



Extração de Diamantes no Rio Tibagi (PR) em Lavra Experimental nos Anos 1980

Antonio Liccardo – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Dalton Mesquita - Mineropar

Na década de **1980**, um novo surto de mineração ocorreu no Tibagi e a **Mineropar** implantou um grande projeto de pesquisa e prospecção na região.

Na década de 30, mais de três mil homens vasculharam o leito do Tibagi em busca de diamantes. Nunca se soube quanto foi encontrado. Atualmente, o garimpo na região é feito por cerca de 20 homens que semanalmente encontram pedras de meio a 1 quilate, que saem do Paraná a um preço irrisório.

Os diamantes do Tibagi

Reportagem de Rosemeiry Tardivo



Foto: Júlia Cordeiro



O Paraná nunca conseguiu detectar quanto perdeu em divisas com pedras preciosas retiradas por milhares de garimpeiros que por aqui passaram na esperança de enriquecer. O que restou do grande movimento são 20 homens que até hoje vivem às margens do rio Tibagi peneirando cascalhos e procurando um bamburrá.



Lélcio Tadeu Reis: "O Paraná nunca recebeu um centavo em impostos pela comercialização destas pedras".



Elimar Trein: "A expectativa da Mineropar é muito grande".

Garimpeiros escafandristas que vasculhavam o leito do rio Tibagi, numa localidade

próxima ao município de Telêmaco Borba, conseguiram chegar ao Poço do Assombro, uma incrível ocorrência que registrou produção de até 1 litro de diamantes por semana. Em 1936 essa notícia saiu do Paraná e corria todo Brasil. Verdade ou não, até hoje nada ficou provado, mas o fato é que mais de 3 mil homens, principalmente baianos, foram atraídos para o Tibagi e passaram quase 10 anos garimpendo entre Barra do rio Pitagui e Salto Mauá, município de Tibagi e distrito de Lajeado Bonito. O diamante paranaense é branco, limpo, ideal para indústria de joias. Os tipos de pedras mais caras do mundo.

Nunca se soube até onde essas notícias eram verdadeiras, assim como o Paraná nunca conseguiu detectar quanto perdeu em divisas com pedras preciosas retiradas pelos milhares de garimpeiros que por aqui baixaram na esperança de enriquecer. O que restou do auge dos diamantes do Paraná são cerca de 20 homens que até hoje vivem às margens do rio Tibagi, peneirando cascalhos e procurando um "bamburrá" - que pode ser uma grande pedra ou uma rica ocorrência.

CONTRABANDO

Não se teve mais notícias de ocorrências fabulosas na região. A maior pedra retirada do território paranaense até hoje, pelo que se sabe, foi na Campina dos Pupos, município

de Tibagi, com 115 quilates. Mas os garimpeiros que restaram na região, especialmente na ilha dos Cavalos, município de Ortigueira, continuam a encontrar pedras. Pelo menos um diamante pequeno - de meio a 1 quilate - é levado semanalmente do Paraná para Franca, no Estado de São Paulo, onde se concentram os maiores lapidários do país. Os garimpeiros entregam seus diamantes para os "Faisqueiros", por menos de Cr\$ 10 mil. Essa pedra é revendida mais tarde por um preço até 500 por cento mais caro.

"O Paraná nunca recebeu um centavo em impostos pela comercialização dessas pedras", observa o geólogo Lélcio Tadeu Reis, do Projeto Diamantes da Mineropar. O trabalho dos garimpeiros é até hoje totalmente rudimentar: o trabalho na ilha dos Cavalos, por exemplo, é era de pósitos secos - perto do rio - cujos cascalhos têm de ser, depois de retirados, levados até o rio para a lavagem e verificação da existência de alguma pedra. "É um sacrifício muito grande", constata Lélcio Reis.

RACIONALIZAR

Essa semana a Mineropar vai dar início ao primeiro trabalho de pesquisa racional naquela área visando primeiro

dimensionar o volume real do cascalho e depois fazer a cubagem para detectar a dimensão e o teor de diamantes por metros cúbicos quadrados. A pesquisa vai se desenvolver numa área de 1 quilômetro por 80 metros, à margem do rio Tibagi,

município de Ortigueira, perto da ilha dos Cavalos. Paralelamente será feita uma campanha de minerais pesados na folha topográfica de Telêmaco Borba, visando localizar possíveis Kimberlitos, fonte geradora de diamantes.

"A Mineropar está trabalhando há um ano na região. Sabemos que existe diamante porque existem cascalhos, um mineral de granulometria maior que normalmente protegem diamantes no leito do rio. A expectativa é muito grande". O diretor técnico da Mineropar, Elimar Trein, diz que como subproduto da lavra de diamantes será retirado ouro.

"Os garimpeiros que trabalham na área são supersticiosos e jogam fora o ouro que aparece nas peneiras", conta Elimar Trein. "Acho que dá azar a garimpeiro de diamante vender ouro". Os trabalhos da Mineropar vão ser executados com o "jig", um equipamento capaz de lavar 2,5 metros cúbicos por hora de cascalhos, o que significa o trabalho de 40 homens. "Nós vamos utilizar também um equipamento manual - jogos de peneiras com capacidade maior - que depois passaremos aos garimpeiros da região. A Mineropar pretende, com isso, racionalizar e disciplinar a exploração do diamante, embora a lavra da área a ser pesquisada dependa da viabilidade econômica que demonstrar o projeto.

A única prospecção racional realizada atualmente no Paraná é feita pela Klabin, que faz lavra legalizada em terrenos próprios, na margem esquerda do Tibagi no município de Telêmaco Borba. Além do Tibagi, é região diamantífera o rio das Cinzas, rio dos Peixes e um trecho do rio Iguaçu.

CPRM, Sopemi, Mineropar

GARIMPO



A. Caçador. B. Um garimpo no distrito de São Mateus. C. Um garimpo no distrito de São Mateus. D. Um garimpo no distrito de São Mateus.

Os caçadores de diamantes em busca de pedras preciosas em áreas remotas do Brasil. O garimpo é uma atividade que atrai milhares de pessoas...

Os caçadores de diamantes

Uma nova aventura no Paraná. Garimpeiros desbravaram o curso do rio Tibagi e buscam pedras preciosas em seu leito. Ninguém está cheio de diamantes.

Quando eles correm, um caçador de diamantes não sabe o que está fazendo. Desde criança, o Tibagi vem concorrendo em sua vida...

O caçador

O caçador de diamantes busca pedras preciosas em áreas remotas do Brasil. O garimpo é uma atividade que atrai milhares de pessoas...

A capa

Em uma noite de toda esta lama, caçadores de diamantes buscam pedras preciosas em áreas remotas do Brasil...

Um momento

Um momento de um garimpo. Um caçador de diamantes busca pedras preciosas em áreas remotas do Brasil...

Os garimpeiros

Os garimpeiros buscam pedras preciosas em áreas remotas do Brasil. O garimpo é uma atividade que atrai milhares de pessoas...

Os garimpeiros

Os garimpeiros buscam pedras preciosas em áreas remotas do Brasil. O garimpo é uma atividade que atrai milhares de pessoas...

Os homens domaram o rio em seu braço seco irão procurar agora as pedras filhantes, o motivo é suas vidas

Os homens domaram o rio em seu braço seco irão procurar agora as pedras filhantes, o motivo é suas vidas. O garimpo é uma atividade que atrai milhares de pessoas...

Os homens limpam a área para iniciar em breve a caça à pedra do diamante

Os homens limpam a área para iniciar em breve a caça à pedra do diamante. O garimpo é uma atividade que atrai milhares de pessoas...

Os homens limpam a área para iniciar em breve a caça à pedra do diamante

Os homens limpam a área para iniciar em breve a caça à pedra do diamante. O garimpo é uma atividade que atrai milhares de pessoas...

Os homens limpam a área para iniciar em breve a caça à pedra do diamante

Os homens limpam a área para iniciar em breve a caça à pedra do diamante. O garimpo é uma atividade que atrai milhares de pessoas...

Os homens limpam a área para iniciar em breve a caça à pedra do diamante

Os homens limpam a área para iniciar em breve a caça à pedra do diamante. O garimpo é uma atividade que atrai milhares de pessoas...

Os homens limpam a área para iniciar em breve a caça à pedra do diamante

Os homens limpam a área para iniciar em breve a caça à pedra do diamante. O garimpo é uma atividade que atrai milhares de pessoas...

Os homens limpam a área para iniciar em breve a caça à pedra do diamante

Os homens limpam a área para iniciar em breve a caça à pedra do diamante. O garimpo é uma atividade que atrai milhares de pessoas...

Os homens limpam a área para iniciar em breve a caça à pedra do diamante

Os homens limpam a área para iniciar em breve a caça à pedra do diamante. O garimpo é uma atividade que atrai milhares de pessoas...

Os homens limpam a área para iniciar em breve a caça à pedra do diamante

Os homens limpam a área para iniciar em breve a caça à pedra do diamante. O garimpo é uma atividade que atrai milhares de pessoas...

Os homens limpam a área para iniciar em breve a caça à pedra do diamante

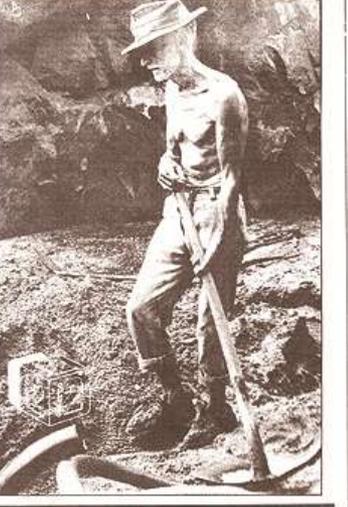
Os homens limpam a área para iniciar em breve a caça à pedra do diamante. O garimpo é uma atividade que atrai milhares de pessoas...

Os homens limpam a área para iniciar em breve a caça à pedra do diamante

Os homens limpam a área para iniciar em breve a caça à pedra do diamante. O garimpo é uma atividade que atrai milhares de pessoas...

Os homens limpam a área para iniciar em breve a caça à pedra do diamante

Os homens limpam a área para iniciar em breve a caça à pedra do diamante. O garimpo é uma atividade que atrai milhares de pessoas...



Os homens limpam a área para iniciar em breve a caça à pedra do diamante

A saga dos baianos

A saga dos baianos. Os garimpeiros buscam pedras preciosas em áreas remotas do Brasil. O garimpo é uma atividade que atrai milhares de pessoas...

A saga dos baianos

A saga dos baianos. Os garimpeiros buscam pedras preciosas em áreas remotas do Brasil. O garimpo é uma atividade que atrai milhares de pessoas...

A saga dos baianos

A saga dos baianos. Os garimpeiros buscam pedras preciosas em áreas remotas do Brasil. O garimpo é uma atividade que atrai milhares de pessoas...

JÓLIO ARRUDA

JÓLIO ARRUDA

JÓLIO ARRUDA

Localização da lavra experimental em
Campina dos Pupos – Telêmaco Borba

Início: 1982

Término: 1987

Área: 4.800 m²

Localização: divisa entre municípios
de Ortigueira e Telêmaco Borba,
no leito ativo do Rio Tibagi.

DNPM 820.261/82



"1º LOTE" AVALIAÇÃO DE DIAMANTES ACUM. ATÉ 19-08-85

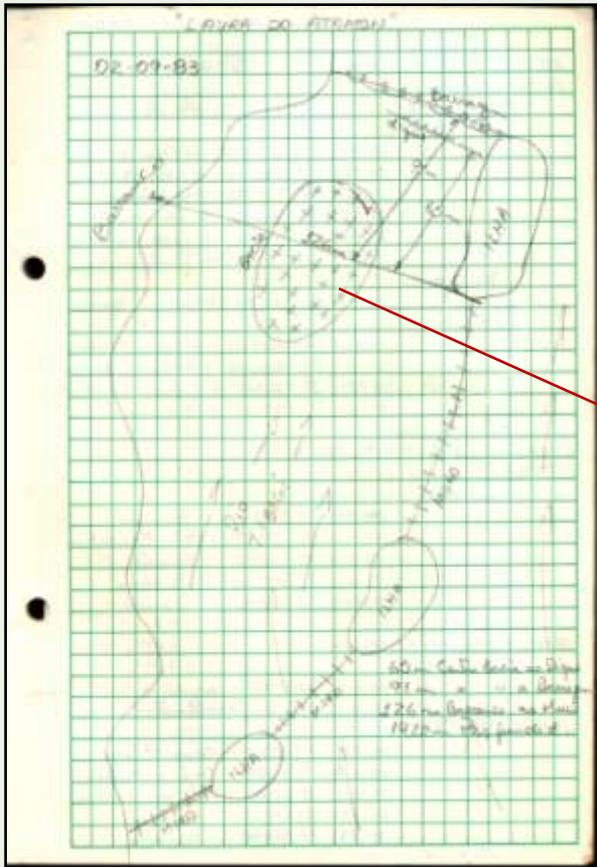
"GEMA"		
TIPO	Nº PEDRAS	Peso/ct
3ct	01	3,05
8 grãos	03	6,50
6 grãos	04	5,95
1 ct	18	18,00
3 grãos	09	7,00
3x1	273	91,20
6x1	143	25,25
FAZ. FINA	195	20,95
"LASCA"		
TIPO	Nº PEDRAS	Peso/ct
8 grãos	04	7,85
1 ct	21	21,15
3 grãos	14	9,75
3x1	122	39,50
6x1 + FAZ. FINA	124	16,10
"INDUSTRIA"		
TIPO	Nº PEDRAS	Peso/ct
8 grãos	02	4,05
1 ct	27	27,00
3x1	292	99,75
6x1 + FAZ. FINA	374	48,75
FUNDO	02	4,30
TOTAL DE PEDRAS =	1628	
TOTAL DE PESO =		456,11 ct
AVALIAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO FEITA EM SÃO PAULO		
TOTAL AVALIADO NO LOTE =	30.000	Dólar
COTAÇÃO DO DÓLAR NO DIA: 26-08-85		= CR\$ 9,200
TOTAL =	276.000.000	

Despesas c/ Projeto - CAMPINA DO LESTE
"LAJRA DO ATAMOV" - DIAMANTES

DESPEAS ATÉ AGOSTO/85		
DESPEAS C/ PESSOAL =	7.281.492	ORTNº
DESPEAS C/ MANUTENÇÃO =	1.522.941	"
DESPEAS C/ TRANSPORTES =	4.273.796	"
CONSULTORIA TÉCNICA =	156.068	"
MATERIAL DE CONSUMO =	986.750	"
DESPEAS DE VIAGENS =	1.102.756	"
DESPEAS C/ SACRIFICIOS =	2.754.122	"
DESPEAS GERAIS =	1.031.143	"
INFRA-ESTRUTURA = COMB. =	261.062	"
SUB-TOTAL =	19.369.530	" (1.035.057.300)
DESPEAS ADMINISTR. =	10.123.376	" (540.766.800)
TOTAL GERAL =	29.492.906	" (1.576.024.200)
AGENCIAMP (RESP. ECONÔMICA) =	500.000.000	
DESPEAS GERAIS =	2.076.024	200.000
"1ª VENDA DE DIAMANTES"		
CM =	06-11-85	
CONFORME NOTA FISCAL Nº 025 mil C		
LOTE ATÉ O PERÍODO (DIA) 26-10-85		
PESO TOTAL DE VENDA =	848,90 ct	
VALOR TOTAL DA VENDA =	501.600.000	
OBS - VENDIDO EM DÓLAR		
COTAÇÃO DO DÓLAR NO DIA =	CR\$ 11.000	/ dólar
MINERADOR PARTICIPAÇÃO =	20%	= -
PARTICIPAÇÃO GARIMPEIROS =	55%	= 275.880.000
DÍVIDA DE 1/6 P/ MINERADOR =		- 76.447.958
		199.432.042
TOTAL LÍQUIDO PAGO AOS		
	GARIMPEIROS =	199.432.042
SENDO A PARTIC. DE 31 GARIMP. ANTIGOS =	5.390.054	
" " " " DE 12 " NOVOS =	2.695.027	
TOTAL LÍQUIDO PAGO AO ATAMOV = 85.000.000		
(OBS: Foi devolvido parte ref. desconto de dívida ao ATAMOV)		

Valor de ORTN 8.437,40

A implantação



Parceria Mineropar - Cooperativa
de Garimpeiros – Atamon
Domingues Oliveira

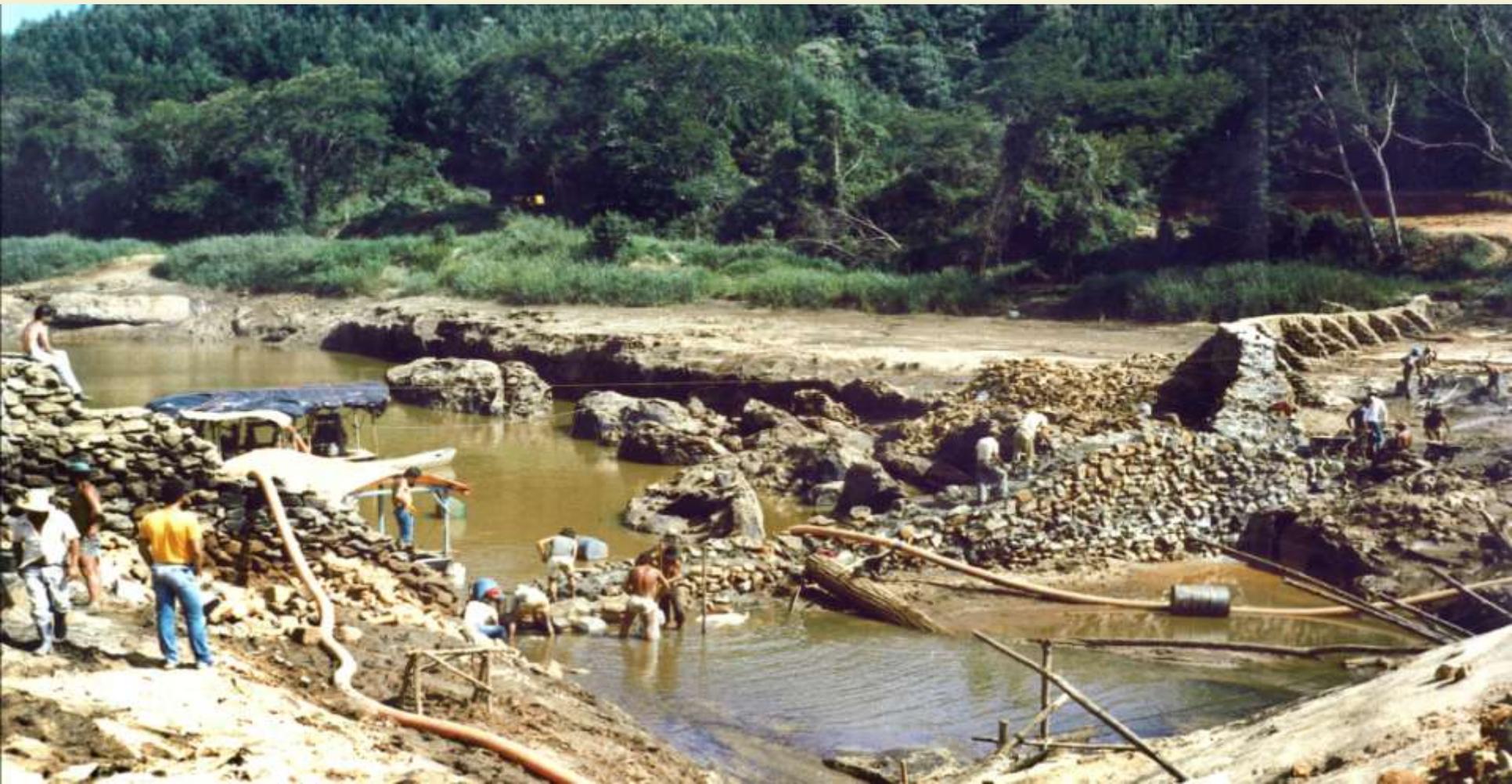


Antigo garimpo, caracterizado
por paleocascalheiras que
formam ilhas em trechos do rio.

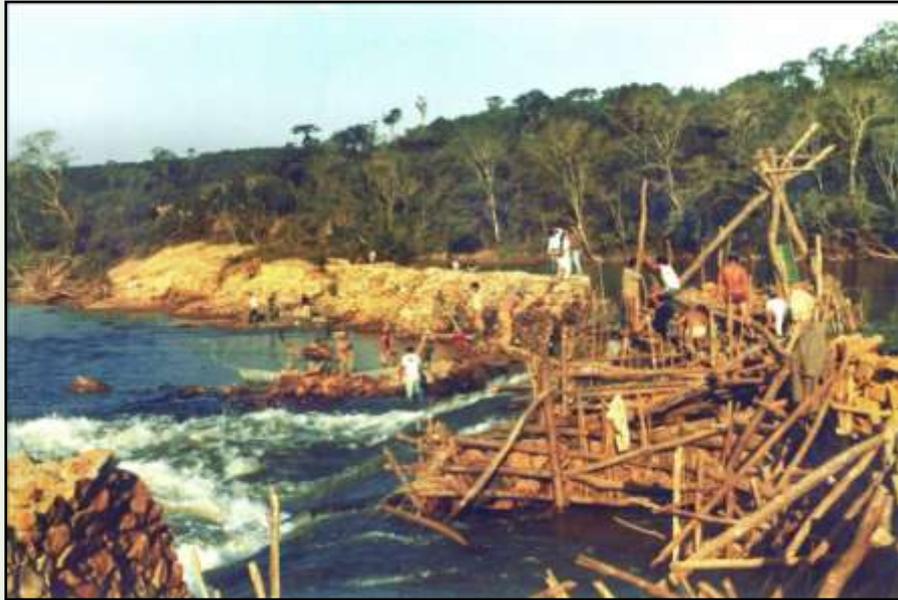
A implantação

As atividades envolveram

- desvio das águas por bombeamento contínuo
- construção de uma barragem para secagem do leito
- dragagem para a retirada do cascalho mineralizado com vagonetes e guinchos
- lavagem e separação com uso de Jig Sermec tipo SM 1/1 em local seco



Dificuldades



O leito revelado

Geomorfologia do fundo do rio Tibagi
Complexidade de formas - trapecimento

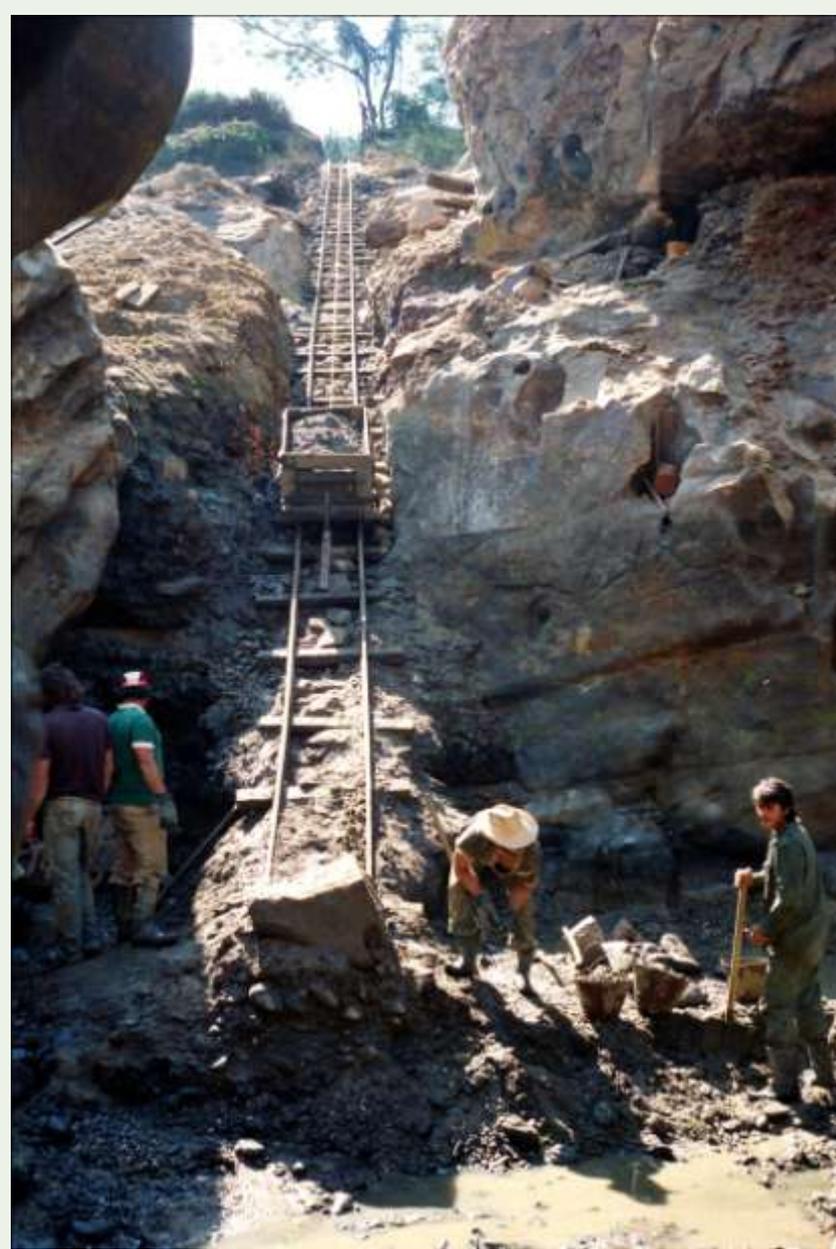
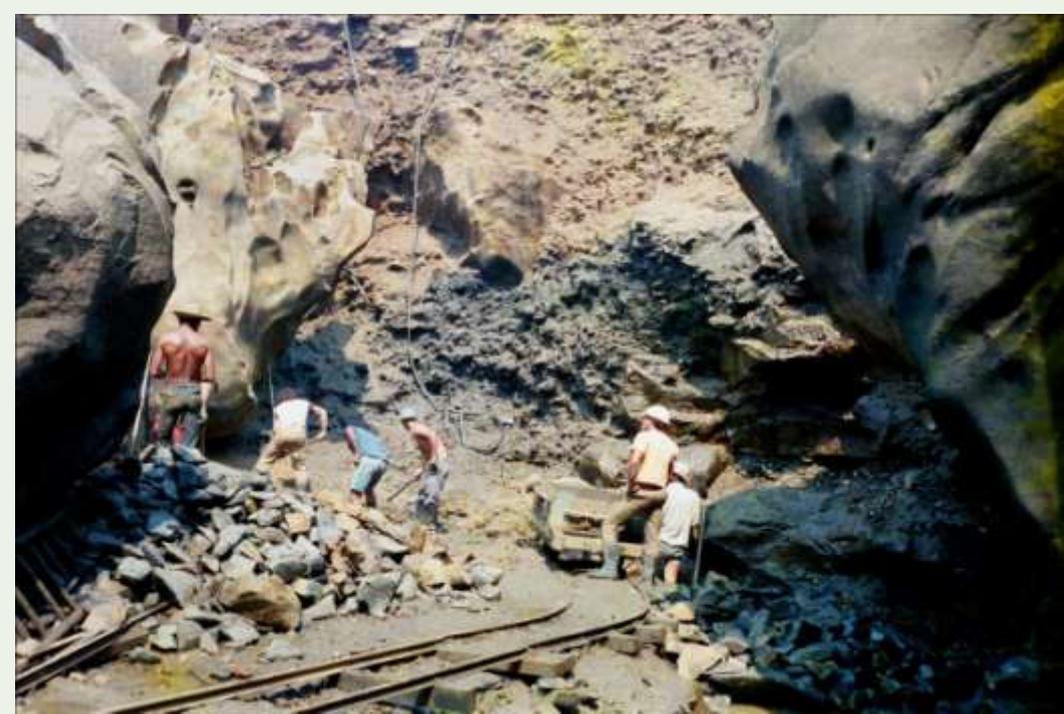




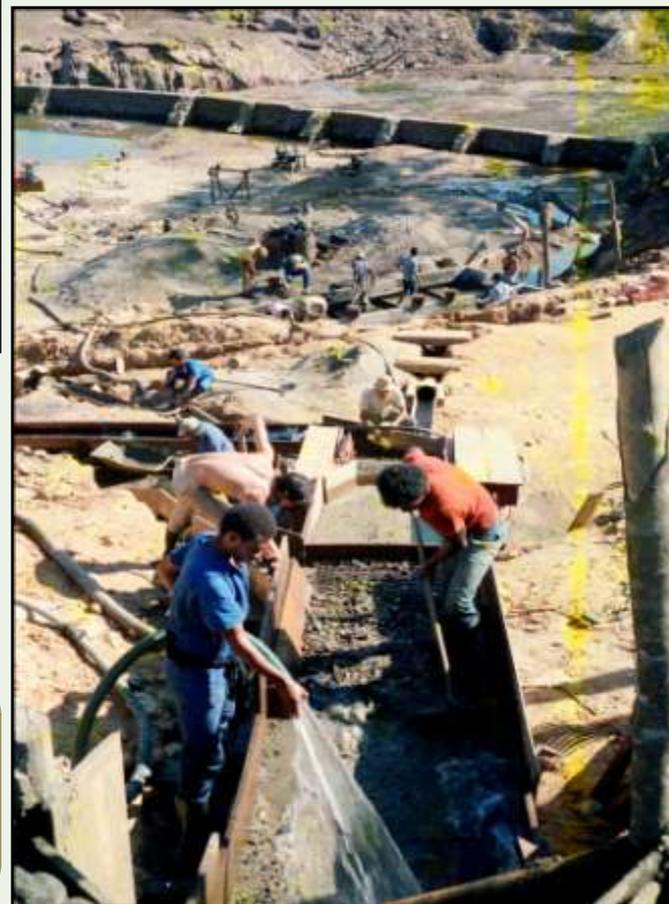
Desnível de 30m e camada de conglomerado polimítico mineralizada

O leito revelado





Extração do material mineralizado nos intervalos entre as intensas chuvas



Lavagem do cascalho e concentração manual ou em jig.

A cooperativa agremiava 55 garimpeiros que trabalharam coordenados

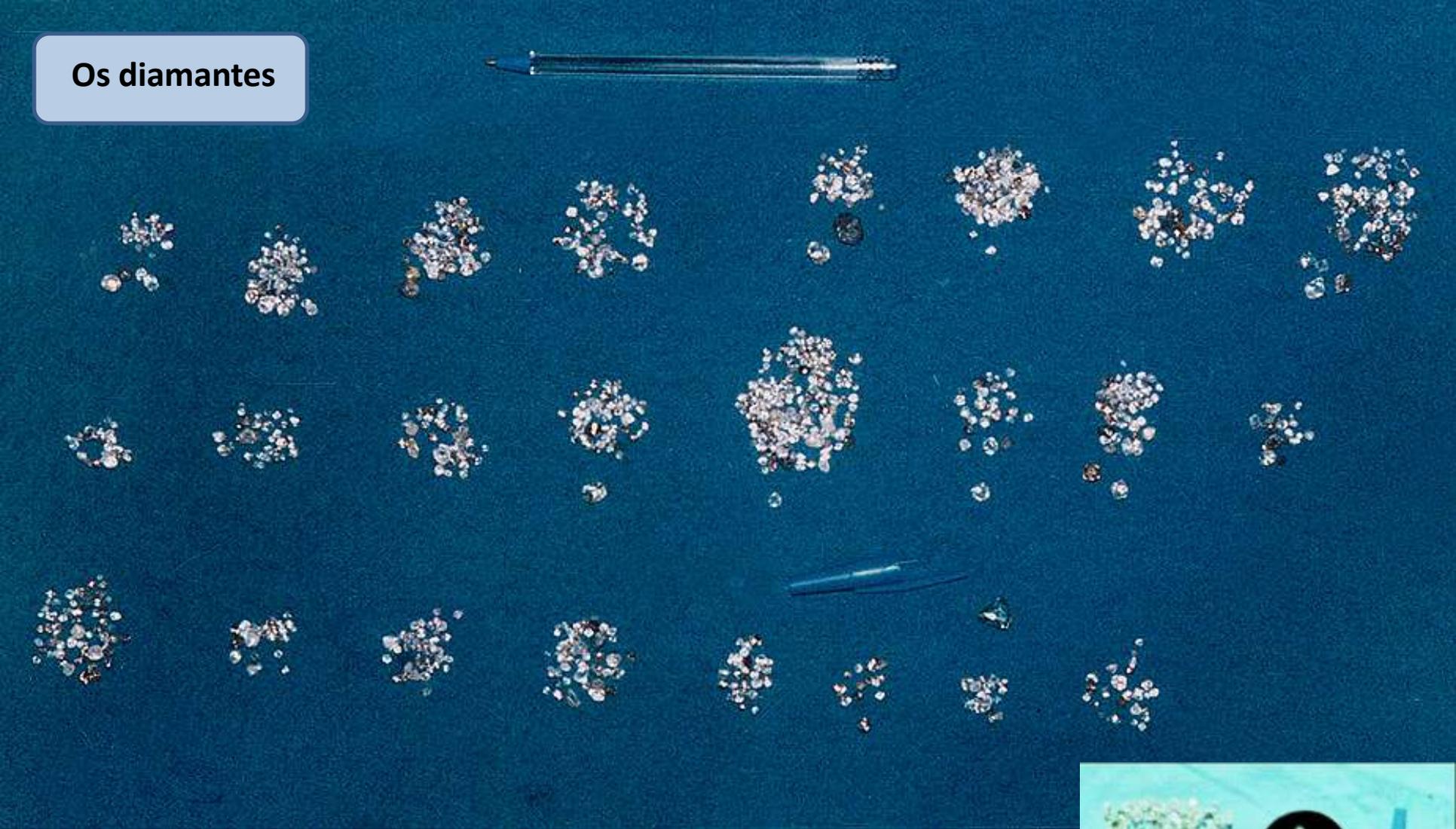
Os diamantes



Os diamantes produzidos diariamente eram contados e pesados na presença de representantes das três partes, sendo conservados em cofre para a posterior comercialização em lotes.



Os diamantes

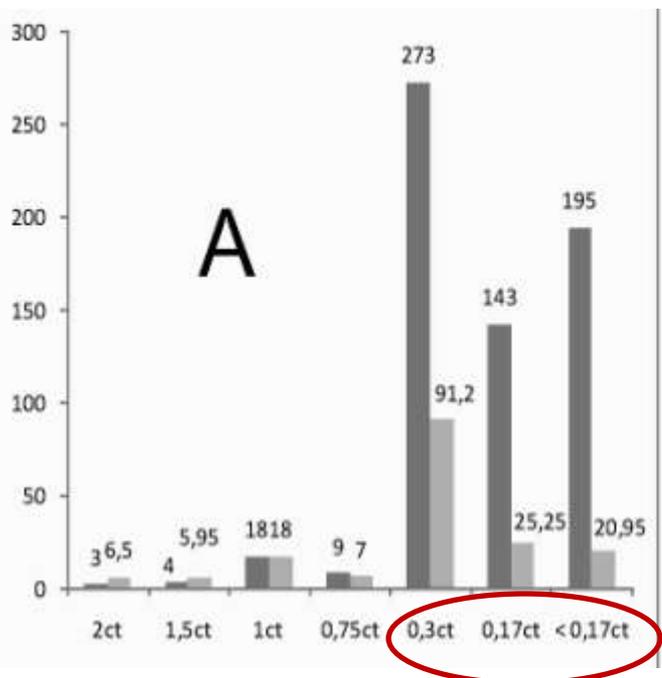


Registros da produção de diamante entre 16 de julho de 1985 e 19 de março de 1986, período em que houve **efetivamente** a produção deste mineral-gema

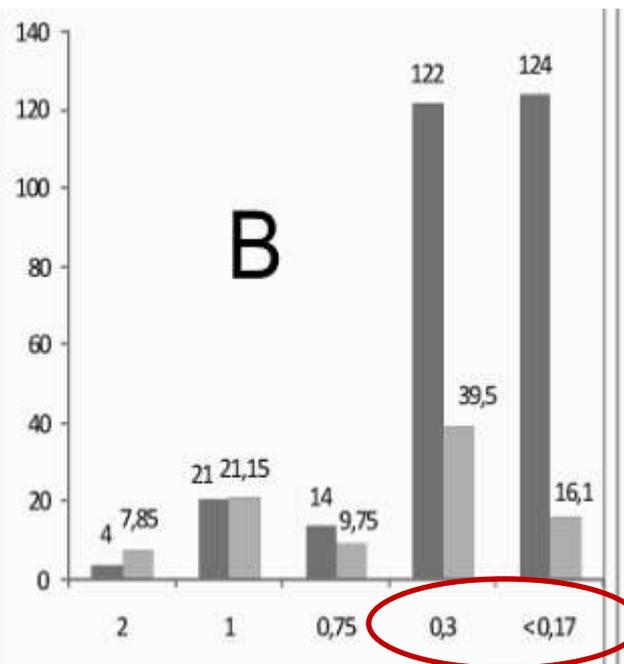


Os diamantes

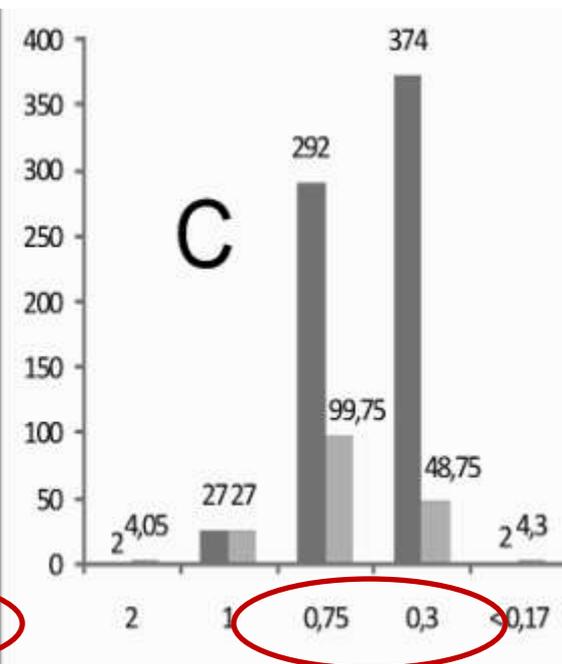
GEMA - 646



LASCA - 285



INDÚSTRIA - 695



Distribuição da quantidade de indivíduos e peso dos diamantes nos intervalos de tamanho entre menores que 0,17ct e maiores que 2ct, numa população de 646 indivíduos classificados como “gema” (A) e 285 como “lasca” (B) e 695 como “indústria” (C).

Os diamantes

Neste período foram retirados três grandes lotes:

- o primeiro com **1.628** pedras, pesando 456,11ct (0,28ct por pedra na média), que foi comercializado em agosto de 1985 por US\$30.000,00, com um preço médio de US\$ 66,00/ct.

- o segundo com **3.206** pedras, pesando 848,90ct (0,26ct por pedra na média), que foi comercializado em novembro de 1985 por US\$ 45.600,00, com um preço médio de US\$ 54,00/ct.

- o terceiro com **1.907** pedras, pesando 531,96ct (0,28ct por pedra na média), que foi comercializado em janeiro de 1986 por US\$38.000,00, com um preço médio de US\$ 71,00/ct.



Os diamantes



Imagens de uma parte do segundo lote.



PAULO MANZIG

Segundo os técnicos que tiveram acesso naquele período, diamantes com hábito octaédrico eram comuns, mas não predominantes. **A maior parte apresentava hábitos “arredondados”,** provavelmente rombododecaedros e outras formas transicionais.

Os dados resultantes

Total em número de diamantes - **6.741** pedras

Total em quilates - **1836,96** quilates

Tamanho médio – 0,27 quilate

Valor médio por quilate em 1985/1986 - **US\$ 60,00**

Maior diamante encontrado - **9,10ct** (US\$ 2.180,00 em novembro de 1985)

Melhor diamante encontrado – 7,55ct (US\$ 3.020,00 – octaedro “levemente amarelo”)

Dois carbonados - 7,60ct e 2,75ct

Obs - pouco comum nos lotes a presença de pedras com mais de 3ct

Volume de material lavrado -2.800m³

Teor médio - **0,62ct/m³**.

-tipo gema (41%)

- tipo “lasca” (parcialmente aproveitável em lapidação - 19%)

- tipo indústria (40%).

Conclusões

Estes números **refletem características típicas** dos diamantes recuperados nesta região com grande **confiabilidade** e representam, possivelmente, o melhor **controle estatístico** já realizado em populações de diamantes desta região.

Estes dados podem contribuir para **balizar novas pesquisas** e subsidiar a fundamentação de **modelos genéticos** para o diamante do Tibagi.