CLASSE SUBSTANCIA MINERAL REQUERIDA OU COMPROVA  CASSITERITA  CURO  47 REPRESENTANTE LEGAL DO TITULAR NOME DO REPRESENTANTE JOSÉ ALFREDO DA CÔSTA MARQUES  48 ASSINATURA DO TITULAR OU DE SEU REPRESENTANTE.  49 RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA PESQUISA MINERAL	ADA R C X X X X PRESENTAÇÃO: POR PROCURAÇÃO ESTÂTUTÁRIA  ENTIDADE  CPE	DEXCLUSIVO DO DNPM  C SUBS  1 4  1 4  1 4  1 4  1 4  1 4  1 4  1

AREA :	917/74 IG. ZE B	Aì ANO	DE SONDAGE  FURD :	09. M02	10-80	2	
- PERFIL	DO FURO Esc: 1/	100				ARGILA ARENMA AREIA MÉDIA AREIA GROSSA BED POCK	
•				-			

	GO ZE BAIANO	FURO: 40 E  SEÇÃO: 6.400  LINHA-BASE: G  ELEVAÇÃO DA BOCA:  DATA DO INÍCIO: 09  DATA DO TÉRMINO: 09  SONDA: TM - 06	-11-80
		SONDADOR:	
PERFIL DO FURO	Esc: 1/100		AREIA GROSSA  AREIA GROSSA  BED LOCK
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	

M: 8/3/.9/7 A:	=60 Zè Ba		SEÇÃO: LINHA-BASE ELEVAÇÃO C DATA DO IN	:( A BOCA: ÍCIO: ÉRMINO: .	790 3 09 09	-10 -8	70 30	
Peixoto 1	se Azeved	O	SONDA: SONDADOR	<u> </u>	<u> </u>			
- PERFIL DO FUE	80 Esc: 1/100	•				<u> </u>	AREIA MEDIA  AREIA GROSSA  BED ROCK	
				A				
	•	···						

		74 Ze` Baia	NO	LINHA-BASE ELEVAÇÃO D DATA DO INÍ	: A BOCA: CIO:	H	10 -80	
EIXOTO	De	Azeveno	<u> </u>	DATA DO TE SONDA: SONDADOR:	TN	1-02	<del></del>	
PERFIL DO	FURO ES	sc: 1/100					LEGEN	AREIA GROSSA BEV ROCK
	Λ.				#s No.			•
-		ac						

. .

ÁREA :	/74 GO ZE BAIANO	FURO: 40 E  SEÇÃO: 5.7.60  LINHA-BASE: H  ELEVAÇÃO DA BOCA: 10  DATA DO TÉRMINO: 10.	-10-80	20%
RIO: PEIXOTO N	= Azevedo	SONDA: TM - OZ		
PERFIL DO FURO	Esc: 1/100		LEGENDA  ARGILA ARENOSA  BEO COCK	
	ه م <del>.</del>			

ENGE	CMIL		BOLETI	M D	E SON	DAGEM	ì			248
46,00	♣. • \$12 0	117 /74			FURO :	0.00	)			
		(17   17			SEÇÃO:	B- X	0.00			_
AREA				<del></del>	LINHA-BAS		T.			
10	io.(6)	RREGO Ž	E RAI	 ΑΛΙΩ	ELEVAÇÃO	DA BOCA:				_
FOCAL	.IZAÇAD: <u> </u>	cccou ~	<u>,                                    </u>	TIQU	DATA DO.IN	iício :	_11_	10-80		_
-					DATA DO T	ÉRMINO	11-	10-80	<u> </u>	_
ا ا ، مرو	Peixoro	DE AZE	.v∈DO		SONDA: _					_
KIO-					SONDADOR				<u></u>	_
	<u> </u>			<del></del>		<del></del>	··		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	<del>-</del>
_	PERFIL DO	FURO Esc: 1,	/100					LEGEN	ĎΑ	
									AREIA MEDIA	
<b>*</b>	, lun			•				::::	<u>ARBÍA GROSSF</u>	<u> </u>
•		•			·- \	•			BED ROCK	
		••			٠	•	•			
Ö										
ye. Sangi		. <del>-</del>	. !	e e e e e e e e e e e e e e e e e e e	· •	7- 1				
						·				
				•					. •	i
	i Z	•				-		•		
			••					٠.	٠.	
	٠.	<b></b>	مب					•	•	
			·							
		-			<del> </del>	<del></del>	<del></del>			1:

į,

LOCAL	813.	eregu /	ZE BAIA	NO	FURO: ASSEÇÃO: — LINHA-BASSELEVAÇÃO I DATA DO IN DATA DO T SONDA: —	) E - 5 E: DA BOCA HICIO: ÉRMINO	- 12 E -80,00 I 	10-80 <b>2</b> 0 - 80	5	250
	PERFIL DO	FURO Esc	: 1/100		•	•		LEGEN	ARGIA ARENOSA  ARGIA CROSSA  BED Pack	
						· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	-			

•	FLUENTE	ZE BA	S S S S S S S S S S S S S S S S S S S	eção: — Inha-bas Levação Ata do II Ata do I	DA BOCA: NÍCIO:	12 - 12 M -	10-8 -10-8 02	0	-
PERFIL DO	O FURO Esc	:1/100					LEGEN	DA  AREIA GROSSA  BEN ROCK	
ř.	<u>.</u> .								
- - 					•				

1 HG1	EMIC		BOLETIN	1 E	E SONI	DAGEN	Λ .	٠		252
DNPM		917/74	4		FURO : SEÇÃO: LINHA-BAS	N-0	1 - 5	<del>,</del> €ÇA∂	04	
LOCAI	LIZAÇÃO: AF	LUENTE	Ze Baia	<u> </u>	DATA DO T	DA BOCA NÍCIO:		2-10-8	?o	
RIO:_	Peixozo	DE AZ	ENEIX)		SONDA: -		M - 00	<u>2</u>		
-	- PERFIL DO	FURO Esc:	1/100		· , -	•		LEGEN	DA .	
									AREIA MEDIA	
		<b>.</b> .		-	****	·			BEN ROCK	
					· ·				· -	,
,										
		•. 				*• * *			-	
• .			÷:	-			:	-	* *	
			· .	-						
	- 1 <b>-1</b> -1						٠		•	
:		•						•		

## QUADRO COMPARATIVO ENTRE OS RESULTADOS DE ANÁLISES POR AMALGAMAÇÃO E ABSORÇÃO ATÔMICA

amostras	AMALGAM	A Ç Ã O	*ABSORÇÃO	ATÔMICA
Иō	VOLUME (1)	Au (mg)	PESO (g)	Au (mg)
BS-13 Furo 00	25	54,8	57,717	15,800
BS-13 Furo 03	14	ausente	27,263	0,023
BS-13 Furo 04	42	33,6	47,444	0,663
BS-13 Furo 08	15	ausente	31,229	0,242
BS-13 Furo 12	23	*traços	7,002	0,132
BS-13 Furo 16	28	*traços	44,706	4,311
BS-14 Furo 12	32	*traços	41,250	0,584
BS-14 Furo 16	30	*traços	36,535	0,351
BS-14 Furo 20	44	*traços	49,317	0,117
BS-14 Furo 24	20	*traços	25,893	0,091
BS-14 Furo 28	32	ausente	54,516	

<sup>\*</sup> Peso do Au menor que 0,1 mg

<sup>\*</sup> Absorção Atômica feita sobre o rejeito da Amalgamação

EA:	o. ZE BAIANO	ELEVAÇÃO DA BOCA:	FURC : 40 W SEÇÃO: 28,00 LINHA-BASE: C ELEVAÇÃO DA BOCA: DATA DO.INÍCIO: 04 - 10 - 80				
Peixoto	re Azevedo	DATA DO TÉRMINO : 04  SONDA: TM - C  SONDADOR:	- 10 - 80 DZ				
- PERFIL DO	FURO Esc: 1/100		LEGENDA  ARGIN MÉDIN  BED ROCK				
· ;.	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·						

ENGENIL N	BOLETIM DI	E SOND	AGEM			
DNPM: \$13.917/74		EURO : 4	ow_			
ÁREA:		SEÇÃO:	<u>5 - 5.7</u>	200		
		LINHA-BASE	: <u>F</u>		·	<u> </u>
LOCALIZAÇÃO: CORREGO Z	ONAINO .	DATA DO INIC	BOCA:	5 - 10	·70	
		DATA DO TÉ	RMINOO	6-10	-80	<u> </u>
BIO: PEIXOTO DE AZEU	<u> </u>	SONDA:	1M-C	<u> </u>	<del></del> -	
		SONDADOR:	***			,
- PERFIL DO FURO Esc: 1/	100			L	EGEND	A
				. [:		ARGILA ARENDIA
	,			. [		AREI'A GROSSA
		·_ (.	•			BED FOCK
iau		•	••			
3.						
		•	*-	Γ		
	. !	• .		ے,	·.	
						: :
•	:					
-	•	•	- <b>-</b>		•	-
	·.		•			· · · ]
	<del></del> .		ط <sup>ف</sup> ب- •			

UNPM: 813.917/74  AREA: BIO PEIXOTO DE AZENEDO  LOCALIZAÇÃO: IG. DA ONÇA  AFLUENTE BIO PEIXOTO  AZENEDO  RIO:	LINHA-BASE: A
 - PERFIL DO FURO Esc: 1/100	LEGENDA  ARGILA  ARGIA FINA  ARGIA MEOIN  ARGIA GEOSCA  BED ROCK

Ĭ,

ALIZAÇÃO: IG. DA ONÇA NIE DO RÍO PRIXOTO JEDO	LINHA-BASE:
- PERFIL DO FURO Esc: 1/100	AREIA MEDIA  AREIA GEOSSA  BEO ROCK

	DE SUNDAGEM
<b>₹</b> ♦ <b>/</b>	
المحمور المحمور	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
ENPM . 813.917 /74	FURO : 15
Di Privato De Azerone	. 4
AREA : RIO PEIXOTO DE AZEUEDO	SEÇÃO:
	LINHA-BASE: A
LOCALIZAÇÃO: IG. DA ONCA	ELEVAÇÃO DA BOCA:
FIATURE DO DIO DOVOTTO	DATA DO INÍCID: 17-05-89
ATTOURNE DO ATO JENOIS	DATA DO TÉRMINO : 17-05-84
DE ASENEDO .	DATA DO TERMINO
	SONDA: Empire
	SONDADOR: TERNING
	•
- PERFIL DO FURO Esc: 1/100	i
- PERFIC DO FORD ESC. 17 100	LEGENDA
	<u> </u>
	AccilA
	<u> </u>
	·
	Again Pina
	ALGIA FINA
inin	AREIA MEDIA
· ·	ALEIA MEDIA
	··
	AREIA GLOSSA
	•
	(7777) <sub>-</sub>
	BED ROCK
	•
	· ·
	• "
<u>.</u>	•
•	
•	
<b>;</b>	
_	
-	, ,
	· •
·.	·

, z

DNPM: 813.917 /74  AREA : RIO PEIXOTO DE  LOCALIZAÇÃO: Tg. DA ONIC	LETIM DE SONDAGEM  FURO:
- PERFIL DO FURO ESC: 1/100	LEGENDA  Begila  Bev Rock

. . . . .

AFILIGATE DO	DE AZEVEDO PA ONÇA RIO PEIXOTO	FURO: 17  SEÇÃO: 12  LINHA-BASE: A  ELEVAÇÃO DA BOCA:	9.05.84 9.05.84
- PERFIL DO FURO	Esc: 1/100		LEGENDA

ização: TE VIE RIC	J. DA Or	UÇA A	FLU- ELEVAÇÃO  SEDO DATA DO  DATA DO  SONDA:	INÍCIO:	
PERFIL DO	FURO Esc: 17	/100			ARGILA  ARGILA ARGNOSA  BED ROCK

ALIZAÇÃO: IG. FLUENTE F HZEVEDO	sio peixo	D DE	ELEVAÇÃO DA : DATA DO INÍCIO DATA DO TÉRI SONDA:	A BOCA:  D:  25 MIND:  Empire  JACY		84 -
PERFIL DO FUI	RO Esc: 1/100			•	LEGEN	Accila ARENDSA
						AREIN FINA  AREIN MEDIA  AREIN GROSSA
				<del>-</del>		BEU ROCK
	•		•	.· :	. •	
•	٠.	· -	•	·.	٠	

1	BOLETIM DE	SONDAGEM
15	DNPM. 813.917/74 FI AREA : PIO PEIXOTO DE AZEUEDO SI	URO: 29 EÇÃO: 12 INHA-BASE:
•	AFLUENTE DO RIO PEIXOTODA  DE AZEVEDO DA	LEVAÇÃO DA BOCA:  ATA DO.INÍCIO:  26.05-84  ATA DO TÉRMINO:  26.05-84
	1	ONDA: EMPIRE  ONDADOR: JACY
_	- PERFIL DO FURO Esc: 1/100	LEGENDA
		ARGILA ALENOSA
		ARGIA FINA
٠.		AREIA MÉDIA
		ARFIA GROSSYI
	·	BEU ROCK
	•	
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	·	
1	•	

19

ENGENIL	BOLETIM	DE SONDAGE	M Copper		2
ONPM : 813.917/74  AREA : RIO PEIXOTO	DE AZEVEDO	SEÇÃO: 12	<u>.</u>		
AFLUENTE RIO AREVEDO	JEIXON DE	DATA DO. INÍCIO :_	29 - 29 - Empire	05-84 05-84	
- PERFIL DO FURO Esc:	1/100	•		EGENDA	::La
	· ·				EV ROCK
			[		
		· .	-		
•	<b>c</b>			-	

A:ALIZAÇÃO:	- FURO :	
- PERFIL DO FURO Esc: 1/100	LEGENDA  ARG. LA  BEO ROCK	

ENGCHIL	BOLETIM	DE SONDAGEM	·
NPM ( 813.9		FURO : 40 E	
NPM :REA :	11/17	SEÇÃO:	
		I INHA - BASE :	
DCALIZAÇÃO: CÓF	PREGOZE BALANI	ELEVAÇÃO DA BOCA:	10.25
	<u> </u>	DATA DO TÉRMINO :	1-10-80
	12000	DATA DO TERMINO :	- 10 80
10: FE VOT	DE AREVEDO	SONDA:	
-			
- PERFIL DO	FURO Esc: 1/100		
			LEGENDA
			ARGIA ARGILISA
	•	,	·
			AREIA GEOSSA
	•	**************************************	17777
		,	BEU FOCK
	٠.		
uu -	<b>A</b>		
		,	
74.	4	•	
با⊹ گت.ن	. 1		
		: :	•
· <del></del> _		:	
			,
**	<u> </u>	; •	
-			
	÷ ;		٠.
•	*		
<i>:</i>	<del>ب</del>	•	
	• •	·	
,		•	
	-	<u> </u>	i
. •			
		•	

A : Rio	917/74 PEIXOTO I	X AZEU	EDO S E D D s	EÇÃO: — INHA-BASI LEVAÇÃO I ATA DO IN ATA DO T: ONDA: —	20 a boca ício : érmino	08.	.06		
- DESETT DE	FUDO Feo:	······································				) 7	<del></del>	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
- PERFIL DO	FURO Esc: I	7100			·		LEGEN	<b>DA</b>	
	•		~					ALEIA FINA	
, m	•		•		•			ALEIA GLOSSA	
							ata	BEO ROCK	
	· · · · ·	·• ·		•		••			
	•			•				- +	-
•	>. N _	. !		•	 2				
				-	•	•			
			•		. <del>.</del>				:
	•	•	:			-		:	
-		· .	:			•	٠		
			•					•	
		, - <del>,</del>							

.

o Peixoto de	SEÇÃO:	
		•
-		

ALIZAÇÃO: IG. ON	DE AZEUEDO JOA AFILIENII E AZEUEXO	SEÇÃO:20 _ LINHA-BASE:  E ELEVAÇÃO DA BOCA _ DATA DO INÍCIO: DATA DO TÉRMINO	B 27 -e	06-	
		_ SONDA:	•		
- PERFIL DO FURO ES	c: 1/100			LEGENDA	EiKA
	· .			AREIA  MEGIA  BEU 1	
	••	·	[		
			· [	,	
	· ·	· ; ·			
	٠.	:_		٠.	•

UNPM: 813:917:/9  AREA:  LOCALIZAÇÃO: TG: ZE	4 BAIANO	DE SONDAGEM  FURO: 40 E  SEÇÃO: 5 - 1200  LINHA-BASE: B  ELEVAÇÃO DA BOCA: 01 - 01 - 01 - 01 - 01 - 01 - 01 - 01	10 - 80
PERFIL DO FURO ES	c: 1/100		ARGIA ARGILOSA  BEV LOCK

j

ENGE 5	wit .				<b>V</b>	DE SONDAG	EM .	,		23/
	. <u>813</u> :	3.917	/74			- FURO :	<u> </u>	-		
<b> </b>						_ LINHA-BASE: _ ELEVAÇÃO DA BO	.B	10. 3/		
RIO :	Tg.	Zose	s B	ONAÍA		DATA DO INÍCIO:  DATA DO TÉRMI  SONDA:  SONDADOR:	NO: 01-	10 80	<u></u>	
	PERFIL	DO FUE	10 Esc:	1/100	<u></u>			LEGEN	•	
	llul			-		,			APGILA ARENOSA BED LOCK	,
	<u>.</u>		. •	7 .		***************************************				
									· · ·	
•										
,	-	•					-			
				- <del>-</del> c					•	

SENGEMIL .	BOLETIM DE	SONDAGEM A	•	233
ÖNPM : \$13.917 ) 74 ÁREA :	s	uro :		
LOCALIZAÇÃO: IG. ZE B	<u>AÌANO</u> EI	LEVAÇÃO DA BOCA:	10.80	
RIO: TEXOTO TE TECS		ONDADOR :		4-4
- PERFIL DO FURO Esc: 1/			LEGENDA  ALEIA GROSSA  BED COCK	

DIRALIZAÇÃO: IG. DA ONÇA AFLUENTE DO RÍO PEIXO.  TO DE AZEVEDO	LINHA-BASE: A  ELEVAÇÃO DA BOCA:
4	SONDADOR: FERMINO
- PERFIL DO FURO Esc: I/100	ARGIA FINA  ARGIA FINA  ARGIA MÉDIA  ARGIA GROSSA  OOO CASCALHO  BED ROCK
Č.	
•	

ENGENIL			M DE SON	• .	esta, da <sup>2</sup> c		212
dnpm :813.9 área : RiO	917 /74 Реіхопо	De Aze	FURO :	09 '4 E: 4	•		
LOCALIZAÇÃO: T ENTE DO AZEVEDO	J Rin T	EXOTO_		DA BOCA: NICIO: ÉRMINO : EM P/I	11-05 - 11-05 - SE	<del>84</del> <del>84</del>	
- PERFIL DO	FURO Esc:	1/100			LEGEN	DA	
	,		•	•		Areila	
	-		, ,	•		AREIA FINA	
<u> </u>			,			AREIN MEDIA	
					000	ARE/A GROSSA	
					and the second	CASCALHO  BED ROCK	
		. !		. N			
			. •				:
	•	5 5	. •	-		÷ .	
		:.·. . ·				• • • •	
•		-ic					

EHG	<u>Енц</u>	BOLETIM DE	SONDAGEM	5		203
LOCA	LIZAÇÃO: MARG. DIREI AZEUGDO AJUZAI > Ig. ZE BAIA PEIXOTU DE A	S TA RIO PEIXOE UTE DA CONFLO NO D	EÇÃO: INHA-BASE: LEVAÇÃO DA BOCA: ATA DO.INÍCIO: ATA LO TÉRMINO ONDA:	30.0	09 -80 09 -80	
	PERFIL DO FURO Esc: 1	/100			AREIA	A FINA GROSSA
					βεν 	Rock

: <u></u>		FURO : ESPEC  SEÇÃO:  LINHA-BASE:  CIXOTOELEVAÇÃO DA BOCA:	
Id Se	BAIANU  DE AZEVEDO	DATA DO INÍCIO:  COMMANDA DO TÉRMINO:  SONDA:  SONDADOR: ANTONIO	09-10-80
PERFIL DO	FURO Esc: 1/100	·	LEGENDA  APGILA
	•		
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
•			

IZAÇÃO:	g. ZE BAIAI	FURO :	A O8 ON PIRE	- 09 - - 09 -	80
PERFIL DO	FURO Esc: I/IOO			LEGEN	AREIA GROSSA  BED ROCK
			-		•
• •	م-				

)	ALEIA ALENOSA  ALEIA ALGILOSA  ALEIA ELOSSA  BEO LOCK		
0-09-80 0-05-80	LEGEN		•
0 A "			
OA BOCA		*	
FURO ' — SEÇÃO: — LINHA-BAS ELEVAÇÃO DATA DO.II			
NO			•
BAIA	/100	. !	·
	JRO Esc:	•	
: 813.9	PERFIL DO	<u> </u>	-
ÁREA:	-	<b>3</b>	•

813.917  EA:  CALIZAÇÃO: Ig.	/74 Zé Baianu	DATA DO. INÍCIO :	0 4 A 11-09-80	
- PERFIL DO FURO	Esc: 1/100		LEGENDA	
		, -	. ===	<u>62033</u>
		***	[777]	la Arenosa Rock
ella				
	1			
•				
; <b>'</b>	· .	•		;
	·			÷. ·
	<b></b>			

O fluxo mensal de caixa positivo é, portanto, de Cr\$ 388.930.000 - Cr\$ 280.113.000 = Cr\$ 108.817.000, que oferece uma rentabilidade bruta de 39%, suficiente para a remuneração do investimento, o que demonstra a exequibilidade de lavra.

Cabe mencionar que os cálculos financeiros feitos acima referem - se a uma única unidade de lavra. Aumentando-se o número de unidades, reduz-se o custo unitário e eleva-se a rentabilidade do em - preendimento.

Vale ressaltar, ainda, que, para efeito de cálculo da economicida de da lavra, adotou-se a hipótese mais conservadora, de se trabalhar em trechos de teor médio de ouro de 0,20 g/m³, visando-se , com isto, o bom aproveitamento das jazidas.

A decisão de trabalhar trechos de teores mais altos ou mais bai - xos, dentro dos jazimentos, cabe à fase de lavra, em função das oscilações do preço do metal no mercado.

Cuiabá, 24 de fevereiro de 1986.

Roosevelt da Cunha Geóloga - CREA-MT 3411/D

```
Fl. 1, linha 6, coluna 10, onde se lê 15,79, leia-se 15,85;
Fl. 1, linha 6, coluna 12, onde se lê 3.158, leia-se 3,170;
Fl. 1, linha 6, coluna 13, onde se lê 14.220, leia-se 14.320;
F1. 1, linha 15, coluna 8, onde se lê 21,60, leia-se 48,00;
F1. 1, linha 17, coluna 8, onde se 1ê 246,00, leia-se 158,25;
F1. 1, linha 17, coluna 13, onde se lê 32.674, leia-se 23.900;
F1. 1, linha 17, coluna 14, onde se lê 0,19, leia-se 0,27;
F1. 1, linha 22, coluna 13, onde se 1ê 34.024, leia-se 25.250;
Fl. 1, linha 22, coluna 14, onde se lê 0,24, leia-se 0,33;
Fl. 1, linha 29, coluna 9, onde se lê 37, 90, leia-se 41, 25;
Fl. 1, linha 29, coluna 10, onde se 1ê 18,90, leia-se 39,36;
Fl. 1, linha 29, coluna 12, onde se le 3.780, leia-se 7,871;
FL. 1, linha 29, coluna 14, onde se lê 0,13, leia-se 0,28;
F1. 3, linha 24, coluna 13, onde se lê 13.050, leia-se 17.600;
Fl. 3, linha 24, coluna 14, onde se lê 0,62, leia-se 0,47;
Fl. 3, linha 25, coluna 12, onde se lê 70.322, leia-se 77,642;
Fl. 3, linha 25, coluna 13, onde se lê 283.669, leia-se 279.230;
```

Fl. 3, linha 25, coluna 14, onde se lê 0,25, leia-se 0,28.

# Igarapé dos Índios

٠.

F1. 4, linha 20, coluna 13, onde se lê 23.200, leia-se 21.520;
F1. 4, linha 24, coluna 13, onde se lê 16.700, leia-se 19.950;
F1. 4, linha 24, coluna 14, onde se lê 0,21, leia-se 0,17;
F1. 5, linha 3, coluna 13, onde se lê 7.644, leia-se 11.070;
F1. 5, linha 3, coluna 14, onde se lê 0,09, leia-se 0,06;
F1. 5, linha 7, coluna 12, onde se lê 116.305, leia-se 119,525;
F1. 5, linha 7, coluna 13, onde se lê 670.950, leia-se 599.100.

A reserva medida desta área (DNPM-861.569/80) passa, então, a ter os seguintes números, após serem cumputados os novos dados e descontando-se a produção feita pela Engemil através da planta piloto, cujos resultados estão descritos acima.

Igarapé	Volume $(m^3)$	Ouro bruto (kg)	Teor (g/m <sup>3</sup> )
Volta Redonda	2.499.705	824,913	0,33
Grota Rica	55.840	34,192	0,61
dos Índios (cabec.)	599.100	119,525	0,20
VII (cabec.)	279.230	77,642	0,28
Somas Menos: Produção da	3.433.875	1.056,272	0,30
lavra experimental	54.993	18,237	0,33
Totais	3.378.882	1.038,035	0,30

As novas Sínteses dos Relatórios de Pesquisa de cada uma das três áreas estão sendo apresentadas juntamente com os demais documen - tos correspondentes aos respectivos processos.

7. "Apresentar, detalhadamente, um novo estudo da viabilidade técnica econômica da área."

A experiência adquirida com a operação de uma unidade de lavra experimental nessa região, dentro da área do processo DNPM-861.569/80, revelou alguns dados importantes para a elaboração do projeto de lavra.

Assim é que a capacidade de produção de cada unidade de lavra tem o seu maior rendimento quando não exceder de 25 m³/h, para o caso do método de desmonte hidráulico e de 30 m³/h, para o desmonte me cânico. Isto porque, sendo os blocos mineralizados de pequena lar gura e de baixa profundidade, uma maior capacidade de produção da unidade de lavra obrigaria uma excessiva movimentação dos equipamentos, com grandes perdas de tempo e consequente elevação dos custos.

A referida unidade de lavra experimental, operada pela Engemil na área do DNPM-861.569/80, possui a capacidade de produção de 25 m<sup>3</sup>/hora e emprega o método de desmonte hidráulico por meio de moni-tores operados à pressão de 45 mca. A polpa mineralizada formada

após o desmonte é, então, transportada até a planta de concentração por meio de bomba de cascalho de 8" x 6" de diâmetros, acio - nada por motor a diesel de 160 CV de potência.

A planta de concentração consiste de 1 "trommel" cônico, com aber turas de 9/16", de onde o "oversizê" é rejeitado e o "undersize" passa a um "boiling-box", que alimenta 2 jigs primários do tipo Yuba, de 2 células de 42" x 42"; o "overflow" desses jigs vai ao rejeito e os concentrados caem em uma caixa de concentrados para serem bombeados, em seguida, para um jig secundário, do tipo Denver, de 2 células de 12" x 16"; nesse jig, o rejeito retorna aos jigs primários e os concentrados vão a um jig terciário, do tipo Denver, de 1 célula de 20cm x 30cm. O concentrado final, obtido nesse jig terciário, vai a um moinho - amalgamador, de diâmetro de 60 cm, de onde é obtido o amálgama que, após passar por um destilador de mercúrio, fornece o ouro bruto, em condições comerciais. A planta de concentração é totalmente eletrificada, alimentada por um grupo-gerador a diesel de 115 kVA.

A capacidade mensal de produção dessa unidade, para operação de 500 horas/mes, considerando-se o "running-time" de 70% é de  $25m^3$ /hora x 500 horas/mes =  $12.500 m^3$ /mes.

Para o caso específico das três presentes áreas, admitindo-se o teor médio inferior de 0,20 g/m<sup>3</sup>, com uma recuperação de 95%, a produção mensal será de:

12.500 m<sup>3</sup>/mes x 0,20 g/m<sup>3</sup> x 0,95 = 2.375 g/mes

O faturamento mensal, ao preço atual do ouro no mercado, de C\$ 184.000 o grama, considerando-se o teor médio de Au de 89%, é de: 2.375 g/mes x C\$ 184.000/g x 0,89 = C\$ 388.930.000 / mes.

O custo mensal de produção, calculado com base na experiência adquirida na lavra experimental e atualizado para cru zeiros de hoje, tem a seguinte distribuição:

_	Mão-de-obra, inclusive of	ori	iga	ąçĉ	ies	3 8	300	ei:	ais	з.	•	٠	Cr\$	92.000.000
-	Despesas de alimentação	•		•	•	•	•		•	٠		•	Cr\$	27,000,000
_	Combustíveis e lubrificar	ıte	28		•		•	•	•		•	•	Cr\$	74.880.000
_	Materiais diversos	•		•	•		•	•	٠	•	•	•	Cr\$	3.745.000
_	Peças de reposição		٠				٠.		٠			٠	Cr\$	7.488.000

# COMPLEMENTO A RELATÓRIOS FINAIS DE PESQUISA

Ref. DNPM-813.917/74 813.918/74 861.569/80. 29 FB W32 &

O presente Complemento aos Relatórios Finais de Pesquisa relativos às áreas dos processos em referência visa cumprir a exigência contida no Of. nº 077/86, de 24/01/86, publicada no D.O.U. de 30/01/86, do Sr. Diretor do 12º Distrito do Departamento Nacional da Produção Mineral e versa sobre os itens a seguir enumerados.

1. "Plotar em mapa os pontos de coletædas amostras de sedimentos e amostras para análises petrográficas, bem como, o resultado das análises."

No Anexo I estão apresentados os elementos acima requeridos.

- 2. "Apresentar perfil das seções de sondagens em escala adequada."

  Os perfis das seções de sondagens estão apresentados no Anexo II.
- 3. "Apresentar pelo menos um perfil geológico para cada área objeto do relatório final, abrangendo as principais unidades litoestra tigráficas da área em questão."

Os perfis geológicos estão apresentados no Anexo III.

4. "Apresentar os resultados da comparação entre as 11 (onze) amos tras tratadas pelo método de absorção atômica e aquelas processadas por amalgamação."

No quadro do Anexo IV estão apresentados os resultados comparativos pedidos.



5. "Apresentar os resultados obtidos através da coleta e análise das amostras tomadas a partir das pranchetas."

A única das três áreas em que a execução de escavações de pesquisa, do tipo prancheta, tornou-se indicada, em função de suas condições geológicas, é a do processo DNPM-813.918/74.

Tais escavações, executadas no vale do Igarapé do Dedé, afluente do Rio Peixoto de Azevedo, revelaram os seguintes resultados:

### DNPM-813.918/74

Nº da esc.	Seção	Linha-base	Vol.da amostra (1)	$\frac{\text{Teor}_3}{(g/m^3)}$
P-01	s-10	G	25	0,25
P-02	S-16,2	J	13 .	0,17
P-03	S-20	J	6	0,09
P-04	S-01,5	<del></del>	20	0,18
P-05	S-04	-	24	0,32
P-40W	S-40	C	18	tr.
P-80W	S-40	C	32	tr.

6. "Apresentar novos cálculos das reservas, esclarecendo detalhada mente os parâmetros utilizados, subtraindo o volume de material
processado através de Guia de Utilização, bem como, nova síntese
do relatório final de pesquisa devidamente preenchido."

Para os cálculos das reservas e teores dos blocos mineralizados utilizou-se o método das seções verticais, coincidentes com as seções de sondagens.

Os dados obtidos nos trabalhos de pesquisa foram ordenados e tabulados, para facilitar os cálculos, obedecendo-se, para isto, o critério a seguir:

- Nº da seção
- Nº do furo
- Teor do furo  $(g/m^3)$  = t
- Profundidade do furo (m) = p
- Distância de influência (m) = d

Representa a distância entre o furo considerado e o seu anterior, na mesma seção.

- $= t_m = (t + t_a)/2$ - Teor médio  $(g/m^3)$ Onde: t = teor do furo considerado; ta = teor do furo anterior.
- Profundidade média (m)  $= p_{\mathbf{m}}! = (p + p_{\mathbf{a}})/2$ Onde: p = profundidade do furo considerado; pa = profundidade do furo anterior.
- Área de influência (m<sup>2</sup>)
- Reserva linear da seção (g) = R1 = A. t<sub>m</sub>
- Área da seção (m<sup>2</sup>) = A<sub>g</sub> = \(\mathbb{Z}\) A
- = R<sub>s</sub> = 2 - Reserva da seção (g)
- Reserva média das seções (g)=  $R_m = (R_s + R_{sa}) / 2$ Onde: R = reserva da seção considerada; R = reserva da se ção anterior.
- Distância entre as seções (m)
- $= R_{t} = R_{m} \cdot D / 1000$ - Reserva do trecho (kg)
- Volume do trecho  $(m^3)$  =  $V_t$  =  $(A_s + A_{sa})$  . D/2Onde: A = área da seção considerada; A = área da seção ante-
- $(g/m^3) = T_t = 1000 R_t / V_t$ - Teor médio do trecho
- Reserva total
- Volume total
- $(kg) = R = \sum R_t$   $(m^3) = V = \sum V_t$   $(g/m^3) = T = 1000 R/V$ - Teor médio total

A produção obtida pela firma Engemil - Engenharia para Mineração Ltda., sob contrato com a titular dos Alvarás de pesquisa, através de Guia de Utilização, foi tão somente no local denominado Igarapé Volta Redonda, junto à confluência com o Igarapé Grota Rica , abrangido pela área correspondente ao processo DNPM-861.569/80.

Relaciona-se, a seguir, essa produção, mes a mes:

Ano / Mes	Volume produzido (m <sup>3</sup> )	Ouro bruto (g)	Teor obtido (g/m <sup>3</sup> )
1983 / Agosto	3.250	680,0	0,210
Setembro	2,100	630,0	0,300
Outubro	3.500	1.230,0	0,350
Novembro	-		_

Ano / Mes	Volume produzido (m <sup>3</sup> )	Ouro bruto	Teor obtide (g/m <sup>3</sup> )
1983 / Dezembro	1.800	322,7	0,179
1984 / Janeiro	· <b>-</b> ,	_	-
Fevereiro	- '	-	-
Março	-	<b></b>	· <del>.</del>
Abril	<del>-</del>	-	<del>-</del>
Maio	-	-	_
Junho	-	<u>.</u>	-
Julho	4.068	1.202,0	0,300
Agosto	2.820	920,1	0,326
Setembro	1.799	1.332,7	0,740
Outubro	6.679	1.872,9	0,280
Novembro	2.106	815,0	0,387
Dezembro	_	<b>-</b>	_
1985 / Janeiro	709	113,4	0,160
Fevereiro	1.243	540,8	0,435
Março	1.915	685,7	0,358
Abril	760	292,6	9,386
Maio	2,400	937,8	0,391
Junh o	1.656	261,4	0,158
Julho	4.050	1.116,8	0,276
Agosto	4,200	1.522,8	0,362
Setembro	1.192	465,2	0,390
Outubro	3.396	1.290,5	0,380
Novembro	2.200	856,1	0,389
Dezembro	3.150	1.148,9	0,360
Somas	54.993	18.237,4	0,332

Em anexo estão apresentadas as cópias dos relatórios mensais de produção encaminhados pela Engemil, sob recibo, à Metamat.

# DNPM-813.917/74

É a seguinte a reserva medida desta área:

Local:

Igarapé Zé Baiano

Volume:

1.492.000

 $m^3$ 

Ouro bruto:

377,808 kg

Teor:

0.25

 $g/m^3$ 

#### DNPM-813.918/74

Constatou-se a existência de pequeños lapsos na planilha de cálcul da reserva medida do bloco mineralizado do Igarapé do Dedé, constante do Relatório Final de Pesquisa. Por isto, pedimos sejam fei tas as seguintes correções:

F1. 01, linha 11, coluna 13, onde se lê 187.000, leia-se 93.500;

F1. 02, linha 16, coluna 12, onde se lê 39.599, leia-se 39.598;

F1. 02, linha 16, coluna 13, onde se 1ê 1.851.250, leia-se 185.250

Fl. 04, linha 6, coluna 13, onde se lê 1.317.740, leia-se

1.224.240;

F1.-04, linha 6, coluna 14, onde se lê 0,19, leia-se 0,20.

Com estas correções, a reserva medida de minério de ouro da área, constante da página 25/29, também deverá ser corrigida para os se guintes valores:

Igarapé	Volume (m3)	Ouro (kg)	Teor (g/m <sup>3</sup> )
do Dedé	1.224.240	226,848	0,19
Meridional	847.630	179,287	0,21
Totais	2.071.870	406,135	0,20

#### DNPM-861.569/80

Ao ser feita a checagem dos cálculos das reservas constantes do Relatório Final de Pesquisa, constatou-se também a existência de pequenos erros nos boletins de avaliação, motivo por que devem ser feitas as seguintes correções:

# Igarapé Volta Redonda

Fl. 1, linha 14, coluna 8, onde se 1ê 595,8, leia-se 658,8;

F1. 1, linha 14, coluna 13, onde se 1ê 89.370, leia-se 98.820;

Fl. 1, linha 14, coluna 14, onde se lê 0,20, leia-se 0,17;

Fl. 1, linha 26, coluna 13, onde se lê 128,190, leia-se 134.490;

Fl. 1, linha 26, coluna 14, onde se lê 0, 20, leia-se 0, 19;

6

```
F1. 2. linha 25, coluna 8, onde se lê 100, leia-se 48;
Fl. 2, linha 25, coluna 9, onde se lê 21,00, leia-se 10,08;
Fl. 2, linha 26, coluna 8, onde se lê 739,6, leia-se 687,10;
F1. 2, linha 26, coluna 9, onde se lê 206,74, leia-se 195,82;
F1. 2. linha 26, coluna 10, onde se lê 106,58, leia-se 101,12;
F1. 2, linha 26, coluna 11, onde se 1ê 350, leia-se 300;
Fl. 2, linha 26, coluna 12, onde se lê 31,974, leia-se 30,336;
Fl. 2, linha 26, coluna 13, onde se lê 126.990, leia-se 119.115;
Fl. 2, Tinha 26, coluna 14, onde se 1ê 0,35, leia-se 0,25;
F1. 3, linha 4, coluna 10, onde se lê 203,04, leia-se 197,58;
Fl. 3, linha 4, coluna 12, onde se lê 40,609, leia-se 39,516;
F1. 3, linha 4, coluna 13, onde se lê 106.380, leia-se 101,130;
F1. 3, linha 4, coluna 14, onde se lê 0,38, leia-se 0,39;
Fl. 3, linha 30, coluna 8, onde se lê 650,0, leia-se 649,0;
Fl. 3, linha 30, coluna 13, onde se lê 45.125, leia-se 45.075;
F1. 3, linha 30, coluna 14, onde se lê 0,18, leia-se 0, 17;
Fl. 4, linha 5, coluna 13, onde se lê 92,950, leia-se 92,850;
Fl. 4, linha 5, coluna 14, onde se 1ê 0,20, leia-se 0,19;
Fl. 4, linha 12, coluna 14, onde se lê 0,54, leia-se 0,53;
F1. 4, linha 17, coluna 8, onde se lê 476,5, leia-se 467,5;
Fl. 4, linha 17, coluna 9, onde se 1ê 338,0, leia-se 336,0;
F1. 4, linha 17, coluna 10, onde se lê 265,87, leia-se 264,87;
Fl. 4, linha 17, coluna 12, onde se lê 26.587, leia-se 26,487;
Fl. 4, linha 21, coluna 10, onde se 1ê 233,89, leia-se 232,88;
Fl. 4, linha 21, coluna 12, onde se 1ê 23.389, leia-se 23,288;
Fl. 4, linha 21, coluna 14, onde se lê 0,57, leia-se 0,56;
Fl. 4, linha 26, coluna 9, onde se lê 191,06, leia-se 190,16;
Fl. 4, linha 26, coluna 10, onde se lê 160,41, leia-se 159,96;
Fl. 4, linha 26, coluna 12, onde se lê 16041, leia-se 15,956;
Fl. 4, linha 26, coluna 14, onde se lê 0,38, leia-se 0,37;
Fl. 5, linha 2, coluna 9, onde se lê 340,95, leia-se 286,71;
Fl. 5, linha 2, coluna 10, onde se le 266,00, leia-se 238,43;
Fl. 5, linha 2, coluna 12, onde se lê 26.600, leia-se 23,843;
Fl. 5, linha 2, coluna 14, onde se lê 0,47,
                                               leia-se 0,42;
Fl. 5, linha 9, coluna 10, onde se lê 770,07, leia-se 742,95;
Fl. 5, linha 9, coluna 12, onde se le 77,007, leia-se 74,295;
Fl. 5, linha 9, coluna 14, onde se lê 0,63, leia-se 0,60;
```

- F1. 5, linha 18, coluna 8, onde se lê 352,5, leia-se 362,5;
- F1. 5, linha 18, coluna 13, onde se lê 43.500, leia-se 44.000;
- Fl. 5, linha 18, coluna 14, onde se 1ê 0,53, leia-se 0,52;
- F1. 5, linha 24, coluna 9, onde se 1ê 353,34, leia-se 352,34;
- Fl. 7, linha 3, coluna 12, onde se le 14.918, leia-se 14,926;
- F1. 7, linha 30, coluna 10, onde se le 81,29, leia-se 131,29;
- Fl. 7, linha 30, coluna 12, onde se 1ê 24.387, leia-se 39,387;
- Fl. 7, linha 30, coluna 13, onde se lê 111.915, leia-se 110.415;
- Fl. 7, linha 30, coluna 14, onde se lê 0,22, leia-se 0,35;
- Fl. 9, linha 2, coluna 12, onde se lê 818.590, leia-se 824,913;
- F1. 9, linha 2, coluna 13, onde se lê 2.497.660, leia-se 2.499.705;
- F1. 9, linha 2, coluna 14, onde se lê 0,32, leia-se 0,33;

# Igarapé Grotão da Volta

- F1. 2, linha 11, coluna 13, onde se lê 17.700, leia-se 27.000;
- F1. 2, linha 15, coluna 9, onde se lê 17,87, leia-se 10,82;
- F1. 2, linha 15, coluna 10, onde se lê 12,46, leia-se 8,93;
- F1. 2, linha 15, coluna 12, onde se lê 1.246, leia-se 0,893;
- Fl. 2, linha 15, coluna 13, onde se lê 16.990, leia-se 17.345;
- Fl. 2, linha 28, coluna 10, onde se lê 18,46, leia-se ll,18;
- Fl. 2, linha 28, coluna 12, onde se lê 5.538, leia-se 3,354;
- Fl. 2, linha 28, coluna 13, onde se lê 72.075, leia-se 52.161;
- Fl. 2, linha 28, coluna 14, onde se lê 0,08, leia-se 0,06;
- Fl. 3, linha 3, coluna 13, onde se lê 16.350, leia-se 32.200;
- F1. 3, linha 3, coluna 14, onde se lê 0,06, leia-se 0,02;
- Fl. 3, linha 19, coluna 10, onde se lê 1,66, leia-se 7,28;
- F1. 3, linha 19, coluna 12, onde se lê 322, leia-se 1,456;
- Fl. 3, linha 19, coluna 13, onde se lê 7.155, leia-se 21.120;
- Fl. 3, linha 19, coluna 14, onde se lê 0,04, leia-se 0,06;
- F1. 4, linha 21, coluna 12, onde se lê 40.388, leia-se 38,597;
- Fl. 4, linha 21, coluna 13, onde se lê 746.109, leia-se 759.811.

### Igarapé VII

- Fl. 1, linha 6, coluna 8, onde se lê 142,20, leia-se 143,20;
- F1. 1, linha 6, coluna 9, onde se lê 31,60, leia-se 31,70;

Exmo/ Sr. Diretor do 12º Distrito do Departamento Nacional da Produção Mineral

DNPM - 12° Distrito · Classificação do juntada

CA GA

K° 00 P 03050 & 13 9/2/24

Cidigo EX Data de Entrada 24/92466

Município UF

28 FE 28 FE

Nestes termos,

P. Deferimento.

Cuiabá, 27 de fevereiro de 1986.

ENGEMIL - ENG. P/ MINERAÇÃO LIDA

Anexos: -Cópia do instrumento de mandato passado pela Cia. Matogros sense de Mineração-Metamat e registrado no Cartório do 1º Ofício Civil e Notas.

-Cópia do Of. 047/DP/86, de 04/02/86, da Metamat.



ENGEMIL-ENGENHARIA PARA MINERAÇÃO LTDA.

CEP 78.000 - Av. Jornalista Aives de Oliveira, 711 - Fone (065) 321-6904 - Cuiabá-MT

OF.Nº 0329/DP/85

CUIABÁ - MT.

Em, 25 de Julho de 1 985

ZBFN 1432 S

Prezados Senhores,

Pelo presente, encaminhamos a Vv.Ss., copia do Of. no. 348/85, datado de 05/07/85 do Ilmo. Sr. Diretor Regional do V29/Distrito do DNPM/MME, o qual solicita cumprimento de exigên cias referente aos Processo DNPM's 813.917/74, 813.918/74 e 867.589/80.

Outrossim, informamos a Vv.Ss., que tais exigên cias deverão ser cumpridas no prazo determinado pelo DNPM, sob pena de se ver infrigidas as clausulas contratuais firmadas com essa empresa.

Na oportunidade, apresentamos nossos protestos de consdieração e apreço.

JOSÉ ALFREDO DA COSTA MARQUES

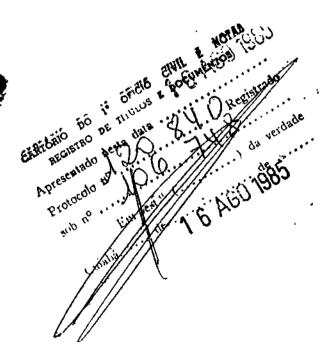
Diretor Presidente

Á

ENGEMIL - Engenharia para Mineração Av. Alves de Oliveira nº 711 Nesta

# COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

Ilmº Sr. Oficial do Registro de títulos e documentos (cartório do 19 Ofício) - Cuiabá - MT.



### A COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

empresa de economia mista, com sede nes ta Capital à Av. Jurumirim 2970, - Bain ro Planalto, inscrita no CGC/MF sob no 03020401/0001-00, neste ato representate da por seus advogados e procuradores , infra assinado, com escritório no endereço acima, onde recebem as comunica - ções de estilo (anexo 1), na forma e para os efeitos dos Arts. 127, I, 160, \$\frac{1}{2}\$ e 2º da lei 6.015/73 e objetivando resguardar seus direitos, vem a presença de V.Sª., expor e requerer o seguinte:

Que, entre a requerente e a empresa EN; GEMIL - ENGENHARIA PARA MINERAÇÃO S/C LTDA., celebrou-se a 15 de agos to de 1980 o CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS, visando a execução depesquisa mineral em áreas, objetos de alvarás de pesquisas expedidos pelo Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM e pertencentes à requerente, devidamente registrado nestas notas sob nº 73.700, em 29/08/80.

Que, em decorrencia de trabalhos realizados pela empresa ENGEMIL - ENGENHARIA PARA MINERAÇÃO S/C LTDA, nas

# COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAG

áreas acima referidas, e após a apresentação do Relatorio Final de Pesquisa apresentado ao Departamento Nacional da Produção Mineral - DNPM, recebeu a requerente expediente daquele órgão público, no qual faz determinadas exigências, a serem cumpridas no prazo de sessenta (60) dias (doc. 2).

Isto posto, é a presente para REQUERER a V.Sª., com fundamento nos Arts 127 e 160 da Lei nº 6015/73 o competente registro do Ofício nº 348/85, datado de 05/07/85, expedido pelo Sr. Diretor do 12º Distrito don Departamento Nacional da Produção Mineral - DNPM/MME e endereçado à Cia Matogrossense de Mineração = METAMAT, (doc. 2).

REQUER, ainda, que após a lavratura do Ofício acima caracterizado seja procedida a NOTIFICAÇÃO da requerida ENGEMIL - ENGENHARIA PARA MINERAÇÃO S/C LTDA., com sede nesta Capital, à Av. Jornalista Alves de Oliveira, nº 711 - Bairro Cidade Alta, para que assim cumpra todas as exigências feitas pelo Departamento Nacional da Produção Mineral - DNPM, no prazo ali determinado, sob pena de se ver infrigida as cláusulas contratuais firmadas entre as partes.

Nestes Termos

P. Deferimento

Cuiabá, 14 de agosto de 1985/

aun

ANTONIO FERNANDO MANCINI

OAB/MT 1.581

REYNALDO RAMOS TOCANTINS

OAB/MT

/smm.

Cuiabá, de C. A.C. 1985



# PROCURAÇÃO "AD-JUDICIA"

O abaixò assinado, CAMPANHIA MATOGROSSENSE DE MI	NERAÇÃ(
METAMAT $\leftarrow$ GCG nº 0302040/0001-00, heste ato representada po	
Diretor Presidente, Dr. José Alfredo da Costa Marques, com	sede
nesta Capital à Av. Jurumirim s/nº - Bairro Planalto	
pelo presente instrumento de Procuração, nomeiae constitueseuba	stante
procurador o s advogado s DR. ANTONIO FERNANDO MANCINI, bras	<u>ilei</u> ro,
solteiro, OAB-MT 1.581 e. DR, REYNALDO RAMOS TOCANTINS, bras	<u>,, c</u> a−
sadox e c/ escritório à Av. Jurumirim s/nº-B. Planalto, nes	ta
a quem conf <u>ere</u> amplos poderes para o fôro em geral, com a cláusul	a. Ad-
Judicia, em qualquer Juízo, Instância ou Tribunal, podendo propor contra quem de	
to as ações competentes e defendenas contrárias, seguindo umas e outra	-
final decisão, usando dos recursos legais e acompanhando-os, praticando, enfim,	
os demais atos judiciais necessários, especialmente para requerer junto	
Oficial do Registro de Títulos e Documentos (Cartório do 1	
Oficio), NOTIFICAÇÃO EXTRAJUDICIAL contra a firma ENGEMIL	
ENGENHARIA PARA MINERAÇÃO LTDA	
	<del></del>
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	

Cuiabá, 14 de agosto de 1985.

COMPANHIA MATCOROSSEINE DE MINERAÇÃO-METAMAT Dr. José Alfredo da Costa Marques . Diretor Presidente OF. nº047/DP/86

Cuiabá - MT.

Em. 04 de fevereiro de 1986.

Prezados Senhores,

Pelo presente, encaminhamos à cópia do Of.nº077/86 de 24/01/86 expedido pelo Departamento Nacional da Produção Mineral DNPM, o qual reitera exigência pelo prazo de 30 (trinta) dias a contar da data da publicação no D.O.U, referente aos Processos DNPM's nºs. - 813.917/74, 813.918/74 e 861.569/80.

Outrossim, comunicamos-lhes que tais exigências de verão ser cumpridas por V.Sas. por força de contrato celebrado  $-e\underline{n}$  tre a METAMAT e a Engemil.

Na oportunidade, reiteramos nossos protestos de estima e consideração.

JOSÉ ALFREDO DA COSTA MARODES
Diretor Presidente

À

ENGEMIL -Engenharia de Mineração Nesta.

Raw 4/02/87

X

# OF Off 186

- Apresentar novos cálculos das reservas, esclarecendo detalhadamente os parâmetros utilizados, subtraindo o volume de material processado através de Guia de Utilização, bem como, nova dintese do relatório final de pesquisa devidamente preenchido.

- Apresentar, detalhadamente, um novo estudo da viabilidade técnica econômica da área.

Outrossim, quaisquer dúvidas a respeito do assunto poderão ser dirimidas na sede do 12º Distrito Regional no endereço' acima citado, ou na Residência do DNPM em Campo Grande, sito à Rua das Garças, 705 - Vila Rosa - CEP 79.100 - Campo Grande - MS.

Atenciosamente,

Geól. JOSÉ DA SILVA LUZ

OBIGINAL AS

Diretor do 12º Distrito



### SERVICO PÚBLICO FEDERAL

# DEPARTAMENTO NACIONAL DA PROBUÇÃO MINERAL

OFICIO N. 0 1 / 86

EM. 24 de janeiro de 1.986

DO: Diretor Regional do 12º Distrito do DNPM/MME

ENDEREÇO: Rua da Fé, 177 - Jardim Primavera - Cuiabá - MT

AO: Cia Matogrossense de Mineração - METAMAT

ASSUNTO: Reitera Exigência

Ref. DNPMs 813.917/74 813.918/74 861.569/80

Publicado no Diário Oficial

de 30 / 01 / 86

Vencimento 01 / 03 / 86

Prezados Senhores,

Tendo em vista o Relatório Final de Pesquisa apresentado por V.S., pertinente aos processos em epígrafe, in formamos que para sua possivel aprovação, deverá V.S., cumprir no prazo de 30 (trinta) dias contados a partir da publicação deste no Diário Oficial da União, as exigências abaixo mencionadas.

- Plotar em mapa os pontos de coletas das amostras de sedimentos e amostras para análises petrográficas ,
  bem como, o resultado das análises.
- Apresentar perfil das seções de sondagens em escala adequada.
- Apresentar pelo menos um perfil geológico para cada área objeto do relatório final, abrangendo as principais unidades litoestratigráficas da área em questão.
- Apresentar os resultados da comparação en tre as 11 (onze) amostras tratadas pelo método de absorção a-tômica e aquelas processadas por amalgamação.
- Apresentar os resultados obtidos através' da coleta e análise das amostras tomadas a partir das pranche tas.

Α

CIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO - METAMAT Av. Jurumirim S/N

Planalto

78.000 - Cuiabá - MT

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Tes DNPM: 813.914/44

Senhor Diretor do 12º Distrito Geol. JOSÉ DA SILVA LUZ

Estamos encaminhando a V.Sª, o presente processo, com proposta de reiterar a exigencia, estabelecendo para cumprimento da mesma um período de 30 (trinta) dias, por se tratar de relatório final de pesquisa com reser va cubada, onde foram realizados altos investimentos, e tendo em vista que a medida visa o fomento a produção mineral.

12º Distrito. Em, 24 01 186

Engo JOSE ANTON ALVES DOS SANTOS

Chefe da SFPM

De acordo. À SFPM (Cadastro) para providenciar a expedição do presente oficio exigência e sua publicação no D.O.U.

Em, 27/0/ (86

Geol. JOSÉ DA SILVA LUZ

Diretor Regional-129Ds.

Ref. DNPM'S

813.917/74

813.918/74

861.569/80

Senhor Diretor do 12º Distrito

Em virtude do parecer da Coordenadoria Jurídi ca deste Departamento, encaminho o presente processo a V.Sª, para a adoção das medidas sugeridas.

Em 03 / 12 /1985.

SYLVIO BAETA NEVES
Diretor da DFPM

147

#### SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Ref. DNPM: 81391+ 44

Senhor Chefe da S.F.P.M.
Engo JOSÉ ANTONIO ALVES DOS SANTOS

Em 02.03.78, a Companhia Matogros sense de Mineração-METAMAT, foi autorizada a pesquisar cassi terita em terrenos devolutos, no lugar denominado Peixoto de Azevedo, Distrito de Simões Lopes, Município de Chapada dos Guimarães, Estado de Mato Grosso, por força do Alvará número 716 de 15.02.78.

Os trabalhos eram executados inicialmente pela Empresa de Mineração TABOCA, cujo contrato foi rescindido em julho de 1980 e reiniciados por força de nova contratação com a ENGEMIL em agosto do mesmo ano, prevalecen do até esta data.

Em 29.12.80 a METAMAT, requereu a prorrogação do prazo do Alvará por mais 02 (dois) anos, o qual foi renovado em 27.07.82, sob nº 3.093 e publicado no D.O.U de 02.08.82.

Em 02.08.84, a METAMAT encaminhou a este DNPM-12º Distrito, o Relatório Final dos trabalhos de pesquisa, o qual levou o técnico deste órgão a efetuar vistoria e sugerir as exigências contidas no Oficio nº 348/85, ¿de 05.07.85, publicado no D.O.U de 05.08.85.

ao 1º Cartório de Ofício do Registro de Títulos e Documentos de Cuiabá, a Notificação Extrajudicial das exigências oriun das daquele Ofício nº 348/85 a ENGEMIL - conforme juntada

#### SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

dos respectivos documentos em 01.10.85 - fls. 173/176, ainda na vigência do prazo que venceria em 04.10.85, juntada es ta efetuada pela própria Engemil.

Diante da posição adotada pela METAMAT, em efetuar a Notificação Extrajudicial, cujo documento impõe que a Engemil terá que cumprir "todas as exigên cias feitas pelo DNPM, no prazo ali determinado, sob pena de ser infrigidadas cláusulas contratuais firmadas em tre as par tes", cláusulas estas que desconhecemos por falta de cópia nos referidos processos.

Mas, considerando a atitude toma da pela Engemil, mesmo sem habilitação perante este órgão, em se manifestar dentro da vigência do prazo, dirigindo sua in tenção em atender tais exigências e requerendo dilatação do referido prazo, sugiro para melhor elucidação do caso em tela, que os processos epigrafados sejam enviados à Coordenado ría Jurídica do DNPM.

129 Ds. Em, 10/ 0 /85

Vesa Lucia Parude Abbas Advogada - 12.º Diewille DNPM/MT

# 📝 SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Ref. DNPM: 813. 917/74

Senhor Diretor do 129 Distrito Seól. JOSÉ DA SILVA LUZ

Estando de acordo com o parecer de fls. retro, propomos a V.Sa que o presente processo seja encaminhado à Administração Central para ser analisado pela Coordenadoria  $J\underline{u}$  rídica do DNPM.

129 Ds. Em, 1/0 / 8

Engo JOSE ANTONIO ALVES DOS SANTOS

Chefe da S.F.P.IM.

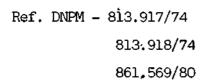
De acordo. À Coordenadoria Jurídica do DNPM para emitir parecer.

Geól. JOSÉ DA SILVA LUZ

Diretor do 129 Distrito

SFPM/jmjb...

#### SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL





Sra Responsável pela Coordenadoria Jurídica,

Os processos em epígrafe, cujo interessado é a Companhia Matogrossesense de Mineração - METAMAT, versam sobre pe dido de dilatação de prazo de cumprimento de exigência.

As exigências, para o cumprimento das quais se per de maior prazo, incidem sobre os relatórios finais de pesquisa de cada processo, os quais foram considerados, pelo técnico competente do  $12^{\circ}$  Distrito, insuficientes..

Ao ser informado de tais exigências, providenciou o interessado em 16.08.85, a Notificação Extrajudicial da ENGEMIL, empresa contratada para a execução dos trabalhos de pesquisa. Es ta Notificação levava ao conhecimento da ENGEMIL o teor das exigências formuladas mediante o Ofício 348/85, publicado no D.O.U. de 05.08.85.

Em 01.10.85, portanto ainda no prazo de que tra ta o item 10.3 da Normativa nº 01/83 deste Departamento, entrou a empresa retromencionada, ENGEMIL - Engenharia para Mineração Ltda -, na qualidade de contratada da tituler para desenvolver os traba lhos de pesquisa em pauta, com o já mencionado pedido de conces

Oera Jouseca de Daiva Advogada - OAB-DF 5000

olotou'ra



são de novo prazo para o atendimento exigido, <u>"tendo em vista a exiguidade de tempo para a elaboração dos elementos exigidos."</u>
(Fls. 176 dos autos)

Com. base no dispositivo legal supra citado, que permite a renovação de exigências, <u>a critério deste Departamento</u>, desde que o interessado assim o requeira, <u>justificando-se devida mente</u>, claro está que tal pedido de novo prazo é juridicamente possível.

Quanto á questão da legitimidade da ENGEMIL, para pleitear a aludida prorrogação de prazo, somos de entendimento que ela se encontra amparada pelo art. 1.331 do Código Civil, Embora esta a claro que é do interesse da METAMAT o cumprimento por parte da ENGEMIL, das exigências formuladas por este Departamento, pois do contrário ela, METAMAT, não teria notificado extrajudicialmente a ENGEMIL, deixando apenas que o prazo concedido se expirasse, caberia, para melhor esclarecimento da intenção e interesse da METAMAT, oficiar-se a esta no sentido de sua manifesta ção quanto à ratificação do pedido em seu nome formulado pela referida empresa contratada, na forma e para os fins estabelecidos no art. 1.343 do citado estatuto Civil, o que, em caso positivo, virá a suprir regularmente a condição de legitimidade de tal pleito.

Definido este aspecto da questão, restaria, quanto ao mérito do pedido de prorrogação em tela, acaso merece dor de ratificação, a devida apreciação à luz dos elementos de or dem técnica envolvidos, para a decisão cabível, de caráter discricionário, que compete ao Sr. Diretor do 12º Distrito.

Brasilia, 22 de novembro de 1985.

VERA FONSECA DE PAIVA Especialista I De ecogl 22.17.85

# PROCURAÇÃO "AD-JUDICIA"

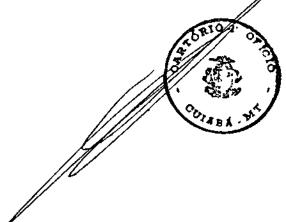
Q ahaixo assinado.	AMPANHIA MATOGROSSEŅSE DE MINERAÇĀ
	O, neste ato representada por seu
Diretor Presidente, Dr. José Al	fredo da Costa Marques, com sede
nesťa Capital a Av. Jurumirim s	The second of th
pelo presente instrumento de Procuração,	nomeiae constitueseubastante
procurador o S advogado S DR. A	NTONIO FERNANDO MANCINI, brasilei ro
solteiro, QAB-MT 1.581 e DR. RE	YNALDO RAMOS TOCANTINS, bras., ca-
sadomie c/ escritorio a Av. Jur	umirim s/nº-B. Planalto, nesta∵-
* ****	ra o fôro em geral, com a clausula Ad-
Judicia, em qualquer Juizo, Instância ou Ti	ibunal, podendo propor contra quem de direi-
to as ações competentes e defende	nas contrárias, seguindo umas e outras, até
final decisão, usando dos recursos legais	e acompanhando-os, praticando, entim, todos
	cialmente para requerer junto ac-
	e Documentos (Cartório do 197-1
4. 73. 6. 74.	CIAL contra a firma ENGEMING
ENGENHARIA PARA MINERAÇÃO-LTBA	\*\
4	to the same of the
	The state of the s
	*
-	
	*

Cui abá, 14 de agosto de 1985.

COMPANHIA MATOGROSSE'SE DE MINERAÇÃO-METAMAT

# COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

Ilmº Sr. Oficial do Registro de títulos e documentos (cartório do 1º Ofício) - Cuiabá - MT.



Editorio a de divido de la companio del companio de la companio de la companio del companio de la companio del companio de la companio del companio

# A COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO,

empresa de economia mista, com sede nes ta Capital à Av. Jurumirim 2970, - Bair ro Planalto, inscrita no CGC/MF sob nº 03020401/0001-00, neste ato representada por seus advogados e procuradores , infra assinado, com escritório no endereço acima, onde recebem as comunica - ções de estilo (anexo 1), na forma e para os efeitos dos Arts. 127, I, 160, § 1º e 2º da lei 6.015/73 e objetivando resguardar seus direitos, vem a presença de V.Sª., expor e requerer o seguinate:

Que, entre a requerente e a empresa EN GEMIL - ENGENHARIA PARA MINERAÇÃO S/C LTDA., celebrou-se a 15 de agos to de 1980 o CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS, visando a execução de pesquisa mineral em áreas, objetos de alvarás de pesquisas expedidos pelo Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM e pertencentes à requerente, devidamente registrado nestas notas sob nº 73.700, ' em 29/08/80.

Que, em decorrencia de trabalhos realizados pela empresa ENGEMIL - ENGENHARIA PARA MINERAÇÃO S/C LTDA, nas

COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃ

áreas acima referidas, e após a apresentação do Relatório Final de Pesquisa apresentado ao Departamento Nacional da Produção Mineral - DNPM, recebeu a requerente expediente daquele órgão público, no qual faz determinadas exigências, a serem cumpridas no prazo de sessenta (60) dias (doc. 2).

Isto posto, é a presente para REQUERER a V.Sª., com fundamento nos Arts 127 e 160 da Lei nº 6015/73 o competen te registro do Ofício nº 348/85, datado de 05/07/85, expedido pelo Sr. Diretor do 12º Distribudo. Departamento Nacional da Produção Mineral - DNPM/MME e endereçado a Cia Matogrossense de Mineração - METAMAT, (doc. 2),

REQUER, ainda, que após a lavratura do Oficio acima caracterizado seja procedida a NOTIFICAÇÃO da requerida ENGEMIL - ENGENHARIA PARA MINERAÇÃO S/C LTDA., com sede nesta Capital, à Av. Jornalista Alves de Oliveira, pº 711 - Bairro Cidade Alta, para que assim cumpra todas as exigências feitas pelo Departamento Nacional da Produção Mineral - ENPM, no prazo ali determinado, sob pena de se ver infrigida as clausulas contratuais firmadas entre as partes.

Nestes Termos
P. Deferimento

Cuiabá, 14 de agosto de 1985.

ANTONIO FERNANDO MANCINI

OAB/MT 1.581

REYNALDO RAMOS TOCANTINS OAB/MT

/smm.

Apresentado nesta data

Protocolo nesta data

Sob no da verdado

Cuiabá. de

Exmo. Sr. Diretor do 12º Distrito do Departamento Nacional da Produção Mineral

ONPM - 12° Distriso · Classificação de Juntada

CAPCIA SELA

15° co Processo \$13.917/79.

Código Del Data de Entradal 110.183

Município UF

Ref. DNPM\_ 813-917/74.

Cia. Matogrossense de Mineração - Metamat, com sede à Av. Jurumirim no 2970, nesta Capital, inscrita no CGC/M.F. sob o no 03020401 / 0001-00, titular do processo em referência, vem, por intermédio de sua credenciada infra assimada, em cumprimento da exigência contida em seu Of. no 348/85, de 05/07/85, publicado no D.O.U. de 05/08/85, requerer lhe seja concedido novo prazo para o seu atendimento, tendo em vista a exiguidade de tempo para a ela - boração dos elementos exigidos.

Nestes termos, P. Deferimento.

Cuiabá, lº de outubro de 1985.

engenul . eng. 2/ mineração lida



### SERVICO PÚBLICO FEDERAL

Cont. OFICIO Nº 348/85

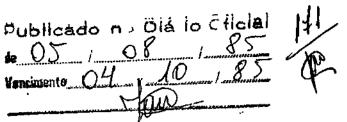
- Apresentar os resultados obtidos através da colleta e análise das amostras tomadas a partir das pranchetas.
- Apresentar novos cálculos das reservas, escla recendo detalhadamente os parâmetros utilizados, sobtraindo o volume de material processado através de Guia de Utilização, bem como, nova síntese do relatório final de pesquisa devida mente preenchido.
- Apresentar, detalhadamente, um novo estudo da viabilidade técnica e econômica da área.

Outrossim, quaisquer dúvidas a respeito do assunto poderão ser dirimidas na sede do 12º Distrito Regional no endereço acitado, ou na Residência do DNPM em Campo Grande, sito a Rua das Garças, 705 - Vila Rosa - CEP ... 79.100 - Campo Grande - Mato Grosso do Sul.

Atenciosamente

Geol. JOSE DA SILVA LUZ Diretor do 12º Distrito





#### SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

## DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

OFICIO № 348 /85

EN 05.04.85

DO: Direțor Regional do 129 Distrito do DNPM/MME

ENDERECO Rua da Fe, 177 - Jardim Primavera - Ckiabá - MT

AO : Cia Matogrossense de Mineração-METAMAT

ASSUNTO: Exigência (Faz)

Ref. DNPMs: \$4813.917/74

813.91%/74

861.569/80

#### Prezados Senhores

Tendo em vista o Relatório Final de Pesqui sa apresentado por V.S., pertinente aos processos em epígrafe, informamos que para sua possível aprovação, deverá V.S. cumprir no prazo de 60 (sessenta) dias contados a partir da publicação des te no Diário Oficial da União, as exigências abaixo mencionadas:

- Plotar em mapa os pontos de coletas das amostras de se dimentos é amostras para análises petrográficas, bem como, o re sultado das análises.
- Apresentar perfil das seções de sondagens, em escala adequada.
- Apresentar pelo menos um perfil geológico para cada área objeto do relatório final, abrangendo as principais unidades litoestratigráficas da área em questão.
- Apresentar os resultados da comparação entre as 11 (on ze) amostras tratadas pelo metodo de absorção atômica e aquelas processadas por amalgamação.

à:

Cia Matogrossense de Mineração-METAMAT Av. Jurumirin, S/Nº - Bairro Planalto 78.000 - CUIABÁ - MT BRACCO PÚBLICO FEDICAM

# VISIORIA DE RELATÓRIO FINAL DE PESQUESA

#### DADOS ADMINISTRATIVOS

· DNPM: 813.917/74!

&Titular: Cia Matogrossense de Mineração-METAMAT

Endereço: Rua Jurumirim, S/Nº - Bairro Planalto - Cuiab a-MI Alvara nº 716 de 15 / 02 / 78 publicado no DOU em 702 / 03 78 Alvara de renovação nº 3093 de 27/07 82 publicado no DOU em 702 / 03 78

D.O.U. em <u>02</u> / 08 /82

Substância Pesquisada: Cassiterita

Local: Guarantā Distrito: Colider Município: Colider Estado: Mato Grosso

Técnicos Responsáveis pela Pesquisa: Nomes: Eng? JOSE ALDO DUARTE FERRAZ

CREA nº 5.004/D-MG Visto MT 2.47 Geól. GINO DOS SANTOS TENDEIRO

CREA nº 109.704/D-SP

## II - İNFRAESTRUTURA

O acesso se da através do povoado Guaranta, localizado as margens da BR-163, marco quilométrico 725 sentido Cuiaba-Santarem.

Daquele povoado, atinge-se i ampamen to da ENGEMIL por agrovias construída pela superficia ", INCRA-

Toma-se a agrovia que atraver י ponte sobre o Rio Braço Norte, e dai segue-se até o Rio Peix vedo.

O local denominado Beira Alta as margens daquele rio, foi escolhido para a construção do escri tório da ENGEMIL-Engenharia para a Mineração Ltda.

Como escoamento, atribuiremos a navega bilidade do Peixoto porem, com certa cautela, uma vez que nesta epoca do ano, ocorrem as exposições de rochas em seu leito "pe dras mortas", que estão submersas e próximas a superfície.

A energia elétrica no local é por meio de dois geradores estacionários, que iluminam todas instruções, e a água é captada no Grotão da Volta, à 180m do critório, por meio de bomba d'agua com potência de 2 c.v.

Como endemia mais grave, especialmente neste período, ocorre a malária. Assim, a empresa possui uma far mácia e equipamentos para análises, medicando os seus trabalhado res, como também alguns garimpeiros do local.

Nesta vistoria pudemos constatar as guintes construções: 01 escritório, 02 quartos para técnicos, 07 apartamento para visitantes, O¹ refeitório, casas geminadas para 05 famílias, uma pequena farmácia, alojamento para auxiliares O. almoxarifados, oficinas, quarto dos cozinheiros e um armatém

#### SERVICO PÚBLICO FEDERAL

onde é feita a comercialização em ouro, com os garimpeiros do local. Estão em fase de construção, a pista de pouso e a rampa para a manutenção de veículos.

## São equipamentos pertencentes a empresa:

01 bomba de cascalho de capacidade nominal para 25 m3/h com еn trada de 8", saída 6".

01 sistema de desmonte hidráulico com duas mangueiras de 3" diâmetro, cada.

01 gerador SCANIA L76

01 gerador geral de 125 KVA com motor scania, consumo 251/d 01 gerador geral (de reserva) - idem para consumo e motor 01 trator D6

01 trator valmet de porte médio 01 trator D7

01 retro-escavadeira 03 barcos de alumínio

03 conjuntos completos de sonda Banka

02 trados motorizados

03 veículos

02 caminhões Mercedes com caçamba

## Sistema de Lavra Experimental

01 trommel cônico

02 Jigs primários

01 Jig secundário

01 Jig terciário

01 moinho

01 bomba de cascalho de capacidade inferior daquela já mencionada

#### III - GEOLOGIA

Proximo ao Igarape do Dede (DNPM: 813.918/ 74), mas próximo afloramento, ocorrem blocos de composição graní tica de coloração rosea, granulação média e grosseira, equigranular, possuindo minerais máficos, biotita e granada ferro-magnesia na. Esta litologia está em contato, de forma brusca com rocha basica de granulação média, com pouca orientação mineralógica, assemelhando-se a gnaiss rico em hornblenda e biotita do Complexo Xin gu.

Os aluviões que, recobrem a maior da area, são compostos de areias finas e médias e areias parte grossei ras, contendo na grande maioria das vezes, minérios pesados, como o ouro.

Este é um dos motivos que levaram a ENGE MIL, empresa encarregada para lavrar experimentalmente, a aditamento para nova substância mineral encontrada.

Podemos representar a pilha sedimentar do aluvião, de acordo com a figura em apenso.

até .60 m de profundidade: solo areno-angiloso

de .60 a 1.50m: areia fina contendo boa quantidade de M.O.

de 1.50 a 2.50m: areia média a grosseira contendo minerais pesados, principalmente ouro.

de 2.50 a 3.00m: areia grosseira sobre o bed rock alterado, contendo minerais pesados.

'a partir de 3.00m: bed rock.

## IV - COMENTÁRIO SOBRE OS TRABALHOS REALIZADOS

#### 4.1 - Topografia

A area requerida pertence ao INCRA, não esta com sua poligonal delimitada através da topografia. Alias, neste trabalho, pouco tem sido executado pela titular ou pela sua representante, a ENGEMIL Ltda.

#### 4.2 - Geoguimica

As amostras de ouro aluvionar, foram sub metidas a seleção granulomátrica, e a cada uma das faixas a contagem de pinta para se obter a média de cada uma dela. Daí, foram submetidas a ataque por amalgamação.

A`fim de se ter uma comparação, o méto do amalgamação, 11 amostras foram tratadas por absorção atômica. Estes resultados, pretendemos solicitar da titular, uma vez que não foram apresentados.

#### 4.3 - Escavações

Nesta area, como o aluvião apresentou uma certa conformidade, os furos de sondagem obedeceram a distância 20 a 25m entre si. As transversais a linha base, no entanto, não surgiram uma equidistância pelo fato de se adaptarem a conveniência do terreno. Assim, variam acentuadamente de 30 a 100m entre transversais.

Na area adjacente (DNPM: 861.569/80) a titular executou poços trincheiras, cujas dimensões, metodos e

## SERVICO PÚBLICO FEDERAL

resultados de suas amostras exigiremos como seguem no ítem VIII.

#### 4.4 - Método de Cubagem

O método de cubagem da jazida foi obti do através da correção dos teores da área vertical da seção e do volume de influência de cada um dos 190 furos de sondagem, perfazendo um total del.0385 metros perfurados. Assim, os teo res em Au utilizados nos calculos da reserva foram submetidos a correção quanto ao volume da amostra deformada, obtida por son dagem Empire de 4 polegadas. Em virtude da constância e confor midade do material aluvionar como pode ser notado na profundida de quase que invariável do furo de sonda que atinge o bed rock. Por esta razão, a titular admite a inexistência das reservas in dicada e inferida.

#### V - DESCRIÇÃO DA JAZIDA

Jazida do tipo placers aluvionares , são geralmente constituídas pela quantidade de minerais pesados depositados junto com seus pacotes sedimentares.

Esta jazida esta constituída por sedimentos dos Igarapes do Dede e Merídional, perfazendo um volume de 1492 000 m³, podendo ser obtida uma quantidade de 377,808 kg de ouro a um teor medio de 0,25 g/m³. A origem atribuída a esse metal, e ainda um tanto improvavel. Muitos acreditam que ele provém de rochas basicas do Complexo Xingu, outros ja men cionam que o Granito Teles Pires e a sua fonte supridora. De qualquer forma, opinamos mesmo que prematuramente a fonte do ou ro da região, encontra-se nos granitos circulares do tipo Teles Pires.

#### VI - VEABILIDADE DE LAVRA

A capacidade instalada para a UL-1... (Unidade de Lavra 1), é de 11.250 m³/mês. Se medida uma reser va com volume de 1492.000 m³, a um teor médio de 0,25 g/m³... tem-se uma reserva de ouro 377,808 kg (trezentos e setenta e sete quilos, pitocentos e oito gramas).

Segundo cálculos da estimativa de cus to direto e o preço atual do ouro, conclui-se que a de teores a partir de  $0,12~\rm g/m^3~\rm gera$ -se lucro ao produtor.

A exaustão da reserva, utilizando - se somente um sistema de lavrá mencionado, para tal capacidade , com uma recuperação de 90%, deverá se dar em <u>11</u> anos.

#### 6.1 - Analise de Mercado

ro, de acordo com o valor do dolar no câmbio paralelo. Assim ,

168-

## SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

como a sua diferença com os valores do dolar oficial tende a aumentar, consequentemente o metal precioso terá seus preços lotados nas mais altas escalas.

# 6.2 - Restrições: Garimpagem

Notadamente, estão em atividade algo em torno de 500 pessoas. O fluxo é extenso e tende a aumentar con sideravelmente.

Situam-se a montante e a juzante da planta de concentração.

Consideramos este fator como um grave obstáculo para futuros trabalhos de lavra.

Os terrenos pertencem ao INCRA-Instituto de Colonização e Reforma Agráría, ficando a titular sujeita a efetuar apenas ao pagamento relativo a danos e prejuizos con forme o îtem V do Art. 27 do Código de Mineração.

#### VII - CONCLUSÕES

·Reservas	Medida	Teor	Indicada	Teor	Inferida	Teor
Subst. Mineral	(m³)	g/m³				
	1.492.000	0,25	-	-	_	_

## VII - CONCLUSÕES FINAIS

A ENGEMIL Ltda, empresa contratada para executar os trabalhos de pesquisa e lavra experimental, mantém uma infraestrtura razoavel na área e apesar dos retro menciona dos, possui condições para executar atividades definitivas da lavra.

377.808 (Trezentos esecenta e site uma reserva da ordem de ouro, com teor de 0.25 g/m³, representando uma jazida com vida util para 11 anos de lavra, nas condições em que a titular apresenta.

Devido a certos dados reticentes, ou tros necessários a recorreções e algumas dúvidas técnicas, sem os quais tornar-se-á incompleto e sem justificativa qualquer de cisão que possamos tomar quanto a conivência desre relatório fi nal, ou fornecimento de Guia de Utilização, tornar-á necessário que se façam as seguintes exigências:

- Recorrigir o teor de "cut off" mencionado na folha 148 deste processo, uma vez que o teor médio que encontramos nas planilhas em anexo não é 1,12 g/m³ e sim 0,12 g/m³.
- Mencionar os quilômetros levantados através de topo grafia, uma vez que este dado encontra-se oculto na folha 227 deste relatório.

#### SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

- Apresentar os resultados da comparação entre as 11 amostras tratadas pelo método de absorção atômica e aquelas ata cadas pelo método de amalgamação, conforme menciona a folha 237 30 do relatório final.
- Apresentar as dimensões dos poços e catas citados na folha 136 deste processo, bem como, os resultados obtidos através da coleta e análise de suas amostras, uma vez que em ne nhuma parte do relatório menciona esses dados.
- Apresentar perfil das seções de sondagens, em esca la adequada.
- Apresentar mapa de pontos de amostragens das análises petrográficas, e de mapa de pontos de coletas de amostras de sedimentos de corrente, assim como o resultado de suas análises.
  - Apresentar perfil geológico da área estudada.
- Apresentar novos calculos das reservas, esclarecen do detalhadamente os parametros utilizados, subtraíndo o volume de material processado através de Guia de Utilização, bem como, nova síntese do relatório final de pesquisa devidamente preen chido.
- Apresentar detalhadamente, um novo estudo da viabilidade técnica e econômica da area.

É o que nos parece

Cuiaba-MT, 20/08/84

<sup>Ge</sup>01. ADNEN R SFPM/GPM

Técnico Vistoriador:

SFPM/AR/jmjb....

SERVICO PÚBLICO FEDERAL

Ref. DNPM: 813.914/74

Senhor Diretor do 12º Distrito Geól. JOSÉ DA SILVA LUZ

Estamos encaminhando a V.Sª o presente processo para eventual assinatura do ofício exigência, a ser enviado, ao títular do processo em epígrafe.

129 Ds. Em, 04/04/85

Engo JOSE ANTONIO ALVES DOS SANTOS

Chefe da S.F.P.M.

De acordo. Ao Grupo de Cadastro para providenciar a expedição do presente ofício, e aguardar sua publicação no Diário Oficial da União.

Em, 04/07/8

Geol. JOSÉ DA SILVA LUZ

Diretor do 12º Distrito

BOLETIE DE AVALIAÇÃO -- serva:

MEDIDA DNPM - 813.917/74

RTO PEIXOTO DE AZEVEDO

Nº 02

eção	Nº FURO	TEOR (g/m <sup>3</sup> )	PROFUND.	DIST. INFL. (m)	TEOR MÉD. (g/m <sup>3</sup> )		ÁREA	RES. LINEAR SEÇÕES ( g)	res. Média Seções ( 🤌	DIST. SEÇ. (m)	RESERVA TRECHO	VOLUME (m <sup>3</sup> )	TEOR MÉDIO (g/m³)
-108.	0	<b>-</b>	4,30	40									
į	4	-	5,80	40					<b>,</b> , , , , , , , , , , , , , , , , , ,				
	8	0.01	6,20°	40									
	12 16	0,01 0,01	5,70 6,10	40 40							٠٠.	· .	
•	16 20 24 28	0,01	7,∞	40.	. I	,	•			}		į	•
	24	-	5,80	40.	,	;	,			1			
	28	_	4,20	40		.	•						
	32 36	- `.	5,50	40		~ <u>-</u>				[			
		-	6,30	40			,	·		<b>i</b> .		·	
j	40	-	6,60	40	;	• •			٠	•			
-112	0	•	6.10				•	·	-		,	· [	
		0,03	6,10 5,30	40 40	]	•							
. '	8 16	-	4,70	40						·			
	24	_	5,50	40		[		:		,	Não existe	reserva.	/
				1	· 🛉	· · ·	·				· · ·	·	
- 1			•					`.	·			_	•
. I		<u> </u>			]							· ·	
I	· · · · ·		,	ì	·				, ģ				
. ]			·	٠ .		ļ	_		ľ				
		i			· .	. }				İ			
`··	ĺ			, i				·				, ,	;
.	ļ	· ·		Į	. ]		., .			·.			}
- 1	· · 🖠		ľ	i	į		·						
. [	1	ļ			`	į		` .	ļ				•
			• .	ч	3h	, , .	·	j			<i>:</i>	***	c
	ব	]		•	-/	4 #		- <u>s</u> L		·		*•	
_		c	1		·	╼┶╴╶╽		- W	I				

BOFET M DE AVALIAÇÃO -- Reserva:

MEDIDA

SEÇÃO FUI S-99 ( 12 16 20 21 28	0 - 4 - 8 - 12 0,07 16 0,03 20 - 24 -	DIST PROFUND. INFI (m) (m) 5,20 40 5,50 40 7,00 40 6,70 40 4,70 40 4,80 40 6,10 40	TEOR MÉD (g/m <sup>3</sup> )	PROFUND. MÉDIA (m)	ÁREA	RES. LINEAR SEÇÕES ( g)	res. Média seções ( g	DIST. SEÇ. (m)	RESERVA TRECHO	VOLUME (m <sup>3</sup> )	TEOR MEDIO (g/m <sup>3</sup> )
12 16 20 21 28	4 - 8 - 12 0,07 16 0,03 20 - 24 - 28 -	5,50 40 7,00 40 6,70 40 5,60 40 4,70 40 4,80 40							•		
12 16 20 21 28	12 0,07 16 0,03 20 - 24 - 28 -	5,50 40 7,00 40 6,70 40 5,60 40 4,70 40 4,80 40					• •		•	l i	•
12 16 20 21 28	12 0,07 16 0,03 20 - 24 - 28 -	7,00 40 6,70 40 5,60 40 4,70 40 4,80 40		35.7744000 000000 000 000 5.			8.4			1	1
16 20 21 28	16 0,03 20 - 24 - 28 -	5,60 40 4,70 40 4,80 40								•	1
20 2 <i>1</i> 28	20 <b>-</b> 24 <b>-</b> 28 <b>-</b>	4,70 40		, "		· .	·	i	<b>\$</b>	,	
2 <i>t</i> 28	24 <b>-</b> 28 <b>-</b>	4,80 40		1		,	, .		1	, ,	
28	28 -					•			<i>!</i> •	,	
i i	Į.	1610 1 40	•	1			ŀ				İ
. 32	32   -				<b>!</b>		· . ]		1		1
•	. [	5,80 40	· · · · ·						•		
s-100 c	0	4,20 40		, ,	ļ						
1 4	4	5,80 40	,	1			į.				İ
8	8 -	7,10 40					•				ĺ
1:2	ŀ2 <b>–</b>	6,70 40		1 1			ŀ				·
16	0,06	5,40 40					·	- 1	,		
20	0,01	4,80 40				4	i i	- 1		,	1
24		5,50 40	` <b>`</b>	t l		. 1			·	·	·
24 28	28 –	4,60 40	a · ·		j	· ` `.					
32 34	12 -	7,10 40				. [	· .	ĺ		, •	<i>:</i> .
34	34   -	6,70 40				ľ	<u>.</u> . 1	. 1			I
			<b>-</b>			. }	<i>r</i> ]	·			· ·
s-104 o	0 -	6,10 40			<u>-</u> .		· }	i		,	٠,٠ ء
4	, I	6,80 40		·		. [		- 1		,	• !
8	· 1.	5,20 40					i	· [			
.		l	1 .		., .						!
12		4,80 40	· [		. 1		İ	ŀ	,	•	·
16	1 .	3,80 40									
.20		6,10 40		<b>)</b>	·		. 1	]	. ]		r
. 24		5,80 ,40	-	·		}	· . · ·  .	. ·		***	
28	8 –	6,80 40 6,00 40		. · ·	i		-	1	Não existe reserv	a.	5/26
32	2	6,00 40 5 50 40					!	- 1	· I	, <b>I</b>	/ <del>6-</del> 2

MEDIDA

Nº 03 IGARAPÉ DA ONÇA DIST. PROFUND. TEXT DIST. PROFUND. INFL. TEOR MED. MEDIA. ÁREA TEOR RES. LINEAR RES. MÉDIA MÉDIO SEC. RESERVA TRECHO  $(g/m^3)$  $(g/m^3)$ FURO (m) (m) INFL.(m<sup>2</sup>) ( g) SEÇÃO (m) SEÇÕES ( g) SEÇÕES ( g) . (m) VOLUME (m<sup>3</sup>)  $(e_m/n^3)$ S-24 6,90 20 16 4,70 20 18 7,20 20 20 0,08 4,80 20 22 0,02 6,10 20 7,00 24 20 26 5,30 20 28 20 4,50 S-28 4,80 20 2Ę 5,10 20 20 7,20 20 4,80 6,00 20-5,10 20 Não existe reserva.

erva: MEDIDA

IGARAPÉ DA ONCA DIST. PROFUND. DIST. TEOR Nδ TEOR PROFUND. INFL. TEOR MED. MÉDIA ÁREA RES. LINEAR RES. MÉDIA MÉDIO RESERVA TRECHO SEÇ.  $(g/m^3)$  $(g/m^3)$ (m) SEÇÃO FURO (m) (m) INFL. $(n^2)$ SEÇÕES (g) SEÇÕES (g) VOLUME (m<sup>3</sup>)  $(g/m^3)$ . (m) ( g) 6,8ò s-00 20 S-02 7,50 20 6 6,30 20 8 7,20 20 10 0,03 7,80 20 12 0,01 5,50 20 14 6,10 20 16 6,80 20 18 0,04 3,90 20 S-04 4,50 20 6,30 20. 5,80 11 20 0,08 13 3,80 20 s-08 6 5,30 20 6,80 8 20 10 5,70 20 12 4,30 20 14 0,08 6,70 20 16 0,02  $8,\infty$ 20 18 7,30 20 20 7,70 20 6,00 20 5,30 20 26 28 6,10 20 0,01 5,80 20 30 ° 20 0,03 4,10 5,60 0,01 20 0,02 6,20 20 Não existe reserva

MEDIDA

IGARAPÉ DA ONÇA

			7			<del></del>		<del>,                                    </del>		. =	TOARAF E	DA ONÇA	Nº. O2
		TEOR (g/m³)	(m)	DIST. INFL. (m)	TEOR MÉD.	PROFUND. MÉDIA (m)	ÁREA INFL.(m <sup>2</sup> )	RES. LINEAR SEÇÕES ( g)	res. Média Seções ( ¿)	DIST. SEÇ. (m)	RESERVA TRECHO	volume (m <sup>3</sup> )	TEOR MÉDIO (g/m <sup>3</sup> )
S-12	13	_	6, 3Ò	20			*		The same				
}	15	-	. 5, 20.	20							* .	•	$[ \cdot ]$
1	17	<u></u>	7,10	20		and the second second	·	·	,			,	
j	19	· <del>-</del>	6,80	20	. ···	· !				}			1.
	21	<u>.</u> .	5,90 .	20				·			,		· .
	23	<del>-</del>	7,50	20									
	25	-	5,00	20	·								•
	27	· <del>-</del> ]	6,20	20	_ , ,								
e e e e e e e e e e e e e e e e e e e	29	-	5,40	20	i Saran in a	** .**			, ,		j .		
{	31	0,02	6,60 ·	20				•	,				
1 i	33	0,01	7,10	20		İ	,	• • •			·	<b> </b>	
	. 35 37	0,01	5,80 4,60	20 20	•				.	ļ <u>.</u>			*.
	."	V, VI	4,00	20		•	]	ì		·			<b>.</b>
S-16	2D	7	4,80	20	· . [	ļ	İ			· .			
· .	0	<b>-</b> . 1	6,10	20 .				i	ł	•			° 1.
	2	_ [	7,50	20	· , • †	. [	i		. 1			, '	·
	4	0,02	6,10	20	· ·	ſ		` `}	· .	,	•		.
	6	0,03 0,03	4,80	20		, ,	.	[			•	•	
į	8	0,03	5,20	20	•	[		ĺ	<i></i> f	. 1			
<u>.</u> [	10		3;90	20		. [		, ; [		ŀ			1
	12	~	5,50	20			- [			i	•	' ''	i
34	14	- j	6,30	20	[	"			· [	j			,
S-20	6		6,60	20		].	•	-	ĺ	· [	i		į į
ļ	4	0,07	4,30	20				1					
].	-2	0,03	5,20	20	- 1		!	.	.				].
·	0	-	7,70	20	į			İ	į	1		. 1	
	2D	- ]	6,80	20	ľ	·				.:			
- 1	4D 6D	~	5,20	20	,	[	Ļ	1		- 1		ļ	l.
·. [	6D	0,05	4,60	20			- 1	1	ļ	. ]	Não existe reserv	a.	, []
	1.									.			2/2

IGARAPÉ ZÉ BAIANO

№оз

	<u> </u>	. <b></b> .							· <del></del>		IGARAPÉ-Z	É BAIANO	N203 - •-
et;70	Nº FURO		PROFUND.	DIST. INFL. (m)	TEOR MÉD.	PROFUND. MÉDIA (m)	ÁREA INFL.(m²)	RES. LINEAR SEÇÕES ( g)			RESERVA TRECHO (g)	volume (m³)	TEOR MÉDIO (g/m³)
•	120E 80E 40E 0 40W 80W	0,07 0,03 - - 0,11	4,20 4,80 5,00 4,70 4,80 3,80	40 40 40 40 40 40					`	•	Não existe reser	a no trecho.	
s-60	0 40w 80w	0,03 0,01 0,01	4,00 4,80 5,10	40 40 40	1945	•	· ·				Não existe re <i>s</i> er	ra no trecho	
s-64 '	80E 40E 0 40W 80W	0,07	4,40 5,80 5,60 7,00 6,10	40 40 40 40				•		• 400	Não existe reserv	a no trecho.	
s-68	0 40w 80w	0,01 0,03 0,01	4,80 5,10 3,80	40 40 40						400	Não existe reserv		
s-76	40E 0 40W	0,03	4,70 4,10 5,50	40 * 40 40			<u>.</u>		•	800	Não existe reser	va no trecho.	,
	40W 0 28£	0,01	5,30 4,10 5,70	40 40 40	:		·			<i>4</i> 00	Não existe rese	rva no trecho	
s-04	0 40W	· <u>7</u>	4,20 4,70	40 40	· .		312-51	· m'o m i			0.00		
		1		28		•	**************************************	TOTA	. 5 -	~	377.808 379 280	1319:400 3	0,25

		· ·	<del> </del>		·					•	IGARAPÉ DO ZÉ	BATANO	Nº 02
SEÇÃO	Nº FURO	TEOR	PROFUND.	DIST. INFL. (m)	TEOR MED.	PROFUND. MÉDIA (m)	ÁREA INFL.(11 <sup>2</sup> )	RES. LINEAR SEÇÕES ( g)	res. Média Seções ( )	1	1	volume (m3)	TEOR MEDIO
S-32		0,33	4,80	40	0,17	2,40	96,0	16,32					
	40E	0,21	5,00	40	0,27	4,90	196,0	52,92		ļ			·
	,	0,29	5,00	40	0,25	5,00	200,0	50,00		1			
İ	. •			1	, "		492,0	119,24	154,29	400	61.716	270.800	0,23
S-36	120E	0,15	4,10	40	0,07	2,05	82,0	5,74.					, ,,,,,
j ·	80E	0,39	4,80	40	0,27	4,45	178,0	48,06					•
}	40E	0,30	4,50	40	0,34	4,65	186,0	63,24			1		1 .
	0	0,41	5,00	40	Q,35.	-4,75	190,0	66,50		[	·		, '
	40W	0,09	4,60	40	0,25	4,80 <sup>.</sup>	192,0	.48,0	4	ί.	<b>[</b>		
	]			l		•	852,0	231,54	175,39	400	70 <b>.</b> 156	264,000	0,26
S-40	40E	.0,11	4,50	40	0,06	2,25	90,0	5,40					
	0	0,45	4,10	40	0,28	4,30	172,0	48,16		ļ.			
·	40W	0,32	5,10	40 <sup>-</sup>	0,38	4,60	184,0	69,92		•			
1	80W	0,26	5,00	40	0,29	5,05	202,0	58,58		1			"
1							646,0	182,06	206,80	400	82.720	295,200	0,28
'S-44	120E	0,20	4,50	40	0,10.	2,25	90,0	9,00					•
'	80E	0,12	4,80 ·	40	0,16	4,65	186,0	29,76	, .			•	٠
	40E	0,48	5,20	40	0,30	5,00	200,0	60,00	<u>.</u> .			.,	
	0	0,24	4,00	40 .	0,36	4,60	_184,0	66,24	, ,				
S-48			1		,		660,0	165,00	173,50	400	69.400	261.600	0, <b>2</b> 6
S48	0	0,17	4,90	40	0,08	2,45	98,0	7,84				,	,
	40W	0;36	4,80	40	0,27	4,85	194,0	52,38					
	80M	0,21	4,60	40	0,29	4,70	188,0	54,52	٠		,		
•	1		} '			•	480,0	114,74	139,87	400	55,948	228,000	0,24
S-52	80E	0,02	5,00	40 .		, İ	•						
	40E	<b>-</b> .	4,70	40	<b>.</b> .	·		:				•	
	0		5,10	40 40				·	· · ·	` ]	:	•	,
	40W	0,01	4,50				٤				* - *		1 .
	80W	0,12	4,30	40				·		ļ	Mão existe reser	va no trecho	p/2

MEDIDA

	<del></del>		T					, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,					<del>.,</del>	4
1		i '		DIST.	· ·	PROFUND.				DIST.		4	TEOR	ľ
•	Nº	TEOR	PROFUND.	INFL.	TEOR MÉD.		ÁREA	RES. LINEAR	RES. MÉDIA	1	RESERVA TRECHO		MÉDIO	Į,
SEÇÃO	FURO		(m)	(m)	$(g/m^3)$	(m)	• •	SEÇÖES ( g)		1 ,	( g)	VOLUME (m <sup>3</sup> )	$(g/m^3)$	:
S-0	40E	0,03	4,40	40										4
	0	0,01	5,20	40			•					·		١
	40W	<b>∸</b>	6,∞	40				-						Į.
	80W	0,03	4,70	40						200	Não existe reserv	a no trecho.		ŀ
	'						٠	'		•	S.,, -,	,		1
's-04	40E	0,03	4,80	40				, •	•	l i		·		į
···	0	0,01	6,00	40`	•							j	l	#
1	40W	0,01	5,70	40			-			ļ ·	•		l	1
	80W	0;07	5,10	40	المواصعة أأر	1			-	]		ļ		1
	120W	0,03	4,80	40				,		400	Não existe rese	va no trecho		
S-12	40E	0,02	4,70	40									· ·	Į,
0-12	0	0,02	5,20	40						]			•	
	40W	0,06	4,60	40		•			•				}	1
	80w	0,03	4,60	40						800	N~		. `	
<b>i</b> .		.,,,,,	7,00	.	,			•			Não existe reser	va no trecho		ľ
S-20	40E	-	4,30	4Ö			• • •	•	•	•				ľ
•	0	0,06	5,50	40				X.	•	}				
	40W	0,03	6,10	40		İ								
	80M	-	5,10	40	,	•				800	Não existe reser	va no trecho.	***	1
				·		,			į į					
S-24	0	0,05	4,80	40	•	. [	-		•	!		••	٥. ٠.	
	40W	0,08	6,10	40		.	·			400	Não existe rese	rva no trecho,		1
s-28	80E			· , 1	}		25.					•		ľ
3-20	40E	0,01 0,25	4,30 4,80	40 40	0.10	2,15	86,0	-						
·	0	0,25	5,10	40 40	0,18	4,55	182,0	32,76				,		
. <b> </b>	40W	0,44	5,00	40	0,21 0,31	4,95	198,0	41,58	,		,			1
·	80W	0,09	4,70	40	0,31	5,05 4,85	202,0 194,0	62,62			;	~ .		1
			77.7	,	·,-/	4,0,		52,38			,	<del>-</del>		
		· .		}		1	862,0	189,34.	94,67	400	37.868	172.400	0,22	*
`. <b>[</b>				ŀ			.					,	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	
		: 1	. {	1				•	, —				5/2	1
	• •		•		. 1	·	1	• 1		1		•	1 / 10	12

jay.	MA EXPROSON DAL	7/_07/_1975_ANO ESTRO1975
Pit	INSTITUTO DE G	ECCIÈNCIAS DA UNIV. DE SÃO PAULO
117	٠	GEÓLOGO
•		
ATI	escam do arte	6º da Lei 4076 de 23/06/62
		FEID I FRICE (12° POLL SEN IO 1° 131 DE RABARA)
٠		
• •	TIPO CANCULTO	
<u> </u>		
	FATOR AX	160 B B B B B B B B B B B B B B B B B B B
• • •		
	G. P. F.	「協議を認識」。
	·	
•		A TOTAL PROBLEM
		SSEATURA DO PROFESIONAL
3520		to or exmone molecular to the control of the stage
	<b>T</b>	
		DO TRABALHO E PREVIDÊNCIA SOCIAL
	To the second second	IGAAL DE FASTANTA ASCONTINSA E ASSOCIATA (A
	46 000	/D
		CIALDO JEROSCE PILES
<b>a</b>		The state of the s
	ta Inthon Danie	aldo Jero V ; Karia José Jerosch
	TESTINE KERT	STOO STORY S BATTA JOSE JETOSCH
	Brown 1	ELTURAL DE SÃO Paulo - SP
	10 30	ATTORNE OF SED PRUTO - SP
		J. 1948 ********* CVR Casado
H		a) de açosto de 1976)
12	N. T. T. WAY	Priling the promotion
-	:	Pacinters so L. E. L. A.
		THE RESERVE OF THE PROPERTY OF

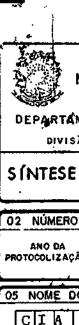
3-00-1

84

08/

DATA

01



# MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

01 ESTE FORMULARIO PODE SER REPETIDO ATÉ QUATRO VEZES PARA DEFINIR QUATRO TIPOS DIFERENTES DE MINÉRIOS PESQUISADOS, SENDO QUE. O PRIMEIRO FORMULÁRIO DEVE SER APRESENTADO

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINER Divisão de fomento da produção mineral	COMPLETO NOS DEMAIS, ALÉM DOS QUADROS NECES- SÁRIOS, SEMPRE DEVEM SER PREENCHIDOS OS QUADROS OI, 02, 47, 48, 49.
SÍNTESE DO RELATORIO DE PESQUIS	A ESTE FORMULÁRIO É O Nº O1 DE O1
O2 NÚMERO DO PROCESSO NO DNPM  ANO DA PROTOCOLIZAÇÃO 74 PROTOCOLO DO DNPM) 8 1 3 9 1 T9 20 21 22 23	O3 TITULAR É O MESMO QUE REQUEREU A PESQUISA? SIM NÃO 1 25 26 27 28 29 50 21 36
	O RELATORIO  E   D   E   M   I   N   6   - M   E   T   A   M   A   T    50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 642 65 66 67 68  O3 MUDANCA DE ENDEREÇO DO TITULAR  NÃO SIM X   DO DAPM   25 26 27 28
10 ENDEREÇO OFICIAL PARA CORRESPONDÊNCIA  RUA, AV. OU PÇA, Nº, ANDAR, SALA, OU APTO.  A VE NIDA JURUM IR IM  29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 4	S / N 2
CUIABÁ 78.000	MT 11. 450 EXCLUSIVES 7 1 5 70 71 80
12 USO ÉXECUSIVO DO DAPM 0 7 C B E 20 20 20 30 31 2 2 33 24 25 26 27 26 28 30 31	13 NÚMERO DE CPF (PESSOA FÍSICA) 52 35 36 37 38 39 40 41 42 45
14 NÚMERO DO CGC (PESSOA JURÍDICA)  NÚMERO BÁSICO  NÚMERO DE ORDEM  0 3 0 2 0 4 0 1 0001-00  33 54 35 36 37 38 39 40	72 1693 00 DNPM 3
18 SUBSTÂNCIAS MINERAIS (REQUERIDAS=R; COMPROVICUASSE SUBSTANCIA MINERAL REQUERIDA OU COMPANIO DE SEU REPRESENTANTE:  47 REPRESENTANTE LEGAL DO TITULAR.  NOME DO REPRESENTANTE  JOSÉ ALFREDO DA COSTA MARQUES  48 ASSINATURA DO TITULAR OU ASSINATURA  DE SEU REPRESENTANTE:	
49 RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA PESQUISA MINERA	- Property in the second
ARTHUR R. JEROSCH FILHO	IDENTIDADE

ASSINATORA

·, 4 & %

**GEÓLOGO** DNPM-/PROSIG-SRP/74-01

PROFISSÃO

CREA

46.072

PREENCHER A MÁGUINA OU LETRA DE

ï

ţ

Por um período de aproximadamente 10 anos, a titular dos direitos de pesquisa, a Metamat e sua consultora a Engemil, vem despreendendo esforços físicos e financeiros no conhecimento dos jazimentos aluvio nares da região, estando-se hoje próximo de sua plenitude.

O precário barração autrora construído de pau a pique na margem do rio Peixoto, e que abrigava uma equipe de poucos homens, deu lugar ao relativamente confortável acampamento conhecido como Beira Alta, onde habitam os geológos, engenheiros, operários e suas famílias, num total de aproximadamente 80 pessoas.

As reservas cubadas na área deste relatório que por sí só já são suficientes, somadas às que estão sendo cubadas nas áreas contíguas, bem como sua economicidade de lavra, certamente justificam a continuidade do projeto, esperando-se até mesmo que o acampamento de Beira Alta seja num futuro próximo, a Vila Beira Alta.

Ficam disponíveis os técnicos da Engemil para qualquer momento prestarem melhores informações ou esclarecimentos sobre este relatório, para que os que o lerem, dêem sua honrosa aprovação.

Cuiabá, 01 de agosto de 1.984.

Arthur Reginaldo Jerosch F.

GEÓLOGO - CREA N.º 46.072/D 0. 1 C.P.F. 686.999.998-87

UISTO EREA/MT Nº 3.607



peamento da jazida, os teores são naturalmente enriquecidos em virtude da eliminação da maior parte do pacote estéril que compõem o capeamento.

Tendo-se em vista o fato de o Governo brasileiro vir estrangulando as diferenças entre os preços do dolar nos câmbios oficial e paralelo, o que ocasionou a estagnação do preço do ouro por já bastante tempo de vez que este acompanha o câmbio paralelo, tem-se então que a tendên cia dos preços do ouro é de hora em diante acompanhar as altas do preço do dolar, normalmente como vinha antes ocorrendo.

Fator também que corroborra para que hajam súbitas elevações na cotação deste metal é a inconstante harmonia política mundial.



#### 10.- Exequibilidade Economica de Lavra.

Vimos já entao que as reservas cubadas foram de 1.492.000 m³ de cascalho aurífero com teor médio de 0,25 g/m³. São portanto 377,808 Kg de ouro! Para uma unidade móvel de concentração, com desmonte hidráulico e capacidade de produção de 25 m³/h, operando 500 horas por mês, considerando-se um "running-time" de 70% e uma recuperação de 90% do minério e o teor médio de 0,25 g/m³, teremos uma produção de 2.813,5 g/mēs, ou seja:

 $25m^3/h \times 500h/mes \times 0.90 \times 0.25 g/m^3 = 2.812.5 g/mes.$ 

Considerando-se que o preço do ouro bruto vigente hoje é d. Cr\$:18.000,00 g, entao teremos um faturamento mensal de Cr\$: 50.625.000,00.

Por outro lado, sabemos que a estimátiva de custo de lavra, mensal devidamente reajustado para esta data é da seguinte ordem:

-	Mão -de-obra, inclusive obrigações
	sociais
<u> </u>	Alimentação
-	Materiais
L	Outras despesas
	Soma
	Eventuais (5%)
	T O T A J 048-20 508 000 00

Tem-se então através do empreendimento, um lucro bruto de Cr4: 30.027.000,00 ao mês.

A exaustão das reservas deverá se dar em 11 anos aproximadamente, se fosse operada a jazida com apenas uma unidade de lavra, acrescente-se ao sistema, o fato de que utilizando-se tratores de lâmina no deca



Para se chegar à determinação do teor de "Cut-off", utilizou-se alguns dados que constam no capítulo seguinte, ou seja 10.- Exequibilidade E-conômica de lavra:

A estimativa de custo direto de lavra mensal é de 24: 20.598.000,00 para uma capacidade instalada de 11.250 m³ mês. Portanto, custo de Cf: 1.831,00 /m³. Assim, ao preço atu al de Cf:18.000,00/g de ouro, o teor de 0,10 g/m³, já não ge ra lucros ao produtor. É portanto em torno de 0,12 g/m³ o teor oscilante de "cut off", dependendo da posição da seção de baix to teor, dentro do trecho pesquisado em um mesmo Igarapé.



## 9.-Cálculo das reservas

A reserva medida foi também calculada utilizando-se a sistemática tradicional, para a cubagem de placeres aluvionares, empregando-se o conce ito da área vertical da seção e volume de influência em cada ponto de a mostragem. E em virtude da constância e uniformidade na profundidade do bed-rock em um memo placer, foi possível que toda a reserva cubada tenha a característica de reserva medida, inexistindo portanto as reservas indicada e inferida.

Os teores em ouro, utilizados nos cálculos da reserva, foram obtidos através da criteriosa correção Quanto ao volume da amostra deformada, o btida pela sondagem Empire, empregando-se o método de A. Daily já menci onado no capítulo 08.- Trabalhos de pesquisa.

Os volumes de influência de cada furo estão calculados em planilhas boletins de avaliação em anexo.

As reservas medidas para cada Igarapé . São:

IGARAPE	VOLUME (m <sup>3</sup> )	OURO (Kg)	TEOR g/m <sup>3</sup>
Zé Baiano	11.492.000	377,808	0,25
da Onça		-	_
Rio Peixoto de Azevedo	_	-	
тоталѕ	1.492,000	3 <b>7</b> 7,808	0,25



a diesel. A unidade de concentração é constituída dos seguintes equipamentos básicos: 1 "trommel" cônico, 2 jigs primários do tipo Yuba de 42"; 1 jig secundário do tipo Denver de 2 células de 12" e 1 jig terciário do tipo Denver, de 1 célula de 20 cm x 30 cm. O concentrado final, obtido no jig terciário passa por 1 moinho amalgamador de  $\beta$  = 60cm. A unidade é totalmente eletrificada e alimentada por um grupo-gerador de 115KVA. Sua capacidade de produção é de 23 m<sup>3</sup>/h ou 12.500 m<sup>3</sup>/mês, para um running-time" de 70%.

A segunda unidade de lavra (UL-O2), difere da primeira apenas no tipo dos jigs, que neste casosão Pan-Americam, mas possui a mesma capacidade de produção. Já está totalmente adquirida, tendo sua montagem começado no mês de junho, para iniciar o funcionamento em meados do mês de agosto.

Apesar de a lavra experimental não estar se efetivando na área deste relatório, e sim na do DNPM 861.569/80, a experiência adquirida entretanto é de carácter geral para o conjunto das 09 áreas contiguas à esta, sendo este o "porque" de estarem aqui descritas algumas das características des ta etapa.



ria ou hospital, cantina, alojamento para solteiros, alojamento para casados, alojamento para administração, alojamento para a diretoria, oficina mecânica, oficina elétrica e outras benfeitorias menores.

Estando ainda em fase de construção, o campo de pouso, rampa para manu - tenção dos veículos e tratores, armazém, club, escola, alojamento para a gerência, ampliação do almoxarifado , ampliação da cantina e galinheiro Posteriormente será construído o laboratório de amalgamação.

6º Etapa .- A primeira unidade de lavra experimental (UL-Ol) foi montada na área do processo DNPM 861.569/80, junto à confluência dos igarapés 'Volta Redonda e Grota Rica, em trecho garimpado. O objetivo da escolha deste local era o de fazer o treinamento do pessoal e a regulagem dos equipamentos operando-se em um trecho de teores baixos, a fim de se evitar perdas, além de testar a recuperação do minério abandonado e dos rejeitos dos garimpeiros.

Atendido o objetivo inicial, a unidade de lavra deveria deslocar-se ao 'longo do Igarapé Volta Redonda, de juzante para montante, o que não foi possível, devido à invasão daquele trecho por "garimpeiros".

Impossibilitados, pela presença dos garimpeiros, de fazer novas barragem para evitar a inundação da frente de desmonte, com o início da estação chuvosa, paralisamos a lavra no final do mês de novembro de 1.983, sendo reiniciada a operação no final do mês de maio do ano corrente.

Essa unidade, UL-Ól, está sendo mantida em condições de funcionamento, podendo operar a qualquer momento, aguardando, apenas, o abaixamento das águas.

O desmonte é hidráúlico, por monitores de  $\emptyset$  = 3", operando com descarga 'livre de 40. m.c.a. O transporte do material mineralizado, em forma de polpa, é feito por bomba de cascalho de 8" x 6", acionado por motor scânia



Pinta nº 01	+ 30 ≠	. =	3,00 mg
Pinta nº 02	<b>-30 ≠ + 50 ≠</b>	=	0,59 mg
Pinta nº 03	-50 <b>/</b> + 80 <b>/</b>	, <del>=</del>	0,15 mg
Pinta nº 04	<b>-</b> 80 <b>≠</b>	=	0,03 mg

Além da contagem de pintas, as amostras também foram dosadas nos laboratórios da metamat, pelo método da amalgamação.

Foi eleito um lote de 11 amostras que tiveram para efeitos de comparações dosagens feitas pelo método de absorção atômica, nos laboratórios da Geosol em Belo Horizonte.

Foi empregado o método de A. Daily para correção e controle do teor das 'amostras obtidas através da sondagem Empire, utilizando-se a fórmula:

O método basea-se na subida da amostra no revestimento e introduz, no cálculo, fatores de segurança, de forma a se obter teores conservadores, com patível com a recuperação do minério pelos métodos clássicos de lavra de aluviões, com concentração do ouro por processos gravimétricos.

O mapeamento geológico foi feito aproveitando-se os caminhamentos pelos 'dos igarapés, as picadas abertas pelas equipes de topografia, e pelas estradas de acesso.

Foram abertos 51 kms de caminhos de serviço que permitiram o acesso ao acampamento central por via terrestre a partir da cidade de Guarantã.

. O acampamento conta hoje com condições para alojar 80 pessoas entre ope



cuperação das plantas de concentração.

Foi investido neste período, considerável soma de recursos financeiros, para que se chegasse hoje ao conhecimento razoável dos jazimentos estudados.

Foram levantadas kms de topografia referente as linhas base e se ções de sondagem, executados 190 furos de sondagem Empire, num total
de 1.038,5 metros perfurados, apenas na área deste relatório.

Para a avaliação de campo dos teores de ouro das 190 amostras adotou-se o método de contagem de pintas. Com essa finalidade, procedeu-se a seleção granulométrica de uma amostra de ouro aluvionar produzido na região, pesando 9,0466 g, tendo-se obtido os resultados seguintes:

, Malha	material retido	Percentagens	
		Retidos	Acumulados
+ 30 <b>/</b>	0,3276	3,62	3,62
- 30 ≠ + 50 ≠	1,8300	20,23	23,85
- 50 <b>≠</b> + 80 <b>≠</b>	4,4440	49,12	72,97
- 80 ≠	2,4450	27,03	-
Soma	9,0466	100,00	100,00

De cada uma das faixas granulométricas acima foi feita a pesagem e a contagem das pintas, a fim de se obter a massa média de cada uma das pintas, chegando-se ao resultado a seguir:



nas suas margens, em pontos de confluências, corredeiras e próximos a diques e veios intrusivos. A quantidade de material a ser concentra
do, foi previamente estipulada em 15 litros e nesta fase foram coleta dos 36 amostras de concentrado por bateamento que foram análisados nos
laboratórios da Metamat, qualitativamente e quantitativamente atravpes do
processo de amalgamação, que é sem dúvida o método mais conveniente para '
materiais a serem tratados gravimetricamente.

Esta fase foi executada durante o período de estiagem do ano de 1.978.

4ª Etapa .- Prospecção Final de Campo.

Teve inicio junto ao da estiagem do ano de 1.979 e Ievada a termo em princípio de 1.981.

deste período, a prospecção foi feita através de sondagem Empire nos placeres aluvionares, em um total de 22 furos, perfazendo 99 metros de perfuração.

O critério de locação destes furos obedeceu ao tradicional sistema de linhas-base o mais paralelas possíveis ao curso dos igarapés ou rios e se ções transversais a estas, nas quais eram locados os furos para a sonda gem do tipo Empire.

Nesta ocasião foi instalado, embora precário, o primeiro acampamento já de ntro das áreas de pesquisa e próximo às margens do rio Peixoto de Azevedo.

As amostras coletadas foram também analisadas nos laboratórios da Metamat por amalgamação.

5º Etapa .- A Pesquisa propriamente dita.

Vem sendo feita desde o ano de 1.981, até a presente data e deverá ainda 'sofrer detalhamento junto às frentes de lavra, para as averiguações de re



## 8.- <u>Trabalhos</u> <u>de pesquisa</u> <u>Executados</u>

Foi mencionado na parte introdutória deste relatório que os trabalhos executados na área obedeceram o critério de etapas distintas e interdependentes em número de 6, que abrangeram cada uma os ítens a seguir enunciados:

1ª Etapa: - Constou da interpretação de dados e imagens obtidas através de sensoriamento remoto.

Através do exame criterioso dos mosaicos semi-controlados do Projeto Ra - dam-Brasil, pode-se observar algumas estruturas circulares, supostamente tidas como corpos intrusivos graníticos, que poderiam ter propiciado mine ralizações a estanho, tântalo-nióbio, ouro e outros metais raros.

Os trabalhos de aerofotogeologia e aerofotointerpretação foram elaborados utilizando-se as aerofotos obtidas pela Lasa/Cruzeiro no ano de 1.966 na escala aproximada de 1.60.000.

Entretanto não foi possível a previsão de runos e linhas-base e das seções de sondagem através das fotografias aéreas.

2ª Etapa. - Abrangeu os estudos geológicos e econômicos da região através da compilação bibliográfica dos dados e trabalhos existentes.

Foi resultado desta, a base original para a interpretação dos resultados obtidos pelos serviços de campo das etapas posteriores.

3ª Étapa. - Prospecção de Campo Preliminar.

Nesta etapa, instalou-se o acampamento central de apoio, nas proximidades da Balsa da Indeco, que na estrada de acesso à Cidade de Alta Floresta, atravessa o rio Teles Pires. Deste acampamento, chegava-se às areas de pesquisa, descendo-se o rio Teles Pires e subindo-se ao rio Peixoto de Aze vedo, em barcos de alumínio impulsionados por motores de pôpa.

A prospeção preliminar, consistiu da coleta de amostras de rochas e princ<u>i</u>



então imaginar facilmente, que o ouro das rochas encaixantes, foi extraido e depois arrebatado pelos mineralizadores, que o depositaram em seguida, onde as condições foram favoráveis.

Embora na área de ocorrência do Complexo Xingu, só se tenha registrado a presença de migmatitos e gnaisses, de composição granodicrítica a tonalítica, não se exclui a possibilidade de também ocorrerem rochas bá sicas e ultrabásicas associadas, conferindo a estas litologias, potencialidades à mineralização aurífera.

A presença de granitos e granodioritos intrusivos, tanto no Complexo in Xingu, como na Formação Iriri (Granitos Teles Pires) sugerem também a mineralização desse bem mineral, já comprovado em outras regiões da interalização (Projeto Jamanxim), aplicando-se nesse caso, a hipótese de ou ro emprestado, em que esses plutonitos retiraram o ouro de formações intrespersado.

Assim sendo, presume-se que descobertas dessa ordem são prováveis no decorrer dos próximos trabalhos, o que poderá transformar a região numa província aurifera, semelhante a outras existentes na Plataforma Amazônica.



1. PASS

#### 7.- <u>Gênese da Jazida</u>

Extraindo-se alguns conceitos do trabalho executado pelo Departamento Nacional da Produção Mineral - D N P M publicado em 1979 com o nome de Reconhecimento Geológico no limite Pará- Mato Grosso- Projeto São Manuel, que faz analogias substanciadas com áreas similares, geologicamente conhecidas, verifica-se que a produção de ouro em sua maioria, provém de rochas básicas e ultrabásicas, e em menor quantidade, de rochas ácidas.

Teoria esta, advogada por inúmeros pesquisadores que, através de experiências comprovadas em diversas minas do mundo, determinaram a atinidade metalogenética aurifera com magmatismo básico.

Uma outra corrente de ideias, defendida por MAC GREGOR (1951), exprime claramente a hipótese do "ouro emprestado", em que intrusões plutôni - cas encaixaram-se em rochas básicas pré-existentes, retirando e assimi lando destas, significativas quantidades de ouro, traduzidas pelas concentrações econômicas existentes nas áreas de influência dos granitos intrusivos.

A hipótise mais cômoda para explicar esse empréstimo, parece ser aquela da extração pelos mineralizadores, fluidos reativos e móveis, que se concentram nas porções cristalizantes finais da intrusão e que escapam em seguida.

O poder dissolvente dos mineralizadores sobre o ouro é certo. A.E. PHAUP( citado por MAC GREGOR) mostrou que no filão aurífero da mina Antilope ( Rodésia do Sul), existe um empobrecimento em ouro na passagem dos pegmatitos que cortam o filão mineralizado; tudo se passa como se o ouro estivesse dissolvido e levado mais distante pelos mineralizado res que, na passagem, depositaram os minerais dos pegmatitos. Pode-se



## 6.- <u>Definição dos Corpos de Minério</u>

Como em todo jazimento secundário de metais ou minerais pesados, resistentes ao intemperismo como o ouro, cassiterita, tantalita-columbita e dutros, o mineral-minério se encontra disseminado preferencialmente das proximidades do "bed-rock" dos aluviões e eluviões recentes ou "placeres".

Via de regra, o ouro existente nos aluviões pesquisados está localizado preferencialmente sobre o "bed rock" granitico ou gnáissico. Entretan to, verificou-se que por vezes, o ouro também estava associado à fração arenosa situada sobre a camada de cascalho, porém nunca acima deste nível.

Os placeres aluvionares, que são os nossos corpos de minério, apresen - tam obviamente formas irregulares alongadas, posicionadas nas margens dos rios ou igarapes de curso atual. Ora alongando-se, ora estreitando de la compando de curso atual de la compando de curso atual de la compando de curso atual de la compando de curso atual de

Fator constante porém, é a seleção granulométrica de sedimentação gravimétrica, que obedece o padrão: finos na porção superior e grossei - ros na inferior, sobre o "bed rock" alterador em alguns metros.



cios à rapida alteração das rochas e ao transporte dos minerais deletéricos e solúveis.

Alguns afloramentos bons, de rochas granitóides "in situ" só são observados nos leitos do rio Peixoto de Azevedo e do Teles Pires, por ocasião da estiagem.

Os "boulders" de granito do tipo Rapakivi encontrados na área, são de tamanho pequeno e sofreram transporte ou simples deslocamento, impossibiliatando desta forma as medidas de atitudes de fraturamento, lineações e outras orientações estruturais e texturais reais.

Os tipos de rocha encontradas durante os trabalhos de mapeamento são:
adamelitos ou Quartzo monzonitos, granodioritos, granitos alcalinos magma
ticos e ganaisses, essericita -ortoclásio-quartzo xistos.

As descrições microscópicas das eccções delgadas obtidas nas amostras colletadas, estão constantes no capítulo 4.- Geologia Local.

Pode-se inferir, pela localização dos fragmentos de rochas encontradas, em virtude da impossibilidade de utilização de parâmetros mais realistas que a forma de ocorrência dos corpos intrusivos são de diques para os grandoritos, diabásios e andesitos e de pequenos batólitos ou stocks para os granitos.

As direções preferenciais dos eventos tectônico-estruturais são WNW

Em algums pontos situados nos altos topográficos, aparecem sobre o solo de intemperismo, grande quantidade de fragmentos irregulares de quartzo leitoso, mal cristalizado, oriundo da fragmentação de veios ou lentes com características genéticas de hidrotermalismo, que continuam sendo estudadas,

Os afloramentos causados pelos trabalhos de pesquisa, estão unicamente relacionados aos poços e trincheiras abertas nos sedimentos aluvionares recentes dos placeres mineralizados a ouro e cuja coluna-tipo foi apresentada no caítulo anterior.





Nome: Quartzo monzonito ou adamelito.

# Amostra nº 04

Minerais essenciais: plagioclásio, ortoclásio, biotita, micrólina, musco - vita, sericita.

Mimerais acessórios: epídoto, opacos.

Observação: A grande maioria dos minerais são automórficos distribuídos em várias direções, com cristalização do tipo holocristalina.

Nome: Grandiorito.

#### Amostra nº 05

Minerals essenciais: micrólina, quartzo, biotita, ortoclásio, piroxênio,

Minerais acessórios: epidoto, albita e uralita.

Observação: A forma dos cristais é predominantemente anédrica com hábito de duidimensional, do tipo holocristalino, apresentando o fenômeno de diralitização.

Note: Granito alcalino.

# Amostra nº 06

Minerais essenciais: biotita, quartzo, micrólina, ortoclásio, muscovita hornblenda.

Minerals acessórios: opacos.

Observação: Cristais com forma não definida , distribuído em todas as direções.

Observa-se uma grande quantidade de ortoclásio.

Nome: Sienito alcalino,

# 5.-Descrição dos afloramentos

São, via de regra, escassos os afloramentos naturais existentes na região Amazônica, devido principalmente aos fatores climáticos altamente propi-



Foram coletadas 6 amostras de rochas na região, das quais o estudo petrológico microscópico, executado pelo geológo Evaristo P. de Almeida Neto, a presentou as seguintes características petrográficas:

## Amostra nº 01

Minerais essenciais: ortoclásio, sericita, quartzo e clorita.

Minerais acessórios: óxido de ferro e opacos.

Observação: rocha com textura nematoblástica constiduída essencialmente por quartzo, ortoclásio, clorita e opacos sem nenhuma orientação, e sericita que provavelmente vem de origem de um plagioclásio que recristalizou-se originando muscovita.

O plano de foliação é definido pela orientação da muscovita.

Nome: Sericita-ortoclásio - quartzo xisto.

# Alaostra nº 02

Minerais essenciais : anfibólio, hiperstênio, muscovita,

Minerais acessórios: óxido de ferro, uralita.

Observação: rocha com textura porfiroblástica constituída por porfiroblás / tos de opacos destribuída em matriz apresentando textura leptoblástica.

Anfibólio e hiperstênio dando origem ao fenômeno de uralitização.
Os opacos encontran-se em grânulos xenoblásticos com tamanhos varia dos.

Nome: Anfibólio - hiperstênio xisto.

# Amostra nº 03

Minerais essenciais: biotita, quartzo, microlina, sericita, ortoclásio e hiperstênio.

Minerais acessórios: albita.

Observação: Apresenta cristais euhédricos, subédricos e anédricos.

Trata-se de uma rocha holocristalina, panidiomórfica, equidimensio - nal.

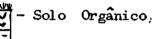


tes e argilas resultantes da desagregação contínua das litologias atravessadas pela rede de drenagem. Sua espessura geralmente não ultrapassa
5 metros estando logo abaixo um embasamento formado quase que exclusiva mente pelas rochas graníticas já descritas. O pacote sedimentar típico da
área ( vide fig. 1) pode ser descrito do sequinte modo: uma camada supe rior de solo orgânico pouco expesso; seguindo-se uma camada de argila cin
zenta plástica cuja espessura pode variar de 40 cm a 1,50m, abaixo vem u
ma transição que varia de areia fina a areia grossa com uma matriz argilo
sa bem pronunciada gradando por fim a um leito de cascalho selecionado
geralmente composto por quartzo e partes do embasamento, muitas vezes a;
presentando baixo grau de esfericidade e arredondamento. Isto tudo se assenta sobre o "bed-rock" granítico que é muito irregular influindo por tanto na espessura do pacote sedimentar.

A presença de ouro nos aluviões não possui um contrôle litológico muito pronunciado pois a mineralização não está condicionada exclusivamente ao pacete composto por cascalho de vez que foram observados em muitos furos de sonda uma nitida mineralização associada às frações de areia mais

grossejirā.

FIGURA OL -Coluna



· Argila cinzenta muito plástica

 Areia fina a média pouco selecionada, a presenta alguns granulos maiores e pronunciada matriz argilosa.

 Areia grossa mal selecionada com alguma matriz argilosa.

- Areia grossa com seixos centimétricos com baixo grau de arredondamento e esfe ricidade.

Cascalho

= Bed-rock decomposto.



#### A Geologia Local

Embora se tenham encontrado poucos bons afloramentos, devido à grande velocidade com que age o intemperismo em toda a região, foi-mos possí vel caracterizar a Geologia Local da área fazendo uma correlação das litologias encontradas com o contexto da Geologia Regional na qual a rea se insere.

Durante a execução do mapeamento doi dada especial atenção aos depósitos sedimentares recentes. Estes depósitos detriticos, também chamados "placeres" são resultantes da concentração por processos mecânicos dos interais pesados e de baixa solubilidade, já que lhes deficulta o transorte pela água ou pelo vento, enquanto os minerais leves e solúveis são facilmente carreados pelos agentes transportadores, havendo desta for mai um progressivo enriquecimento dos minerais pesados e no caso da peseção, o ouro.

Quanto às rochas que servem de embasamento aos depósitos detríticos desta campse de de composições graníticas.

Estas rochas apresentam feição estrutural isotrópica embora em alguns pontos da área, como na confluência do Igarapé Grota Rica, com o Igarapé Volta Redonda, exibem nítidos sinais de esforços dinâmicos, ganhando com iso uma certa orientação.

Quanto à coloração, estas rochas são leucocráticas com tons que variam do branco acinzentado ao rosa avermelhado. A granulometria varia também de média a grosseira, sendo na maior parte das vezes equigranulares,

depósitos aluvionares que foram o interesse principal do mapeamento a parecem recobrindo indiferentemente os diversos fácies das unidades granitóides, constituíndo depósitos aluvionares localizados principalmente ao longo dos cursos d'água. São constituídos de cascalhos, areias, sil-



ENGEMIL - ENGENHARIA PARA MINERAÇÃO LTDA. CEP 05409 - Rua Capote Valente, 1229 - Fone (011) 852-7019 - São Paulo - SP Linar Jorgan

nismo e iniciais da sedimentação.

O Grupo Beneficente é uma sequência sedimentar constituída por um lito fácies inferior da natureza psamítica e outro mais elevado, de constituição predominantemente pelítica, predominando quartzitos e ardósias. Trata-se de uma cobertura sedimentar de plataforma horizontalizada em grande extenção. Mantém relação de contato com a Formação Iriri, litologias do Complexo Xingu e são atravessados pelos corpos básicos da unidade Cururu. Posiciona-se em discordância erosiva sobrejacente ao Grupo 'Uatumã.

Siemito Canama e a denominação dada a uma grande estrutura circular de feições topográficas positivas, ocorrente a nordeste de Dardanelos e com posta litologicamente de álcali-granitos. Os litotipos de Granito Canama fazem contatos discordantes com os vulcanitos da Formação Iriri, Grani - tos Teles Pires e Granito Juruena. Compõe-sea unidade de sienitos, álcali-feldspatos-sienitos, quartzo-álcali-feldspatos sienitos, álcali-feldspatos sienitos pórfiros e álcali-sienito-feldspatoidal.

O Diábásio Cururu representa a última contribuição vulcânica existente na região, onde aparecem as rochas do Grupo Beneficente .Ocorre sobo a forma de corpos tabulares, de extensão quilométrica, feições serpentiformes e representam manifestações eruptivas de natureza toleítica, sobo a forma de diques.

Os aluviões aparecem recobrindo indiferentemente as diversas unidades ge diógicas, constituindo depósitos aluvionares localizados especialmente ao longo dos cursos diágua. São constituídos de cascalho, areias, siltes e pregilas resultantes da desagregação contínua das litologias atravessadas pela rede de drenagem.



existêntes na região; é composta, essencialmente; de riólitos e tufos ácidos e andesitos; os riólitos e tufos exibem feições texturais'
e estruturais que sugerem uma forte afinidade rapakivítica e composição quase invariável do tipo álcali-riolito alasquítica.

D Granito Teles Pires tem longa distribuição geográfica, ocorrendo como corpos algo circulares, de dimensões variadas, como "stocks" e' batólitos. Os corpos apresentam dimensões desde 1 km até mais de 400 km : São granitoides de composição álcali-granitica, álasquitica, ti picamente pós-cinemática, caracterizadas como do tipo rapakívi. Petro graficamente são dominantes os tipos alcali-granitos de coloração rosa-avermelhada, hololeucocráticos, de granulação média a grosseira, equigranulares e inequigranulares, fortemente isotropos. Microscopicaexibem textura hipiomórfica granular, com ausência total de efeitos cataclásticos. As fases minerais essenciais são quartzo e álca li-feldspato plagioclásio fortemente subordinado; entre os máficos des taca-se a biotita, geralmente cloritizada, em alguns casos, hastingsita, aegirina e riebekita, dentre os acessórios destacam-se fluorita, opacos e apatita. O granito Teles Pires exibe similaridades composicio mais e texturais com granitos sabidamente acumuladores de cassiterita citando-se como exemplos os granitos intrusivos de Rondônia, o Granito Sucuriduri, O Granito Serra da Providência, o Granito Porquinho e o Granito Lua Nova. Pelo menos, amostra do Granito Teles Pires, tomada de terca de 30 km ao Norte de Alta Floresta, revelou a presença de cassiterita.

Os sedimentos do Braço Sul são representados por uma sequência hídrica em que os tipos sedimentares predominantes não são individualizados dos tufos e vulcânicas intercaladas. Os tipos litológicos sedimentares são representados por arenitos feldspáticos, arenitos arcósicos e orto quartzitos, folhelhos, argilitos e siltitos, com relativo alto grau de coerência e compactação. Os tufos e piroclásticas terminais do vulca -



. . . .

· A. unidade basal, o Complexo Xingu, está subdividida em Gnaisses e Migma ticos e Granitos do Nhandu. Os Gnaisses e migmatitos aparecem como ti .pos estruturais bem bandeados, com estruturas migmátiticas acamadas desenvolvidas; sua composição mineralógica é essencialmente quartzo, feldispato, hornblenda e biotita. O Granito do Mhandu está exposto no médio curso do Rio Mhandu, sob forma aproximadamente circular, exibe as pectotextural e estrutural bastante peculiar e distinto; trata-se de . ' granito porfiroblastico, com características opseudo-rapakiviticas, em' que os feldspatos ovoides em manteados repousam em uma matriz faneritica, de composição granodiorítica e tonalítica. Compõe-se, essencialmente, de quartzo e feldspato, como elementos majoritários; os fenoblastos são representados por núcleos de feldopato pótássico em variado grau . de intriclinicidade, manteados por envoltórios de plagioclásio de composição oligoclásica. São distintos dos verdadeiros granitos rapakívi pela hatureza composicional granodioritica e tonalítica de sua massa fundamental.

O Granito Juruena apresenta-se aflorante nas circunvizinhanças de Alta' Floresta e ao longo do Rio Teles Pires. Apresenta feição estrutural iso trópica e coloração leucocrática, em tons branco-cinza com nuances esverdeados, devido à incipiente epidotização, com processo de alteração pós-magmática e deutérica. A textura é hipidiomórfica a granular, com quartzo, microclina e plagioclásio, como fases minerais essenciais e biotita cloritizada, como dominante componente mineralógico varietal.

O Grupo Uatmã, conhecido como a associação plutano-vulcânica-sedimen - tar, está dividido em formações para termos plutônicos e vulcânicos, incluindo-se a unidade sedimentar no topo, designada por Sedimentos do Braço Sul. A formação Iriri, unidade basal do Grupo Uatumã, co nstituída de vulcanitos e piroclásticas, ocorre como faixas irregularmente alonga das e em contato discordante com as litologias de todas as unidades



17

A Geologia REGIONAL é representada por unidades lito-estratigráficas do Pré-Cambriano, abrangendo associação de rochas Ígneas, metamórficas e sedimentares, atingidas por magmatismo básico mesozóico e com cobertura pedogeológica quaternária,

È a seguinte a columa estratigráfica da região, apresentada pelo Projeto São Manœl, executados pelo DNPM/CPRM, em maio de 1.979.

ERA/ PERÍODO	ÉPOCA	UNIDADE LITO-ESTRATIGRAFICA					
Genozóica/ Quaternária	-	·-	Aluviões				
Mesozóico/ Jurássico	Médio a Inferior	<b>-</b>	Diabásio Cururú				
Pre-Cambriano	Superior	- Grupo Beneficente	Sienito Canamã				
	Médio	Grupo Uatumã	Sedimentos do Braço Sul Granito Teles Pires				
			Formação Iriri Granito Juruena				
*,	Inferior	Complexo Xingu	Granitos do Nhan dú Gnaisses e Migmatítos				



fluentes do primeiro, denominados localmente de igarapés, em geral cam no período de estiagem.

#### 3.4. - Morfologia.

A morfologia da região é caracterizada por um relevo de arrazamento, sua vemente ondulado com testemunhos arredondados. Apresenta trechos rebaixados, cujo efeito erosivo cortou rochas pré- cambrianas, denotando as formas de relevo de baixa altitude. Nas áreas aplainadas destinguen-se formas diretamente ligadas aos processos fluviais recentes da bacia do Rio Teles Pires. Destacan-se nessa pai agem porções residuais, sob a 🤨 forma de serras elevadas e cristas estruturais, onde os processos erosi vos ainda não chegaram a termo.

Os solos comumentes ocorrentes nas zonas planas e baixas são do tipo! podzolico vermelho-amarelo; em certos trechos mais elevados aparecem ' com frequência crostas ferruginosas, lateríticas.



# 3.- <u>Aspectos Geográficos</u>

#### 3.1. - Clima

O clima da região é do tipo Am, segundo a classificação de Koeppen, de nominado de Tropical quente e sub-seco. Caracteriza-se por duas esta - ções definidas: a de chuvas, compreendendo os meses de outubro a março e a de secas, envolvendo o período restante, sendo que os meses de setembro a abril são de transição, em que ocorrem chuvas intermitentes. A temperatura do mês frio é geralmente superior a 20° C, ocorrendo as maiores temperaturas nos meses de setembro e outubro, com media superi- br a 32° C. A umidade relativa do ar é, em media, superior a 80%.

# 3.2. L Vegetação.

vegetação dominante na região é a floresta amazônica, do tipo Hiléia. Caractériza-se na área por grandes árvores, frequntemente com mais de 7 50 m de altura, que se destacam do estrado arboreo uniforme de altura compreendida entre 25 m e 35 m; são comuns os agrupamentos de palmeiras é cipoais, especialmente nas partes mais baixas e úmidas e nas areas quaternárias aluviais.

# 3.3. - Bidrografia

Toda a drenagem da região pertence à bacia hidrográfica do Rio Teles Pires que, juntamente com o Rio Juruena, que corre mais a ceste, formam o Rio Tapajos, da bacia amazônica. O Rio Nhandu é o principal curso per manente de água da área e o que lhe serve de via de acesso. Trata-se de Rio de águas tranquilas, até o curso médio superior, cujo canal é fundo permitindo a navegação de barco pequeno. Os demais cursos d'agua, a -



A cidade mais próxima da área é Alta Floresta, núcleo urbano origina do de projeto de colonização implantado há poucos anos. A cidade pos—sui todas as facilidades de habitação, saúde, comunicação e acesso. Está ligada à Capital do Estado e demais regiões do País por rodovia de terra encascalhada e de boas condições de tráfego, A comunicação áérea é feita por võos regulares da Taba—Transportes Aéreos Regionais da Baçia Amazônica S/A, que emprega aviões Bimotores do tipo Bandeirantes, também pela Mecon Taxi Aéreo Ltda. e Scala Aéro—Taxi Ltda, que utilizá, aviões monomotores.

Estão sendo instalados na cidade 2.000 terminais telefônicos do sistema Embratel.

Ao longo da estrada que liga Alta Floresta à rodovia BR 163 existem 'varios núcleos de colonização, tais como Vila Guarita, Vila Nonoai, Vila Planalto, Vila Esteio, Terra Nova, etc, que servem de apoio eventual aos trabalhos de pesquisa na área.

ENGEMÎL X

# 2.-Situação Geográfica e Vias de Acesso

Pela Lei Estadual nº 4.158 de 18/12/79, publicada no Diário Oficial da mesma data, o território onde se situa a área foi desmembrada de Chapada dos Guimarães, passando a pertencer ao Município de Colíder, então criado.

Situa-se a área na parte Norte do Estado, nas proximidades de sua di visa com o Estado do Pará, ao sul dos contrafortes meridionais da ' Serra do Cachimbo, que é a elevação culminante da região.

Essas terras estão compreendidas no perímetro da Amazônia Legal.

A cidade de Colíder, sede do Município, situa-se a cerca de 150 km² da área sendo 17 km por estrada secundária e 133 km por rodovia de¹ terra encascalhada, de boas condições de tráfego.

Pacesso à área é feito a partir de Cuiabá, Capital do Estado, pela rodovia BR 163, que liga Cuiabá a Santarém, no Pará, até o entrocamen to para Alta Floresta; toma-se, em seguida, essa última estrada até o marco quilométrico 59, quando se entra à direita em estrada secundária, somente trafegável no período da seca, até atingir o acampamento existente dentro da área de pesquisa, num percurso de cerca de 17º Km. A partir desse ponto os percursos na área são feitos à pé, por varadouros e picadões.

Atualmente, o acesso mais conveniente, é feito através da mesma rodovia Cuiabá-Santarém (BR 163), até a pequena Cidade de Guarantã, no 'Em 725. De Guarantã, também por estrada de terra em bom estado de conservação, construídas pelo INCRA, segue-se por mais 32 km, e en trando-se a esquerda, percorre-se mais 18 km em estrada construída 'pela Engemil, até seu acampamento central, conhecido por Beira Alta, e daí, à pé até a área, por picadões e varadouros.



4ª Etapa: Prospecção de campo final;

5ª Etapa: Pesquisa detalhada e mapeamento geológico.

6ª Etapa: Compilação dos dados, tabulação dos valores, cubagem das reservas, e confecção do relatório final dos trabalhos de pesquisa e lavra experimental em área contigua.

Durante as primeiras ingressões na área, constatou-se a presença de pintas de <u>Ouro</u> nos concentrados de batéia obtidos a partir de amos tras de cascalhos extraídos dos poços e das sondas Empire.

Ao final dos trabalhos de pesquisa já se comprovava a inexistência de jazida ou simples ocorrência anômala dos minérios columbita-tantalita, cassiterita e outros pesados, conseguindo-se entretanto cubar uma reserva economicamente viável do metal Ouro.

A maior dificuldade com que se vem deparando, a contratada para execução dos trabalhos de pesquisa, é a intensa atividade garimpeira, que se estabelece nos setores ou igarapés já pesquisados, com reservas economicamente explotáveis através de sistemas mecanizados de porte.

Estes setores foram cubados utilizando-se naturalmente a sistemática de ampliações das reservas pela diluição dos teores mais altos. Assim 's sendo, exauridas estas porções mais ricas, através da atividade garimpeira ambiciosa, têm-se em alguns pontos, a inexequibilidade de lavra econômica dos teores marginais, também abandonados pelos garimpeiros.

Os trabalhos de pesquisa de campo estiveram sob o controle dos Geólogos Nelson Renato Lemos Melo, Gino dos Santos Tendeiro e Evaristo P. ' de Almeida Neto.

A supervisão e a orientação técnica esteve a cargo do Engrº de Minas ¹
José Aldo Duarte Ferraze a compilação dos dados, correção de teores e
confecção do relatório final dos Trabalhos de pesquisa, esteve a cargo
do Ceclogo Arthur R. Jerosh Filho,



#### RELATÓRIO FINAL DE PESQUISA.

#### 1.- <u>Introdução</u> :

O presente relatório final, trata-se dos trabalhos de pesquisa para Gassiterita , executados pela contratada, Engemil- Engenharia para Mineração Ltda, para a contratante, Companhia Matogrossense de 'Mineração - Metamat, que é a titular dos direitos de pesquisa, por força do Alvará nº 716 de 15 do 02 de 1.978, renovado pelo Alvará nº 3.093 de 27 de julho de 1.982, publicado no Diário Oficial da União em 02 de agosto de 1.982, a que deu origem o' requerimento protocolado no DNPM sob o nº 813.917/74.

Os trabalhos de que trata este relatório, foram executados em 6 eta pas, na seguinte sequência:

- 1ª Etapa: Interpretação das imagens e dados obtidos através de sensoriamento remoto ( Radam, Intelsat, fotos áéreas);
- 2 Etapa: Compilação e estudos bibliográficos;
- 3º Etapa: Prospecção preliminar de campo:



PAGINA

# I'NDICE

1 Introdução	01
2 Situação Geográfica e Vias de Acesso:	03
3 Aspectos Geográficos e Fisiográficos	05
44- Geologia	07
a) Regional	07
b) Local	11
5. Descrição dos Afloramentos	14
6 Definição dos Corpos de Minério	<b>1</b> 6 🖖
7 Gênese da Jazida, Classificação e Comparações	17
8 Trabalhos de Pesquisas Executados	<b>1</b> 9
9 Calculo das Reservas	25
10 - Exequibilidade Econômica da Lavra	27
113- Conclusões	-29
ANEXOS	
N∮ 1 Planta de Situação na escala de 1:100.000	
Nº 2 Planta Geral dos Trabalhos de Pesquisa e Mapeamento	•
Geológico na escala de 1:50.000	
Nº 3 Planta dos Serviços Topográficos e Sondagem; escala	
№ 4 Igarapé Zé Eaiano.	
№ 5 Igarapé da Onça	
№ 6. Rio Peixoto de Azevedo.	. ,
Nº 7 Boletins de Avaliação da Reserva Medida.	,



ENGEMIL - ENGENHARIA PARA MINERAÇÃO LTDA. CEP 05409 - Rua Capote Valente, 1229 - Fone (011) 852-7019 - São Paulo - SP

~01**1%** ~

MME / DNPM

12º DISTRITO-CUIABÁ-MT

# RELATÓRIO FINAL D E PESQUISA.

F: DNPM - 813,917/74

Alvará de pesquisa nº 716 de 15 de fevereiro de 1.978. Renovado pelo Alvará nº 3.093 de 27 de julho de 1.982. Publicado no D.O.U. em 0°2de agosto de 1.982.

Minerio:

Cassiterita

Local:

Rio Peixoto de Azevedo.

Distrito:

Guarantã

Minicipio:

Colider

Estado:

Mato Grosso

Superficiarios:

INCRA

Trabalhos de campo por:

Geólogo - Nelson Renato Lemos Melo.

Geólogo - Gino dos Santos Tendeiro.

Geólogo - Evaristo Pedroso de Almeida Neto.

Supervisão e orientação técnica de:

Engrº de Minas - José Aldo Duarte Ferraz.

Compilação e manuseio dos dados e confecção do Relatório Final dos Tra-

Geólogo - Arthur R. Jerosch Filho.



86

A alegação de que os trabalhos foram iniciados imediatamente após publicação dos Alvarás, a nosso ver, não merece maiores considerações, devido as autuações terem sido aplicadas, por motivo de interrupção dos trabalhos de pesquisa por tempo além do permitido pela legislação em vigor e não por ter a empresa deixado de iniciar os trabalhos de pesquisa no prazo estabelecido pela legislação.

Com referência a inadimplência das obrigações contratuais por par te da Mineração Taboca S.A., acreditamos não ser esta alegação suficiente para a autuada conseguir isenção das sanções impostas, pois este 6º Distrito Centro Oeste - DNPM, desconhece o teor do contrato celebrado entre as partes, não tendo sido o mesmo mencionado em nenhuma fase do processo.

O técnico Engº JOSÉ ANTONIO ALVES DOS SANTOS, afirma no seu despacho, fl. 55 que em 23 de maio de 1.980, foi informado pelo técnico responsa vel pelos trabalhos de pesquisa, que os mesmos naquela data continuavam paralisados. A autuada menciona em sua defesa, ítem 7 (sete), (fl. 61), queos trabalhos de campo foram reiniciados em agosto de 1.980. Ora, se os trabalhos foram reiniciados na data mencionada pela empresa, está evidenciada a paralisação por tempo superior ao permitido. Por outro lado, a autuada não comunicou o reinicio dos trabalhos de pesquisa, conforme estabelece o Paragrafo Unico, ítem II, letra C, do artigo 31 do Regulamento do Código de Mineração, infrigindo o mencionado dispositivo legal.

Pelo acima exposto, somos de opinião que não se deva deferir o pedido de isenção das sanções imposta a autuada.

6°Ds.pm, 03/04/1.981.

Adv. LUIZ N. BORGES A ORMIGA

Assistente de Mineração

SFPM/MMF.

Os trabalhos de pesquisa estão sendo desenvolvidos na parte central da área, por isso, não há a possibilidade de desenvolvimento de trabalhos além do perímetro. O ponto de amarração constitui-se de um referencial inconfundível, que é a foz do Rio Braço Norte, com base nas feições geomorfológicas, permite-se verificar, a grosso modo, que as plantas estão em conformidade com o terreno.

665N

**88** 

rios affruentes do Rio Peixoto de Azevedo, que não evidenciaram resultados positivos, ou seja, não apresentaram níveis de cascalho, visto que, a presença de cascalho, nos sedimentos aluvionares, dos drenos da região, são quase sempre mineralizados em ouro, em teor econômicamente explorável.

O Rio Peixoto de Azevedo forma

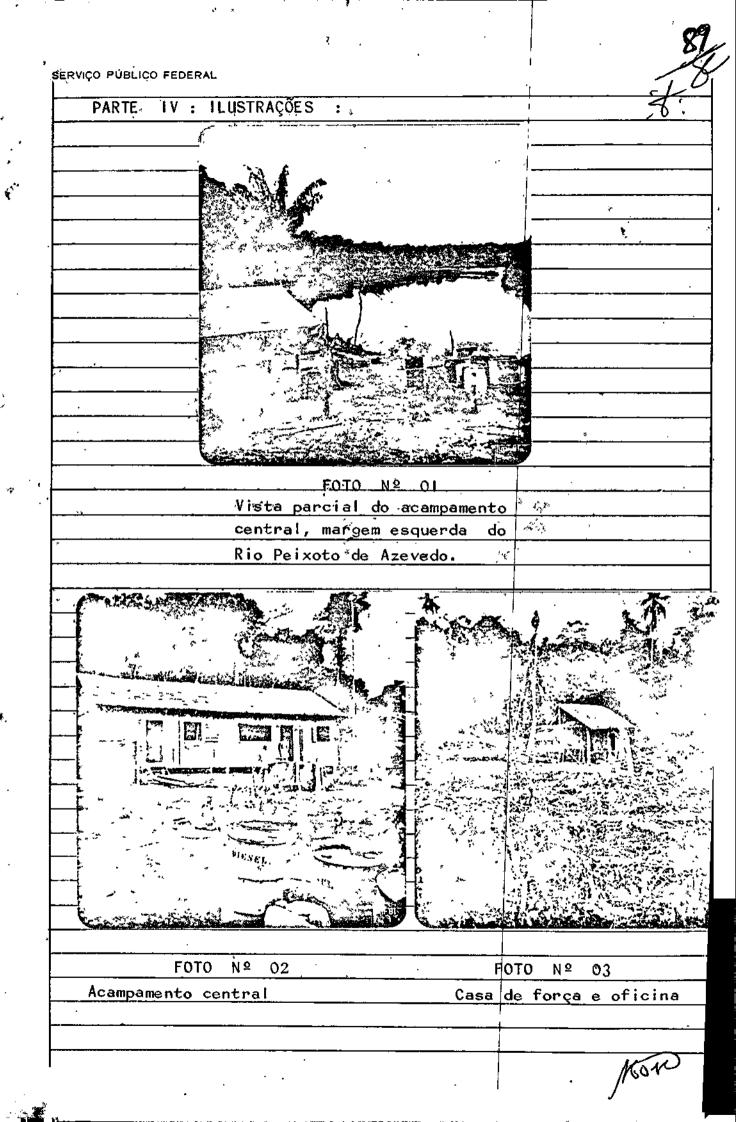
uma grande curva, cujo àpice encontra-se, aproximadamente, na porção central do conjunto das áreas, (foto nº 01) que comportá-se como ponto estratégico para se atingir os demais pontos da área. Neste local encontra-se instalado o acampamento central, que consiste de uma casa construída em madeira serrada, (foto nº 02) compondo-se de diversas dependências, inclusive dispõe de água encanada, luz elétrica e comunicação por via rádio com Cuiabá e São Paulo, as demais unidades do acampamento são casa de força, oficina, (foto nº 03) barração em fase de melhoramento para pessoal de apoio.

Nesta localidade, desagua o lgarapé Volta Redonda, que apresenta nível de cascalho aurifero, que já foi anteriormente garimpado am alguns locais. A empresa abriu cêrca de 2 km de estrada, ligando o acampamento ao
"baixão", nesta localidade fez desmatamento, diversos furos de
sonda e desvio do curso do córrego.

Encontra-se em fase de montagem dos equipamentos, de uma lavra experimental, com capacidade nominal de 15 m<sup>3</sup>/h,compondo-se de 03(três) conjuntos para desmonte e beneficiamento, constituído das seguintes unidades:

- 03 moto-bembas 4x3" com estubulação de 5" (foto nº 04)
- 03 transportadores hidráulicos.
- 03 monitores hidráulicos (foto nº 06)
- -+03 sluice duplos de 0,60 m x 9,0 m (foto nº 05)
- 02 jigs tipo denver com 02(duas) células
- 01 trator agralle 4.100, para transporte interno.

KOW



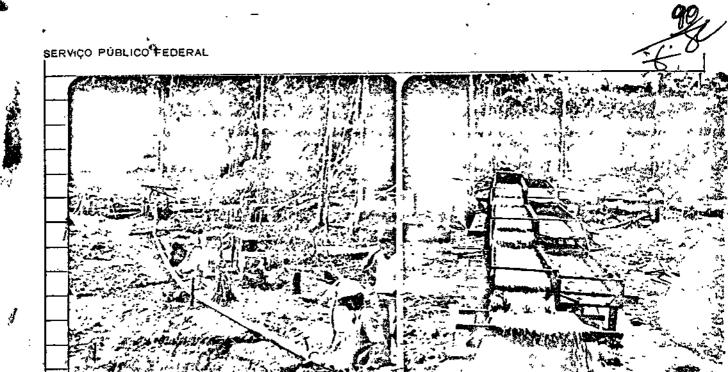
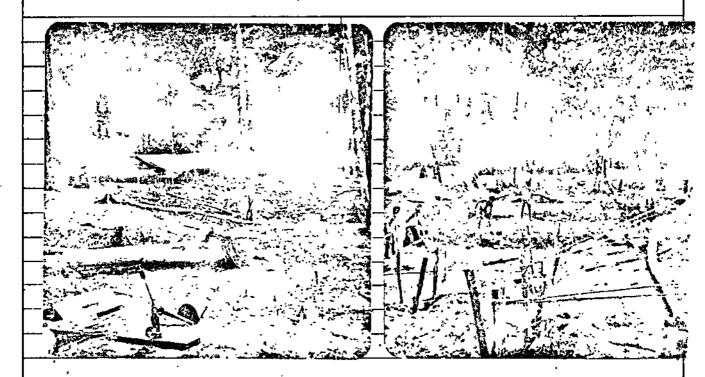


FOTO Nº 04

FOTO Nº 05

Moto bomba de 6 polegadas

Sluice para lavagem de cascalho.



Monitor hidraulico e acampa- Vista parcial do Garim mento da frente de lavra. po, próximo à frente de lavra.

pow

ÇÇO PÚBLICO FEDERAL				<u> </u>	$\stackrel{\mathcal{J}}{\preceq}$
				•	
	<u> </u>				
	Salvo	melhor.	juízo,		
			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	•	
Técnico Responsável	Mark to the same	· .			
JOSÉ ALDO DUARTE FERRAZ					
CREA 5.004 4ª Região	- ************************************			- 15g	
	3. 1. 4.			5	
	** **	Sept.			
·	Transport of the second	Cuiabá,	10 de .	junho de 19	981
**		<u> </u>			
	A " ">				
·		·	-1161	ONO	v
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	AMÓS	S DE ME	LO OLIVEIR	4
	**			I4ª Região	<u> </u>
	. د <del>ه</del> مه	Res	dência	DNPM/MME	-,
	<u> </u>	, e	Cuiabá	– MT	
	ί,				
				- <del></del>	
	<del></del>			<del> </del>	
	·			·	
AMO/jmjb	·	<u> </u>		·	
	·				
				<del> </del>	
	<del></del>				
		<u> </u>			
	<u> </u>	<del></del>	<del></del>	<u> </u>	
*	<u> </u>		<del>.</del>	<del></del>	_
<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>			
		·		<del>_</del>	
	<u> </u>			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
		- -			
	<u> </u>	<u></u>			
1				<u></u>	

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Ref.DNPM: \$13. 917 /74

A AM PARA PROSSEGUIMENTO.

69 Ds.em 07/08 /81

ENGO ROBERTO LUIZ NEVES SILVA Chefe Substituto da SFPM-69 Ds. Ref. DNPMs: 813.914/74, 813.915/74, 813.916/74, 813.917/74 e 813.918/74.

Senhor Chefe Substituto da SFPM Engo ROBERTO LUIZ NEVES SILVA

Como a defesa apresentada pela autuada não foi aceita, encaminhamos para eventual assinatura de V.Sa. e do Sr. Diretor os expedientes anecessarios à aplicação da multa.

60Dg. Em. 4/0/1982

LUIZ NORALINO BORGES YORMIGA

Advogado

Senior Diretor do 6º Distrito Geol. SEVAN NAVES

A autuada METAMAT - COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO, tendo em vista que sua defesa não foi aceita contra os Autos de Infração nºs. 39, 40 , 42 e 43/80, publicados no Diário Oficial da União em 15.08.80 e, consequenmente, propomos seja exarado o despacho de imposição de multa, de acordo com disposto nos parágrafos 3º e 4º do artigo 101 do Regulamento do Código de Mineração.

69Ds.Em, 37/0/ 1982.

Engo ROBERTO UNIZ NEVES SILVA Chefe Substituto da SFPM

SFE/LNBF/mmf.





### SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

OFICIO

NO 286 /81

EM. 28.01.

DO

Diretor do 6º Distrito Centro Oeste do DNPM-MME

ENDERECO:

Rua 84 - nº 593 - Setor Sul - Goiania - Goias

ΑO

METAMAT - COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

ASSUNTO:

Imposição de Multa - (Comunica)

Ref. DNPMs: 813.914/74, 813.915/74, 813.916/74, 813.917/74 e 813.918/74.

Comunicamos a V.Sas. que por despacho de 03.04.81, e tendo em vista o que consta dos Autos de Infração nos. 39, 40, 41, 42 e 43/80 e dos processos em referência foi imposta a essa empresa a multa de 05 (cinco) valores de referência.

Devem V.Sas. comparecer a este 69 Distrito a fim de receber a gui para pagamento dessa multa, cujo valor deverá ser recolhido ao BANCO DO BRASIL à conta nº 488.464-7 - DNPM- CONTA ARRECADAÇÃO, no prazo de 30 (trinta) dias co tados a partir da publicação do despacho supra mencionado no Diário Oficial (União.

Qualquer recurso contra esse ato, a que V.Sas. se julgue no direit somente será aceito se protocolizado neste 6º Distrito do Departamento Naciona da Produção Mineral, dentro do mesmo prazo de 30 (trinta) dias a partir da publicação do despacho recorrido (§ 6º, art. 101 do Regulamento do Código de Milração) e desde que no primeiro decênio do aludido prazo, o seu valor seja de sitado para garantia de instância e mediante guia fornecida pelo Departamento Nacional da Produção Mineral, no Banco do Brasil S/A., (conta supra referida)

Outrossim, informamos a V.Sas. que a multa não recolhida no pra fixado serã cobrada judicialmente, em ação executiva.

Atenciosamente,

OMIGINAL ASSINADO P/ DIRETOR

Diretor do 69 Distrito Centro Oeste

ILMOS. SRS.

. . . . . .

METAMAT - COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO PRAÇA SANTOS DUMONT - Nº 150 78.000 - CUIABÃ - MATO GROSSO

SFPM/HS/LNBF/mmf.

Ref. DNPMs: 813.914/74, 813.915/74, 813.916/74, 813.917/74 e 813.918/74.

Por inadimplemento da obrigação imposta pelo art. 31, item II do Regulamento do Código de Mineração e tendo em vista não ter sido aceita a defesa apresentada contra os Autos de Infração nºs. 39/80, 40/80, 41/80, 42/80 e 43/80 publicados no Diário Oficial da União em 15.08.80, APLICO, com base no item "c" da Portaria nº 043 de 10.03.80, a METAMAT - COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINE RAÇÃO, titular dos Alvarás de Pesquisa nºs. 713, 714, 715, 716, 717 de 15.02.78, publicados no Diário Oficial da União em 01.03.78 e os demais em 02.03.78, que a autorizou a pesquisar Columbita e Cassiterita, no lugar denominado Peixto de Azevedo, Distrito e Município de Chapada dos Guimarães, Estado de Mato Grosso, a multa de 05 (cinco) valores de referência, para cada área dos processo em referência, prevista no artigo 100, inciso I do Regulamento do Código de Minera - ção.

Ao Grupo de Cadastro para a publicação no Diário Oficial da União.

69Ds.Em, / /1982.

GEGI . SEVAN NAVES

Diretor do 69 Distrito Centro Oeste

Qf

MINUTA DE ALVARÁ DE RENOVAÇÃO DE PESQUISA

usando da atribuição que lhe confere o art. 21, do Decreto-lei nº 227, de 28 de fevereiro de 1967 (Código de Mineração),

#### RESOLVE:

		I - I	Removar,	bero	prazo	de 02	ano	SIN	os te Cia	nuos o Matoo	rosser	илт se de	: Mi-
art.2 meraq	22 đo Cô ção — ME	digo ( TAMAT	de Miner	ação,	a auto	rizaçã	io con						
നലീവ	Alvarā.	no.	716	de	15		đef	everei.	ro .	• • • • • •	đe. 19	78	• • • •
-			siterit										
- 				• • • • •			.Muni	cipio	de Ch	apada	dos Gu	umarã	es.
			•••••							••••			
	٠ , .						•		٠.			•	
			•	•								•	, .
Obs:	(No cas	o de :	incorpor	ação p	or Em	presa).	• • • • •	• • • • • •	• • • • •	•••••	••••	• • • • •	••••
••••			• • • • • • •		•••••	• • • • •	• • • • •		• • • • •	•••••	****	•••••	• • • •

II - O presente título de renovação de pesquisa, representado por tuma via autêntica deste Alvará, será transcrito no Livro B- Registro dos Alvarás de Pesquisa, do Departamento Nacional da Produção Mineral, do Ministério das Minas e Energia. (DNPM ro...813.917/74.....).

SEBVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Ref. DNPM: 8/3.9/4/79

Senhor Diretor do 69 Distrito Geól.SEVAN NAVES

Estando de acordo com o parecer de fls. retro, somos de opinião que o presente processo seja encaminhado à DFPM com sugestão de renovação do alvará de pesquisa por mais 02 (dois) anos, de acordo com o item II, Art.22 do Código de Mineração.

Em. 08/02/82

ENGO ROBERTO LUIZ N.SILVA Chefe Saystituto da SFPM-

De acordo. À DFPM para prosseguir conforme proposto acima.

Diretor do 6º Distrito

SFPM/ls.

OF. NO 1.022

D.F.P.M. - DNPM.

Brasilia, 15/03.82

DA: SEÇÃO DE APOIO ADMINISTRATIVO

A : CIA. MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO - METAMATO

ASSUNTO: PAGAMENTO DE TAXA DE ALVARA DE RENOVAÇÃO DE PESQUISA

REF. PROCESSO (S) NO (S) 813.917/74

Prezado (a) Senhor (a)

Comunico a V.S. que o pedido de Renovação da Autorização de Pesquisa protocolizado neste Departamento Nacional da Produção Mineral, está convenientemente instruído, dependendo para outorga do Alvará de Renovação, somente do comparecimento de V.S., ou de representante neste Orgão, para recebimento da cópia do anteprojeto da referida autorização, a fim de que na posse des se documento possa ser efetuado a paga dos emolumentos no valor de Cr\$ 17.199,00 (dezessete mil cento e noventa e nove cruzeiros) e das despesas inerentes à publicação do Alvará, junto ao Departamen to de Imprensa Nacional.

gamento é de 30 (trinta) dias, contados da publicação do extrato deste Oficio no Diário Oficial da União, devendo ser apresentados nesta Departamento, no mesmo prazo, os respectivos comprovantes.

Aproveito a oportunidade para externar a V.S. minha elevada estima e consideração.

D. F. P. M. / D. M. P. M.

such has impermed a police o son

0702-11-1

Outiqu Gib gir 2 654 0 225

Ultime Craft of it. 1.9 o 143

Atenciosamente

ANTONIO DANTAS DE ASSIS

END.:

Pca. Santos Dumont, nº 150

78.000 ≟ CUIABA –ºM1

REF. DNPM: 813. 917/74	/ >
REF. DNDM: 813. 914/44  REQUERENTE: lie Matigrosseuse de Mineração Me	UL
R E C 4 8 9	
Recebi a guia de recolhimento de emolumentos e/ou c	ó-
pia do antaprojeto de alvare de pasquisa e/ou renovação.	
Brosilia el de abril de 1982.	
Lio familiet Deubeger.	
ASSINATURA	
Theuhen 600	
NOME LINO MUNDERTO NUMBER GER. ENDERECO: SCS CALICULTUS 5/30/	••
ENDERECO SCS LA COLLEGE	
CARTEINA DE IDENTIDADE NO: 180 997 ORGÃO EXPEDIDOR: SSP : QU	<u>-</u>
*- () lect	
FUNCIONÁRIO	
DEVOLVIDO (S) NO PRAZO	
DEVÓLVIDO (S) FORA DO PRAZO	
NÃO DEVOLVIDO (S)	
S 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	
Loundes Desetta Rosa dos Santes	

FUNCIONARIO

OEPARTAMENTO DE IMPRENSA NACIONATION DE 14 PROSIG 14

Pelo talão n.o 150 233, foi pago, nesta data

Pelo talão n.o 150 233, foi pago, nesta data

emportância de Cr\$ 1672 00, para publicação no Diário Oficial, Seção I, deste alvará

Em, OH DE 14 DE 14 DE 15 D

# O MINISTRO DE ESTADO DAS MINAS E ENERGIA,

usando da atribuição que lhe confere o art. 21, do Decreto-lei no 227, de 28 de fevereiro de 1967 (Código de Mineração),

## RESOLVE:

Renovar, pelo prazo de 02 anos, nos termos do item II do art. 22 do Código de Mineração, a autorização concedida à Companher, Matogrossense de Mineração - METAMAT pelo Alvará no 716, de 15 de fevereiro de 1978, para pesquisar cassiterita no Distrito Aè Simões Lopes, Município de Chapada dos Guimarães, Es tado de Mato Grosso. (DNPM no 813.917/74)

Cesar Cals

PAGOU TAXA DE PUBLICAÇÃO TALÃO DO DIN - N.º 45.23

REF: DNPM NO 8/3.9/4/44

Senhor Diretor da D.F.P.M.

O pedido constante do processo em referência encontra-se devidamente instruído e em condições de ser deferido.

Assim, encontrando-se pagos os emolumentos e taxa de publicação, encaminhamos o anteprojeto de Alvara de Re novação de Pesquisa.

Em, 17 de MA10 de

Senhor Diretor Geral

Estando o pedido de renovação da Autóriza ção de Pesquisa satisfatoriamente instruido, poderá o processo ser submetido ao Exm9 Senhor Ministro, com proposta de deferimento e assinatura do Alvará em anexo.

Em. 18/5/87

nanoel da redenção e silva

Diretor da D.F.P.M.

Ministério das Minas e Energia Departamento Nacional da Produção Mineral Coordenadoria de Autorizações e Concessões

Processo MME no

(DNPM no

813.917/74

	Assunto:		
ļ	1 PESQUISA	(	)
i,	1.1 - Pedido de autorização de pesquisa (projeto de alvara)	` (X	•
	1.2 - Pedido de renovação do prazo de pesquisa (projeto de alvarã)	(	)
	1.3 - Proposta de retificação de alvarã (projeto de alvarã)	′	)
	1.4 - Proposta de anulação de autorização de pesquisa (minuta de despacho)	,	
~~ <u>~</u>	1.5 - Proposta p/ tornar sem efeito aut. de pesquisa (minuta de despacho)	,	)
nt.	/1.6 - Recurso contra imposição de multa (minuta de despacho)	(	)
	2. – LAVRA		
	2.1 - Pedido de concessão de lavra (projeto de portaria)	(	)
	2.2 - Proposta de retificação de decreto de lavra (projeto de portaria)		. )
	2.3 - Proposta de caducidade de concessão de lavra (projeto de portaria)		)
	2.4 - Proposta p/ tornar sem efeito concessão de lavra (projeto de portaria).		)
4	2.5 - Pedido de suspensão dos trabalhos de lavra (minuta de despacho)		)
*/A 100 %	2.6 - Recurso contra imposição de multa (minuta de despacho)		)
\$77	210 - Recurso conera amposição se meses (masses ;	•	
-	3 AVERBAÇÃO		
	3.1 - Cessão e transferência dos direitos de lavra (minuta de despacho)		)
7	3.2 - Arrendamento dos direitos de lavra (minuta de despacho)		)
. ·	3.3 - Contrato de financiamento (minuta de despacho)	(	)
٠, ١	Community at the second	/	
٠	Interessado: Companhia Matogrossense de Mineração - METAMAT		
<b>?</b>			-/
	Substância Mineral: cassiterita	—	<del>-</del>
	Município: Chapada dos Guimarães		
	Estado: Mato Grosso		_
		legi	_
		Dir	_
. <del>-</del>	tor-Geral, para posterior encaminhamento à superior decisão do Exmo. Sr. Minis	tro	٠.

· Leonardo Leopoldo Mangeon

maio

de 1982

Coordenador

Brasīlia,

A LLM/cao

Pag. N 14291 Bm 2 8 82 me. 4

ALVARA n. 3093 de 27de

de 19 82

## O'MINISTRO DE ESTADO DAS MINAS E ENERGIA,

sando da atribuição que lhe confere o art. 21, do Decreto-lei nº 7, de 28 de fevereiro de 1967 (Código de Mineração),

#### RESOLVE:

Renovar, pelo prazo de 02 anos, nos termos do item II do art. 22 do Código de Mineração, a autorização concedida à Companhia Matogrossense de Mineração - METAMAT pelo Alvará nº 716, de 15 de fevereiro de 1978, para pesquisar cassiterita Distrito de Simões Lopes, Município de Chapada dos Guimarães, tado de Mato Grosso. (DNPM nº 813.917/74)

De J Cel

Cesar Cals

M.J.

Em\_03/07/86. Foi dada baixa da Transcri ão deste título de acordo com o que dispoo o stem B do paragrafo único do artigo 39 decreto N. 62934 de 02 de julho 1968. BSB 141 07186. 4



## COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO 20 JUL 1534 82

OF. NO 0157/DP/83

12º BISTRITO-CUIABÁ-MT

Cuiabá - MT.

Em, 19 de Julho de 1983.

Processos DNPM nos.813.912, 813.914, 813.915, 813.916, 842.947 813.918/74, 802.733/78 a 861.569/80.e 860.002/81.

Senhor Diretor,

Estamos encaminhando a V.Sª, cópia do relatório periódico de desenvolvimento do Projeto Rio Peixoto de Azevedo, apresentado por nossa contratada - ENGEMIL ENGENHARIA PARA MINERAÇÃO LTDA, com a finalidade de cientificar a esse Órgão, a situação atual do projeto.

Cabe-nos ressaltar o fato de que os jazimentos de ouro das áreas do aludido Projeto, foram descobertos através de trabalhos técnicos desenvolvidos pela empresa e iniciados em 1974. Somente após ter conhecimento de resultados dessas nossas pesquisas, é que vieram a se instalar os garimpeiros - e os chamados donos de garimpo -, promovendo a invasão das áreas.

Aproveitamos a oportunidade, para solicitar os bons ofi

Exf Sr.

Dr. JOSÉ DA SILVA LUZ

MD. Diretor do 129 Distrito do Departamento Nacional da
Produção Mineral - DNPM

NESTA

DNPM - 12° Distrito - Classificação de Juntada
CARGA SEPM
Nº do Processo 8/79/7/79
Código Data de Entrada
Município UF

AETAMAT - 034 SG

20 Bls. 100x1 - 05/8



# COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

\_ 02 \_

a preservação de nossos direitos minerários, determinando as providên cias cabiveis para a remoção dos garimpeiros das áreas em questão, sem que, nossas atividades ficarão irremediavelmente prejudicadas.

Apresentamos na oportunidade, os protestos de conside gação e apreço.

RICARDO LEÃO CAMBRAIA

Diretor Presidente

mane & ... Parket

METAMÁT - MM SG

20 Bis. 100x1 - 05/8

#### SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Ref. DNPMs:

813 914/74	ALV. RENOV.	nº 2.928	D.O.U	26.07.82
813 915/74	ALV. RENOV.	n♀ 3.032	D.O.U	28.07.82
813 9 6 74	ALV. RENOV.	n9 3.218	D.O.U	04.08.82
813.947/74	ALV. RENOV.	n9 3.093	D.O.U	02.08.82
813.948774	ALV. RENOV.	n≎ 2.929	D.O.U	26.07.82
861,569/80	ALVARÁ	n≎ 1.701	D.O.U	09.06.81
860.002/81	ALVARÁ	n9 3.402	D.O.U	09.10.81

Senhor Chefe da S.F.P.M.

Engo JOSÉ ANTONIO ALVES DOS SANTOS

Acompanhado pelo Geólogo NELSON LEMOS MELO vistoriamos os trabalhos efetuados nas áreas referidas nos títulos acima, deridos pela Companhia Matogrossense de Mineração-METAMAT.

Na região são encontrados vários afloramentos do granito Teles Pires que eventualmente é cortado por rocha básica identificada como diabásio. As aluviões existentes recobrem indistintamente as litologias.

A titular efetuou sondagens em todas as aluviões das áreas; necessitando entretanto adensar as malhas. Fo ram encontrados variados teores de ouro, seja através de prospecção ou de poços e sondagens. A real dimensão dos trabalhos, não pudemos confirmar devido a diferença de tempo entre a época em que foram executados e a data de nossa vistoria, se encontrando grande parte das demonstrações dos trabalhos encobertos pela vegetação ou destruidos pela ação de chuvas e ventos.

A empresa executora da pesquisa, ENGEMIL - Engenharia para Mineração Ltda, deslocou recentemente para a área

## SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

equipamentos implantando no momento uma lavra experimental com capacidade nominal de 100m³/dia, formada por uma draga com 6 pol. e motor mercedes e uma planta com 02(dois) jigs primários e um secundário e sluices com 6m de comprimento. Estes equipamentos en contram-se instalados na área referente ao DNPM: 861.569/80 e estão sendo utilizados de forma a que possam aprimorar o seu uso através de regulagens e aprendizado dos operadores. O aluvião que está sendo explorado é o que se associa ao iagarapé volta redonda, aproximadamente a 1.000m do Rio Peixoto de Azevedo.

Cuiaba, 19 de setembro de 1983.

Geol. ONILDO PEREIRA FILHO

SFPM-DNPM - 129 Distrito



## COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

313

ilmo, sr. diretor geral do departamento nacional da produção mineral.

DRPM = 12° Distrito · Classificação de Juntada

CAT.GA SUMM

Nº Co Processo 8/3,9/7/24

Cédiço P. Data de Entradal/498, Fu

Municipio UF

Ref.: DNPM - 813.917/74

Companhia Matogrossense de Mineração - METAMAT, com sede à Av. Jurumirim s/n? - na cidade de Cuiaba-MT., ta',no CGC-MF. sób nº 03.020.401/0001-00, autorizada a funcionar ' como Empresa de Mineração pelo Alvará nº 693, titular do nº 716 de 15 de fevereiro de 1 978, renovado pelo Alvará n o 3.093 de 27 de Julho de 1 982, publicado no D.O.U. de 02 de agosto de 1 982, pelo qual foi autorizada a pesquisar CASSITERITA no local denominado Peixoto de Azevedo ou Beira Alta, Distrito de Guaranta, Município de Colider, Estado de Mato Grosso, vem respeitosamente apresentar à apreciação de V.Sa., o Relatório Fi nal dos Trasalhos de Pesquisa, executados na aludida área para o qual, regiter v. aprovação.

Nestes Termos

.P. Deferimento.

Cuiaba, 01 de Agosto de 1 984

JOSE ALFREDO DA GOSTA MARQUES

OI.

∕30 **X**1

DN PM

ð

DNPM

31/32/5

84

84

ASSINATURA 48 ASSINATURA DO TITULAR OU DE SEU REPRESENTANTE. 49 R'ESPONSÁVEL TÉCNICO PELA PESQUISA MINERAL NOME ARTHUR R. JEROSCH FILHO PROFISSÃO CREA

46,072

IDENTIDADE 3•731•999/\$\$R-SP

O1

01

DATA 08,

08/

*68***5.**999**.**998-87 ASSINATURA/ DATA

DMPM / PROSIG - SRP / 74-01

**GEÓLOGQ** 

"... área de 10.000 ha, situada em terrenos devolutos no lugar denominado Peixoto de Azevedo, distrito de Simões Lopes, município de Chapada dos Guimarães. Estado do Mato Grosso, delimitada por um quadrado que tem um vértice a 8.661 m no rumo verdadeiro de 53º 53º SW da confluência do Rio Peixoto de Azevedo com o Córrego Braço Norte e os lados divergentes desse vértice os seguintes comprimentos e rumos verdadeiros:

Pela Lei estadual nº 4.158 de 18/12/79, publicada no Diário Oficial da mesma data, o território onde se situa a área foi desmembrado de Chapada dos Guimarães, passando a pertencer ao município de Colider, então criado.

Situa-se a área na parte norte do Estado, nas proximidades de sua dívisa com o Estado do Pará, ao sul dos contrafortes meridionais da Serra do Cachimbo, que é a elevação culminante da região.

Essas terras estão compreendidas no perimetro da Amazônia Legal.

A cidade de Colider, sede do município, situa-se a cerca de 150 km da área, sendo 17 km por estrada secundária e 133 km por rodovia de terra; encascalhada, de boas condições de tráfego.

O acesso à área é feito a partir de Cuiabá, Capital do Estado, pela rodovia BR/163, que liga Cuiabá a Santarém, no Pará, até o entronca mento para Alta Floresta; toma-se, em seguida, essa última estra da até atingir o marco quilométrico 59, quando se entra à direita, em estrada secundária, só trafegável no período da estiagem, até o acam pamento situado à margem do Rio Peixoto de Azevedo, já dentro da área de pesquisa num percurso de cerca de 17 km. A partir desse ponto os percursos são feitos à pé, por váradouros e picadões.



A

ENGEMIL . ENGENHARIA PARA MINERAÇÃO LTDA.
CEP.05409 'Rua Cacate Valente 11.559 Fon- (011) 852-7019 . São Paulo - SP

### ANEXOS:



I - Cópia da Cart. CREA - 5004/D, 48 Reg.

II - Mapa geral de prospecção, esc. 1: 100.000

III - Planta de situação da área, esc. 1: 100.000

IV - Planta geral dos trabalhos de pesquisa, esc. 1:50.000

V - Planta do Igarapé Zé Baiano, esc. 1 : 20.000

VI - Planta do Rio Peixoto de Azevedo, esc. 1 : 5.000

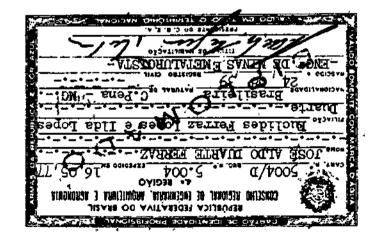


Universidade Federal de Minas Gerais.
Arabucos: Vide anotações na Carteira de l'
Identidade Profissional.
ENS CHO SICURIO SE MINTANE I RES FUNCI II 2- 10 MI - 2 M III E - 5 M M N/I/MM

POSITIVO

Oli 403616

ASSUMATURA DO PROFISSIONAL



3

"... área de 10.000 ha, situada em terrenos devolutos no lugar denominado Peixoto de Azevedo, distrito de Simões Lopes, município de Chapada dos Guimarães, Estado do Mato Grosso, delimitada por um quadrado que tem um vértice a 8.661 m no rumo verdadeiro de 53º 53¹ SW da confluência do Rio Peixoto de Azevedo com o Córrego Braço Norte e os lados divergentes desse vértice os seguintes comprimentos e rumos verdadeiros:

lado 1-2 10.000 m Sul " 1-4 10.000 m Oeste".

Pela Lei estadual nº 4.158 de 18/12/79, publicada no Diário Oficial da mesma data, o território onde se situa a área foi desmembrado de Chapada dos Guimarães, passando a pertencer ao município de Colíder, então criado.

Situa-se a área na parte norte do Estado, nas proximidades de sua divisa com o Estado do Pará, ao sul dos contrafortes meridionais da Serra do Cachimbo, que é a elevação culminante da região.

Essas terras estão compreendidas no perimetro da Amazônia Legal.

A cidade de Colider, sede do município, situa-se a cerca de 150 km da área, sendo 17 km por estrada secundária e 133 km por rodovia de terra, encascalhada, de boas condições de tráfego.

O acesso à área é feito a partir de Cuiabá, Capital do Estado, pela rodovia BR/163, que liga Cuiabá a Santarém, no Pará, até o entronca mento para Alta Floresta; toma-se, em seguida, essa última estra da até atingir o marco quilométrico 59, quando se entra à direita, em estrada secundária, só trafegável no período da estiagem, até o acar pamento situado à margem do Rio Peixoto de Azevedo, já dentro da área de pesquisa num percurso de cerca de 17 km. A partir desse ponto os percursos são feitos à pé, por varadouros e picadões.



A

A cidade mais próxima da área á Alta Floresta, núcleo urbano originado de projeto de colonização implantado há poucos anos. A cidade possui todas as facilidades de habitação, saúde, comunicação e aces so. Está ligada à Capital do Estado e demais regiões do País por rodovia de terra encascalhada e de boas condições de tráfego. A comunicação aérea é feita por võos regulares da Taba - Transportes Aére os Regionais da Bacia Amazônica S/A., que emprega aviões bimotores do tipo Bandeirantes e, também, pela Mecom Taxi Aéreo Ltda. e Scala Aero Taxi Ltda., que utilizam aviões monomotores.

Estão sendo instalados na cidade 2000 terminais telefônicos do sistema Embratel.

Ao longo da estrada que liga Alta Floresta à rodovia BR/163 exis - tem vários núcleos de colonização, taís como Vila Guarita, Vila No-noai, Vila Planalto, Vila Esteio, Terra-nova, etc, que servem de apoio eventual aos trabalhos de pesquisa na área.

## 3. ASPECTOS GEOGRÁFICOS

## 3.1- Clima

O clima da região é do tipo Am, segundo a classificação de Koeppen, denominado de Tropical quente e sub-seco. Caracteriza se por duas estações definidas: a de chuvas, compreendendo os meses de outubro a março e a de secas, envolvendo o período restante, sendo que os meses de setembro e abril são de tran - sição, em que ocorrem chuvas intermitentes. A temperatura do mês mais frio é geralmente superior a 20° C, ocorrendo as maio res temperaturas nos meses de setembro e outubro, com média su perior a 32° C. A umidade relativa do ar é, em média, superior a 80 %.







### RELATÓRIO PRELIMINAR DE PESQUISA

Ref. DNPM-813.917/74

#### 1. INTRODUÇÃO

O présente relatório trata dos trabalhos de pesquisas executadas na área objeto do Alvará nº 716 de 15/02/78, publicado no D.O.U. de 02/03/78, de que trata o processo em referência, em nome da Cia. Ma togrossense de Mineração-Metamat.

Os serviços foram executados, sob contrato, pela Engemil-Engenharia para Mineração Ltda., sob o controle local do Eng. de Minas Fernando Antônio Fialho e a supervisão do que a este subscreve.

O caráter preliminar empregado no título deve-se ao fato de que as pesquisas, embora tenham atingido estágio adiantado, ainda não permitiram a obtenção dos elementos suficientes à formulação de conclusão sobra o jazimento, devendo-se, por isso, prosseguir na execução das mesmas.

Apresenta-se, então, a seguir, a descrição dos trabalhos executados e dos resultados obtidos, assim como a justificativa do prosseguimento dos mesmos.

## 2. DEFINIÇÃO, SITUAÇÃO E VIAS DE ACESSO À ÁREA

A área tem a seguinte definição, de acordo com o Alvará de pesquisa:



ENGÈMIL - ENGENHARIA PARA MINERAÇÃO LIDA. CEP 65409 - Ruo Copole Valento 1999 Fone 011 859.7019 - São Poulo SF

## 3.2- Vegetação

A vegetação dominante na região é a floresta amazônica , do tipo Hiléia. Caracteriza-se na área por grandes árvo-res, frequentemente com mais de 50 m de altura, que se destacam do estrato arbóreo uniforme de altura compreendi da entre 25 m e 35 m; são comuns os agrupamentos de pal meiras e cipoais, especialmente nas partes mais baixas e úmidas e nas áreas quaternárias aluviais.

#### 3.4- Hidrografia

Toda a drenagem da região pertence à bacia hidrográfica do Rio Teles Pires que, juntamente com o Rio Juruena, que corre mais a ceste, formam o Rio Tapajós, da bacia amazônica. O Rio Nhandu é o principal curso permanente de água da área e o que lhe serve de via de acesso. Trata-se de rio de águas tranquilas, até o curso médio superior, cujo canal é fundo, permitindo a navegação de barco peque no. Os demais cursos d'água, afluentes do primeiro, denominados localmente de igarapés, em geral secam no período da estiagem.

### 3.5- Morfologia

A morfologia da região é caracterizada por um relevo de arrazamento, suavemente ondulado com testemunhos arredondados. Apresenta trechos rebaixados, cujo efeito erosivo cortou rochas pré-cambrianas, denotando as formas de relevo de baixa altitude. Nas áreas aplainadas destinguem -se formas diretamente ligadas aos processos fluviais recen tes da bacia do Rio Teles Pires. Destacam-se nessa paisagem porções residuais, sob a forma de serras elevadas e cristas estruturais, onde os processos erosivos ainda não



ENGEMIL - ENGENHARIA PARA MINERAÇÃO LTDA. CEP 05409 - Rua Copote Valente, 1,929 Fane (011) 852.7019 - São Paulo - SP 1

chegaram a termo.

Os solos comumente ocorrentes nas zonas planas e bai - xas são do tipo podzólico vermelho-amarelo; em certos tre-chos mais elevados aparecem com frequência crostas ferruginosas, lateríticas.

#### 4. GEOLOGIA REGIONAL E LOCAL

A geologia regional é representada por unidades lito-estratigráficas do Pré-Cambriano, abrangendo associação de rochas igneas, metamórficas e sedimentares, atingidas por magmatismo básico mesozóico e com cobertura pedogeológica quartenária.

É a seguinte a coluna estratigráfica da região, apresentada pelo Projeto São Manoel, executado pelo DNPM/CPRM, de maio de 1.979.

ERA/PERÍODO	ÉPOCA	UNIDADE LITO-ESTRATIGRÁFICA		
Cenozóica/ Quartenário	-	-	Aluviões	
Mesozóico/ Jurássico	Médio a Inferior	<u>-</u>	Diabásio Cururu	
Pré-Cambriano	Superior	Grupo Bene ficiente	Sienito Canamã	
	Médio	Grupo Va- tumā	Sedimentos do Braço Sul	
			Granito Teles Pires	



ENGEMIL - ENGENHARIA PARA MINERAÇÃO LTDA. CEP 05409 - Ruo Capate Valente 1,229 Fone (C11) 852-7019 - São Paulo - SP

ERA/PERÍODO	ÉPOCA	UNIDADE LITO-ESTRATIGRÁFICA		
			Formação Iriri	
÷.		-	Granito Juruena	
	Inferior	Complexo Xingu	Granitos do Nhandu	
	Ì		Gnaisses e Migmati- tos	

A unidade basal, o Complexo Xingu, está subdividida em Gnaisses Migmatitos e Granitos do Nhandu. Os gnaisses e migmatitos aparecem como tipos estruturais bem bandeados, com estruturas migmatiticas acamadadas desenvolvidas; sua composição mineralógica é essencial mente quartzo, feldspato, hornblenda e biotita. O Granito do Nhandu está exposto no médio curso do Rio Nhandu, sob forma aproximadamente circular; exibe aspecto textural e estrutural bastante pecu liar e distinto; trata-se de granito porfiroblástico, com caracte risticas pseudo-rapakiviticas, em que os feldspatos ovóides e man teados repousam em uma matriz faneritica, de composição granodioritica e tonalítica. Compõe-se, essencialmente, de quartzo e feldspato, como elementos majoritários; os fenoblastos são representados por núcleos de feldspato potássico em variado grau de triclinicidade, manteados por envoltórios de plagioclásio de composição oligo clássica. São distintos dos verdadeiros granitos rapakívis, pela na tureza composicional granodioritica e tonalitica de sua massa fundamental.

O Granito Juruena apresenta-se aflorante nas circunvizinhanças de Alta Floresta e ao longo do Rio Teles Pires. Apresenta feição estrutural isotrópica e coloração leucocrática, em tons branco-cinza com nuances esverdeadas, devido à incipiente epidotização, como proces-



A

so de alteração pós-magmática ou deutérica. A textura é hipidiomór - fica a granular, com quartzo, microclina e plagioclásio, como fases minerais essenciais e biotita cloritizada, como dominante componente mineralógico varietal.

O Grupo Vatumã, conhecido como uma associação plutano-vulcânica-sedimentar, está dividido em formações para os termos plutônicos e vulcânicos, incluindo-se a unidade sedimentar no topo, designada por Sedimentos do Braço Sul. A Formação Iriri, unidade basal do Grupo Vatu - mã, constituida de vulcanitos e piroclásticas, ocorre como faixas ir regularmente alongadas e em contato discordante com as litológias de todas as unidades existentes na região; é composta, essencialmente, de riolitos e tufos ácidos e andesitos; os riolitos e tufos exibem feições texturais e estruturais que sugerem uma forte afinidade rapa kivítica e composição quase invariável do tipo álcali-riolito alas - quítica.

O Granito Teles Pires tem longa distribuição geográfica, ocorrendo como corpos algo circulares, de dimensões variadas, como "stocks" e batólitos. Os corpos apresentam dimensões desde 1 km até mais de 400 km. São granitóides de composição álcali-granitica, alasquitica, ti picamente pós-cinemática, caracterizados como do tipo rapakívi. Petrograficamente são dominantes os tipos álcali-granitos de coloração rosa-avermelhada, hololeucocráticos, de granulação média a grossei ra, equigranulares e inequigranulares, fortemente isótropos. Microscopicamente exibem textura hipidiomórfica granular, com ausência total de efeitos cataclásticos. As fases minerais essenciais são quart zo e álcali-feldspato, plagioclásio fortemente subordinado: entre os máficos destaca-se a biotita, geralmente cloritizada e, em alguns ca sos, hastingsita, aegirina e riebekita; dentre os acessórios desta cam-se fluorita, opacos e apatita. O Granito Teles Pires exibe similaridades composicionais e texturais com granitos sabidamente acumuladores de cassiterita, citando-se como exemplos os granitos intrusi. vos de Rondônia, o Granito Sucunduri, o Granito Serra da Providência, o Granito Porquinho e o Granito Lua Nova. Pelo menos uma amostra do Granito Teles Pires, tomada a cerca de 30 km ao norte de Alta Flores ta, revelou a presença de cassiterita.



A

## 5. TRABALHOS DE PESQUISAS EXECUTADOS E RESULTADOS OBTIDOS

Os trabalhos de pesquisa iniciaram-se com a execução de uma campa - nha de prospecção em toda a área, empregando-se o método de trilha dos alúvios. Assim foram percorridos todos os cursos d'água. Toman-do-se amostras das rochas aflorantes e dos sedimentos de fundo e das barrancas dos vales, não se escolhendo, propositalmente, pontos de concentração natural mais rica. As amostras de sedimentos foram peneiradas e concentradas no local, por meio de bateia, e o concentrado, juntamente com as amostras de rochas, foram enviadas ao laboratório para identificação e análise.

Embora não se tenha comprovado a existência de jazimento de colum - bita na área, as amostras de sedimentos mostraram a presença de de-pósitos aluvionares de ouro.

Em anexo está apresentada a planta da prospecção, na escala 1:100.000, mostrando os resultados alcançados naquela etapa. Os teores obtidos nos serviços de prospecção podem ser considerados como altamente promissores, pois, na maioria, foram tomadas na parte superior dos depósitos, não se atingindo o leito de cascalho, devido a profundidade do mesmo. Em vários locais, porém, encontrou-se fortes evidências de existência de cascalho em profundidade. Como se sabe a presença de minerais pesados é mais conspicua no leito e na base do cascalho.

À vista dos resultados da prospecção, os trabalhos de pesquisa, que se seguiram, foram executados com vistas, principalmente, nos depósitos aluvionares de ouro.

Os trabalhos de pesquisa consistiram, preliminarmente, na instala - ção de acampamentos nas proximidades dos trechos mais promissores e na abertura de acesso aos mesmos. Seguiu-se a abertura de linhas-base ao longo da dimensão longitudinal das aluviões e de seções trans versais, equidistantes de 800 m, 400 m, 200 m où 100 m. A distância entre as seções foi determinada em função dos resultados da sonda - gem em cada uma delas; as seções foram abertas, inicialmente, a cada 800 m, abrindo-se sucessivamente, nova seção a meia distância.



4

ENGEMIL - ENGENHARIA PARA MINERAÇÃO LIDA. CEP 05409 · Ruc Copote Valente, 1,229 Fone (011) 852.7019 - São Paulo - SP até o minimo de 100 m, nos casos de resultados positivos serem obtidos na sondagem. Em cada seção foram locados os furos de sonda, equi
distantes entre si de 40 m ou 20 m, de maneira a atingir as partes
centrais e mais baixas dos vales.

Os trabalhos de sondagem foram feitos com o emprego de sonda "Empire" de 4" e trados motorizados de 4", 3" e 2" de diâmetros.

As amostras de sondagem, devidamente concentradas e etiquetadas, forram enviadas ao laboratório para análise.

O pacote de sedimentos na região pode ser descrito, de uma maneira geral, do seguinte modo: uma camada superior de solo orgânico, de espessura entre 30 cm e 60 cm; segue-se-lhe uma camada de argila plástica muito fina e resistente quando seca, cuja espessura atin - ge cerca de 1,50 m; abaixo, vem uma camada de silte e areia fina, de espessura variável de poucos centímetros até cerca de 3 m; mais abaixo, vem o leito de cascalho, assentado sobre o "bed-rock", constituido de granito e gnaisse decomposto. O leito de cascalho é essencialmente quartzoso, contendo pequena fração de areia e argila.

A camada de cascalho às vêzes torna-se ausente e, quando presente, sua espessura varía, em geral, entre 0,10 m e 0,80 m.

A presença da camada de cascalho dentro da área em questão, é indicativo da existência de ouro, em teores variáveis, naturalmente.

Foram executados dentro da área os seguintes furos de sonda:

## Igarapé Zé Baiano

Linha-base	Seção	Furo	Prof.
LBA	S-0	0	5,50 m
		40-E	8,50 m



. /

. پېښو	. <b>.</b> .
	P
1	
	44

Linha-base	Seção	Furo	Prof.
LBA	S-4	0	5,50 m
		40-E	7,00 m
		40-¥	8,50 ₪
LBB	S-12	0	2,30 m
		40-E	6,00 m
		40-W	1,30 m
LBB	S-20	40-E	7,00 m
		0	2,30 m
		40-W	3,30 ±
LBC	s-28	40-E	7,40 m
		0	4,00 m
		40-W	3,35 ቋ
LBD	S-40	40-E	7,60 m
		0	4,20 m
•		40-W	9,45 m
LBF	S-52	40-E	5,40 m
		0	4,20 m
		40-W	5,55 <b>=</b>
LBG	s-64	40-E	5 <b>,7</b> 5 ₽
		o	4,40 m
		40-W	4,55 =
LBH	s-76	40-E	4,20 m
		0	2,00 m
		40-W	1,10 m
LBI	s <b>-</b> 80	28-E	2,20 📾
		0	1,90 m
		40-W	1,90 m
LBJ	S-04	40-E	3,40 m
بهاله			



ENGEMIL - ENGENHARIA PARA MINERAÇÃO LTDA. CEP 05409 - Rua Capate Valente, 1,999 Fone (011 852.7619 - São Paulo - SP 4

Linha-base	Seção	Furo	Prof.
LBJ	S-04	0	2,65 m
		40-W	4.70 m

\$\$

## Rio Peixoto de Azevedo

Linha-base	Seção	Furo	Prof.
-	-	Furo especial nº	01 9,00 m
-	-	" no	02 2,00 m
~	-	" nº	03 1,40 m
LBA	20		
DDK	99	12	2,26 m
		16	3,50 m
		20	4,30 m
		32	8,60 m
	100	OH	5,00 m
	108	20	3,80 m
		24	6,30 ш
			**

Foram locadas, por meio de levantamento topográfico, as linhas-ba - se e as seções de sondagem, bem como foi feita a abertura das respectivas picadas.



ENGEMIL - ENGENHARIA PARA MINERAÇÃO LIDA. CEP 05409 Rua Capate Valente 1889 Fone (C11, 359.7019 - São Paulo - SP 1

Em anexo está apresentada a planta dos trabalhos de pesquisa, com locação dos furos de sonda.

Os vales dos cursos d'água pesquisados apresentam largura variável, mas, em geral de grandes dimensões, atingindo, em certos trechos, especialmente nos seus cursos inferiores, a cerca de 1000 m, recobertos por sedimentos aluvionares. Nos cursos superiores são comuns os "flats" elevados, conhecidos como "baixões" pelos garimpeiros e preferido para o trabalho de garimpagem, devido a pouca profundidade do cascalho, em geral inferior a 3 m.

Embora não se tenha analisado a totalidade das amostras tomadas na pesquisa, devido à exiguidade de prazo, em todos os locais onde se atin - giu o leito de cascalho comprovou-se a presença de ouro, visível a olho nu. Algumas amostras analisadas mostraram teores variáveis de 0,5 g/m $^3$  a 3,0 g/m $^3$ , considerados altamente promissores.

### 6. JUSTIFICATIVA DO PROSSEGUIMENTO DA PESQUISA

Apesar de todo o esforço empregado não foi possível concluir os tra - balhos de pesquisa, com a definição dos corpos mineralizados e a deter minação de sua reserva e teores.

A presença de depósitos aluvionares de ouro foi comprovada pela execução dos serviços de pesquisa descritos anteriormente. As seções de son dagem, porém, devem ser aumentadas de forma a reduzir as distâncias en tre elas e a permitir a melhor determinação dos volumes e teores dos blocos mineralizados.

Além disso, há ainda dentro da área diversos outros vales com depósi - tos aluvionares, cuja presença de ouro foi comprovada pela prospecção e para os quais está programada a execução de campanha de sondagem.

Dessa forma, o prosseguimento da pesquisa justifica-se pelo volume de trabalhos já executados, pela absoluta carência de tempo havido para a fin alização da mesma e, ainda, pelos resultados positivos obtidos.



ENGEMIL - ENGENHARIA PARA MINERAÇÃO LTDA. CEP 05409 - Rup Capote Valente, 1,829 - Fone (011) 852-7019 - São Paulo - SP \*

que se revelaram altamente favoráveis à existência de jazimento aproveitável economicamente, o que poderá, certamente, ser comprovado com a obtenção da prorrogação de prazo do respectivo Alvará.

São Paulo, 26 de dezembro de 1.980.

Julka Inate Feron

JOSE ALDO DUARTE FERRAZ Engº de Miria e Metalurgista C. R. E. A. 5.004/D — 4.º Rcg. C. P. F. 011 403 616

