

PESQUISAS PRÓPRIAS PARA OURO

RLI 0949

Janeiro/1980



SUMÁRIO

	P.
1. INTRODUÇÃO	1
2. DESCRIÇÃO DOS PROJETOS	2
3. INVESTIMENTOS REALIZADOS	7

ANEXO

- Mapa de Localização dos Projetos
- Quadro com Investimentos Realizados na Pesquisa de ouro

1. INTRODUÇÃO

As atividades da CPRM no que diz respeito às pesquisas minerais para ouro podem ser resumidas na implantação e execução de 7(sete) projetos, perfazendo uma área de 258.722 ha.

Os projetos Rio da Ponte e Uirapuru localizam-se no Estado do Pará; O projeto Reriutaba, no Estado do Ceará; O projeto Serra da Ingrata, no Estado da Bahia; o projeto Itapetim, nos Estados da Paraíba e Pernambuco; os projetos Eldorado e Dom Pedrito pertencem aos Estados de São Paulo e Rio Grande do Sul, respectivamente.

Os investimentos realizados pela CPRM na pesquisa mineral do ouro, até o momento, atingiram o montante de Cr\$..... 128.524.258,00 (cento e vinte e oito milhões, quinhentos e vinte e quatro mil e duzentos e cinquenta e oito cruzeiros)

Os trabalhos de pesquisa já realizados no projeto Reriutaba permitiram estimar uma reserva de 1.500.000 m³ de material contendo 1 grama/m³ de ouro.

Os trabalhos do projeto Eldorado já permitiram estimar uma reserva de 9.100.000 toneladas de material contendo 1,5 gramas de ouro por tonelada.

2 . DESCRIÇÃO DOS PROJETOS

A seguir estão descritas e comentadas, de maneira resumida, as principais características dos projetos.

2.1 - Projeto Reriutaba

Compreende a pesquisa de ouro numa área de 35.000 ha , situada nos municípios de Reriutaba, Ipu e Ipueiras, no Estado do Ceará.

Ocorrências de ouro nessa região já são conhecidas há tempos, procurando-se com esse projeto fazer uma avaliação mais detalhada de seu potencial.

A pesquisa visava, fundamentalmente, aos chamados "Conglomerados Ipu", antigamente englobados na Formação Serra Grande e que se supõe, ser a rocha hospedeira da mineralização "primária" do ouro.

Em sequência e com base em uma nova estratégia cooperativa o enfoque das pesquisas foi direcionado para os terraços pleistocênicos, para as coberturas elúvio-coluvionares e para as aluviões, o que motivou o requerimento de 10(dez) novas áreas ao DNPM.

Em termos quantitativos, nas novas áreas requeridas , as litologias acumuladoras de ouro apresentam os seguintes valores:

Tipo de Ocorrência	Área Aproximada (m ²)
Terraços	14.982.300
Aluviões	12.279.600
Coberturas Elúvio-coluvionares	4.480.000
Total	<u>31.741.900 m²</u>

Sendo mantida a espessura média de 1(hum) metro para a camada mineralizada, nesses acumuladores, e o teor de 1 g/m³, foi estimada uma reserva de 1.500.000 m³ de material.

Foram abertos, até o momento, 137 poços, 14 trincheiras e coletadas 150 amostras, sendo 556 m³ de amostras de grande porte (> 1 m³). Essas amostras foram concentradas em "sluice" e em batéia e analisadas para ouro.

2.2 - Projeto Serra da Ingrata

Pesquisa de ouro, cobre, chumbo e zinco numa área requerida de 13.000 ha, situada no município de Sento Sé, Estado da Bahia.

Geologicamente, a pesquisa se relaciona com as rochas do Complexo Vulcano-Sedimentar do Barreiro e com aquelas do Grupo Colomi, que jazem em ambientes metalogenéticos promissores, visto a similaridade com os "Greenstones Belts" da Rodésia e da África do Sul.

Os trabalhos de pesquisa compreenderam 164 km² de mapeamentos geológicos, coleta de 1.195 amostras para geoquímicas e 363 m³ de escavações, com resultados ainda indefinidos, embora al-

guns valores geoquímicos detectados recomendam a continuidade da pesquisa.

2.3 - Projeto Rio da Ponte

Pesquisa de ouro numa área de 30.000 ha situada no município de São Félix do Xingu, Estado do Pará.

O projeto foi desativado, através da desistência das áreas, por falta de maiores informações geológicas.

2.4 - Projeto Uirapuru

Pesquisa de ouro numa área de 133.747 ha situada no município de Almeirim, Estado do Pará.

A área em pesquisa engloba parte de uma faixa de "greenstone belt", com uma unidade de base (Suite Metamórfica Vila Nova) representando os elementos metamórficos do vulcanismo regional básico e com outra unidade de toro (quartzito Fé em Deus) composta por duas facies (quartzo-ferrífera e/ou ferrífera). Ambas apresentam características ambientais e litológicas para serem a fonte primária do minério encontrado nos pláceres regionais.

Os trabalhos de pesquisa até o momento compreenderam 200 km² de mapeamentos geológicos e coleta de 217 amostras para geoquímica, com resultados ainda não conclusivos sobre a prospectividade das áreas.

2.5 - Projeto Itapetim

Pesquisa de ouro numa área requerida de 13.000 ha si-

tuada nos municípios de Brejinho, Itapetim e Santa Terezinha, no Estado de Pernambuco, e Teixeira, no Estado da Paraíba.

A faixa prospectiva constituída por xistos e por gnais pré-cambrianos em parte migmatizados, situa-se na borda de dois grandes corpos granitóides intrusivos, o maciço do Teixeira e o maciço de Itatim e está associada a um externo falhamento de ordem regional.

Os veios e filonetes de quartzo, hospedeiros da mineralização, acham-se encaixados concordantemente em rochas foliadas. O posicionamento dessas ocorrências (bordas de maciços granitóides intrusivos e associação a falhamentos regionais) confere-lhes um alto potencial prospectivo.

O projeto foi iniciado recentemente não havendo ainda dados quantitativos sobre a prospectividade das áreas.

2.6 - Projeto Eldorado

Pesquisa de ouro e sulfetos de cobre, chumbo e zinco, numa área concedida de 10.975 ha, nos municípios de Eldorado e Iporanga, Estado de São Paulo.

Litologicamente, o projeto situa-se no domínio dos epimetamorfitos do Grupo Açungui, ocorrendo, ainda, faixas de metaconglomerados polimíticos, anfibolitos e metabasitos (produtos de eventos magmáticos precoces na orogenia Açungui), leucogranodiorito alterado (duvidosamente pertencente ao Granito Agudos Grandes) e

diques de filiação básica associados a falhamentos NW, prováveis testemunhos fissurais da reativação Wealdeniana de F.F.M. de Almeida, 1967.

Os trabalhos de pesquisa da fase inicial compreenderam mapeamento geológico de 128 km²; coleta e análise de 314 amostras geoquímicas e execução de 55 km de geofísica terrestre.

A fase atual de pesquisa visa melhor definir os alvos selecionados na fase anterior, já tendo sido executados 45 km² de mapeamento geológico, coletadas 3.113 amostras geoquímicas, executados 121,5 km de geofísica, escavados 2.601 m³ de material, perfurados 241,6 m com sonda Winkie e 1.507 m de sondagem rotativa.

Os trabalhos de superfície e sondagens mostram elevada probabilidade de sucesso, especialmente nos alvos Piririca e Passagem, onde uma avaliação preliminar de reservas estima em 9.100.000 toneladas o total das mineralizações filonares e disseminadas, com teor médio de 1,5 g/t de ouro, além de prata, arsênio, cobre, chumbo e zinco.

2.7 - Projeto Dom Pedrito

O projeto é constituído por 23.000 ha de área requerida, situadas no município de Dom Pedrito, Estado do Rio Grande do Sul. O interesse da pesquisa está voltado para o ouro aluvionar, ouro em quartzo de veio e ouro associado a "chert" vulcânico.

Este projeto está em fase de implantação.

3. INVESTIMENTOS REALIZADOS

Individualmente, as despesas já realizadas nos projetos de pesquisa de ouro estão assim discriminados:

- Projeto Reriutaba	Cr\$ 42.585.219,00
- Projeto Serra da Ingrata	Cr\$ 9.131.910,00
- Projeto Rio da Ponte	Cr\$ 57.960,00
- Projeto Uirapuru	Cr\$ 19.879.890,00
- Projeto Itapetim	Cr\$ 739.620,00
- Projeto Eldorado	Cr\$ 56.129.659,00
- Projeto Dom Pedrito	Cr\$
	<hr/>
Total.....	Cr\$128.524.258,00

Os investimentos previstos para 1980 nos projetos de pesquisa de ouro alcançam o total de Cr\$100.000.000,00, aproximadamente.

INVESTIMENTOS REALIZADOS NA PESQUISA DE OURO

Projetos	1976	1977	1978	1979	TOTAIS
Reriutaba	2.828.955	7.467.234	22.633.650	9.655.380	42.585.219
Eldorado	35.685	4.264.264	18.148.650	33.681.060	56.129.659
Serra da Ingrata	-	-	493.350	8.638.560	9.131.910
Uirapuru	-	-	294.450	19.585.440	19.879.890
Rio da Ponte	-	-	-	57.960	57.960
Itapetim	-	-	-	739.620	739.620
Dom Pedrito	-	-	-	-	-
TOTAIS	2.864.640	11.731.498	41.570.100	72.358.020	128.524.258



PROJETOS DE PESQUISAS PRÓPRIAS

- 101 - MORRO DA FUMAÇA (Fluorita)
- 102 - MORRO DO ENGENHO (Níquel)
- 103 - SERRA DA CANGALHA (Diamante)
- 105 - SANTA FE (Níquel)
- 106 - CARMÓPOLIS (Potássio, Salgema)
- 107 - TRANSAMAZÔNICA (Vários)
- 109 - BAGÉ (Cobre)
- 110 - POÇOS DE CALDAS (Molibdênio)
- 111 - PARAGOMINAS (Bauxita)
- 112 - SERRA DO MEL (Molibdênio)
- 113 - ANDORINHA (Cromo)
- 114 - RIO CAPIM (Caulim)
- 115 - PLAT. CONTINENTAL (Salgema, Potássio, Enxofre)
- 116 - MONTALVÂNIA (Prata, Zinco, Chumbo Fluorita)
- 117 - MORRO DO SERROTE (Fosfato)
- 118 - RIO JAMANXIM (Prata, Zinco, Cobre, Chumbo)
- 119 - XIQUE-XIQUE (Chumbo)
- 121 - BRASILEIA (Cobre)
- 122 - CERRO AZUL (Nióbio)
- 123 - MORRO REDONDO (Bauxita)
- 124 - ARAPOEMA (Níquel, Cobre)
- 125 - SÃO FELIX DO XINGU (Chumbo)
- 126 - SACAIBA (Carvão)
- 127 - ORLEÃES (Carvão)
- 128 - ALMORES (Titânio)
- 129 - CATALÃO (Cromo)
- 130 - RIO FALSINO (Cobre)
- 131 - ITAPARICA (Conchas Calcárias)
- 132 - CHAMINÉS (Fosfato, Diamante, Titânio, Nióbio)
- 133 - ALTEROSA (Calcário, Berilo)
- 134 - JANUÁRIA - ITACARAMBI (Vanádio, Prata, Chumbo)
- 135 - PARAUNA (Fosfato)
- 136 - CURAÇA (Cobre)
- 137 - MASSAPÉ (Vermiculita)
- 138 - APRAZÍVEL (Cobre, Zinco)
- 139 - ARAÇÁS (Carvão)
- 140 - ITAMAGUARI (Gipsita)
- 141 - ARARANGUÁ (Carvão)
- 142 - CANADÁ (Cobre)
- 143 - TOMBAADOR (Cianita)
- 144 - GRADAÚS (Ferro)
- 145 - SANTA BÁRBARA (Cobre, Cromo)
- 146 - CORUMBA (Ferro)
- 148 - PATOS DE MINAS (Fosfato, Dolomita)
- 149 - BOM JARDIM (Chumbo, Zinco)
- 150 - ITA (Prata, Zinco, Chumbo)
- 151 - IPIRÁ (Cromo)
- 152 - PIMENTEIRAS (Fosfato)
- 153 - CANDIOTA (Carvão)
- 154 - COITE (Cobre)
- 155 - TRÊS RANCHOS (Nióbio)
- 156 - OUVIDOR (Nióbio)
- 157 - RIO JUTAI (Linhito, Turfa, Sapropelito)
- 158 - ILHEUS (Fosfato, Calcários)
- 159 - BARRA DOS MENDES (Níquel)
- 160 - AVEIRO (Calcário)
- 161 - DIANÓPOLIS (Zinco)
- 162 - IRUI-BUTIÁ (Carvão)
- 163 - PRESIDENTE HERMES (Dolomita)
- 164 - SÃO CRISTÓVÃO (Fosfato, Calcário, Gipsita)
- 165 - PROPRIA (Fosfato)
- 166 - UAUPÉS (Titânio)
- 167 - TAPURUQUARA (Titânio)
- 168 - ORIXÁS (Estanho, Chumbo)
- 169 - JIPARANA (Estanho)
- 170 - AQUIDABÁ (Estanho, Zinco, Chumbo)

- 171 - SILVES (Cobre)
- 172 - BOTUVERA (Cobre, Chumbo)
- 173 - TUPINAMBARANA (Salgema, Carnalita, Enxofre)
- 174 - CARUTAPERA (Calcário)
- 175 - RERIUTABA (Ouro)
- 176 - RIO DOCE (Anidrita)
- 177 - ÇARMO DO PARANAÍBA (Tufita)
- 178 - SANTA TEREZA (Cobre)
- 179 - MORRO DO GOMES (Chumbo)
- 180 - PALMEIROPOLIS (Cobre, Chumbo, Zinco)
- 181 - SÃO NICOLAU (Fosfato)
- 182 - AURORA (Cobre)
- 183 - COROMANDEL (Fosfato)
- 184 - REMAC
- 185 - ELDORADO (Pirita)
- 186 - CANINDE (Cobre, Níquel)
- 187 - ITAOCA (Ouro, Cobre)
- 188 - MONTE CARMELO (Fosfato, Diamante, Níquel etc)
- 189 - ARRAIAS (Zinco)
- 190 - MIRACEMA DO NORTE (Fosfato)
- 191 - CACOAL (Cromo)
- 192 - SANTÔNIO DO LEVERGER (Chumbo)
- 193 - SANTA CRUZ (Zinco)
- 194 - PADRE BERNARDO (Cobre, Zinco)
- 195 - SURUMU (Molibdênio)
- 196 - ARURI (Estanho)
- 197 - URUOCA (Cobre, Chumbo, Zinco)
- 198 - ALTÂMIRA (Fosfato)
- 200 - NHAMUNDÁ (Calcário Betuminoso)
- 201 - TORRES - GRAVA TAI (Carvão)
- 202 - BODOCÓ (Titânio, Cromo)
- 203 - SERRA DO CANTAGALO (Cromo)
- 204 - SERRA DA CANDONGA (Cobre)
- 205 - RIO DA PRATA (Cassiterita)
- 206 - CABOCLÓ (Cobre)
- 207 - BONITO (Cobre, Chumbo, Zinco)
- 208 - TAQUARAÇU (Manganês)
- 209 - APURINÁ (Cobre, Chumbo, Zinco)
- 210 - ITAMAGUARI II (Gipsita)
- 211 - ITAPACI (Asbestos)
- 212 - SERRA CEU AZUL (Cromo)
- 213 - RICARDO FRANCO (Calcário)
- 214 - ADRIANÓPOLIS (Cobre, Chumbo, Zinco)
- 215 - FLORÂNIA (Ferro)
- 216 - SERRA DA INGRATA (Ouro)
- 217 - PITINGUINHA (Cassiterita)
- 218 - UIRAPURU (Ouro)
- 219 - URUPÁ (Cassiterita)
- 220 - PARIMA (Cassiterita)
- 221 - MIRIRI (Fosfato)
- 222 - RIO DA PONTE (Ouro)
- 223 - SERRA DO JABAQUARA (Cobre, Chumbo, Zinco)
- 224 - BONSUCESSO (Cobre, Chumbo, Zinco)
- 225 - SAPOPEMA (Carvão)
- 226 - SÃO JOÃO DO TRIUNFO (Carvão)
- 227 - CAÇAPAVA (Carvão)
- 228 - LARANJAL PAULISTA (Carvão)
- 229 - ITAPETIM (Ouro)
- 231 - HERVAL (Carvão)
- 232 - SÃO JOÃO DA BARRA (Turfa)
- 233 - RIO FRESCO (Carvão)
- 234 - RIO DAS ALMAS (Cobre, Chumbo, Zinco)
- 235 - RIO MARANHÃO (Cobre, Chumbo, Zinco)
- 236 - VARJOTA (Chumbo)
- 237 - SÃO SEPÉ (Carvão)
- 238 - DOM PEDRITO (Ouro)
- 239 - RIO TINTO (Turfa)