

Antonio Liccardo  
Luís Tadeu Cava

# Minas do Paraná





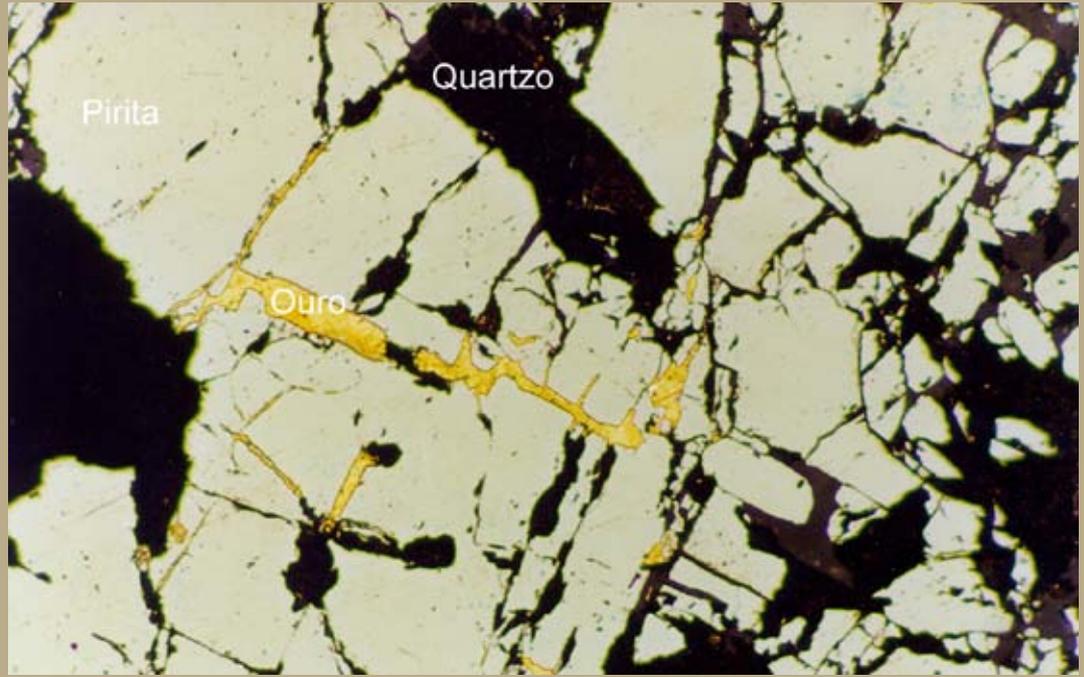
Mapa dos Sertões do Tibagy e as primeiras descobertas de ouro aluvionar no segundo planalto paranaense





# Desbravamento e ocupação do território

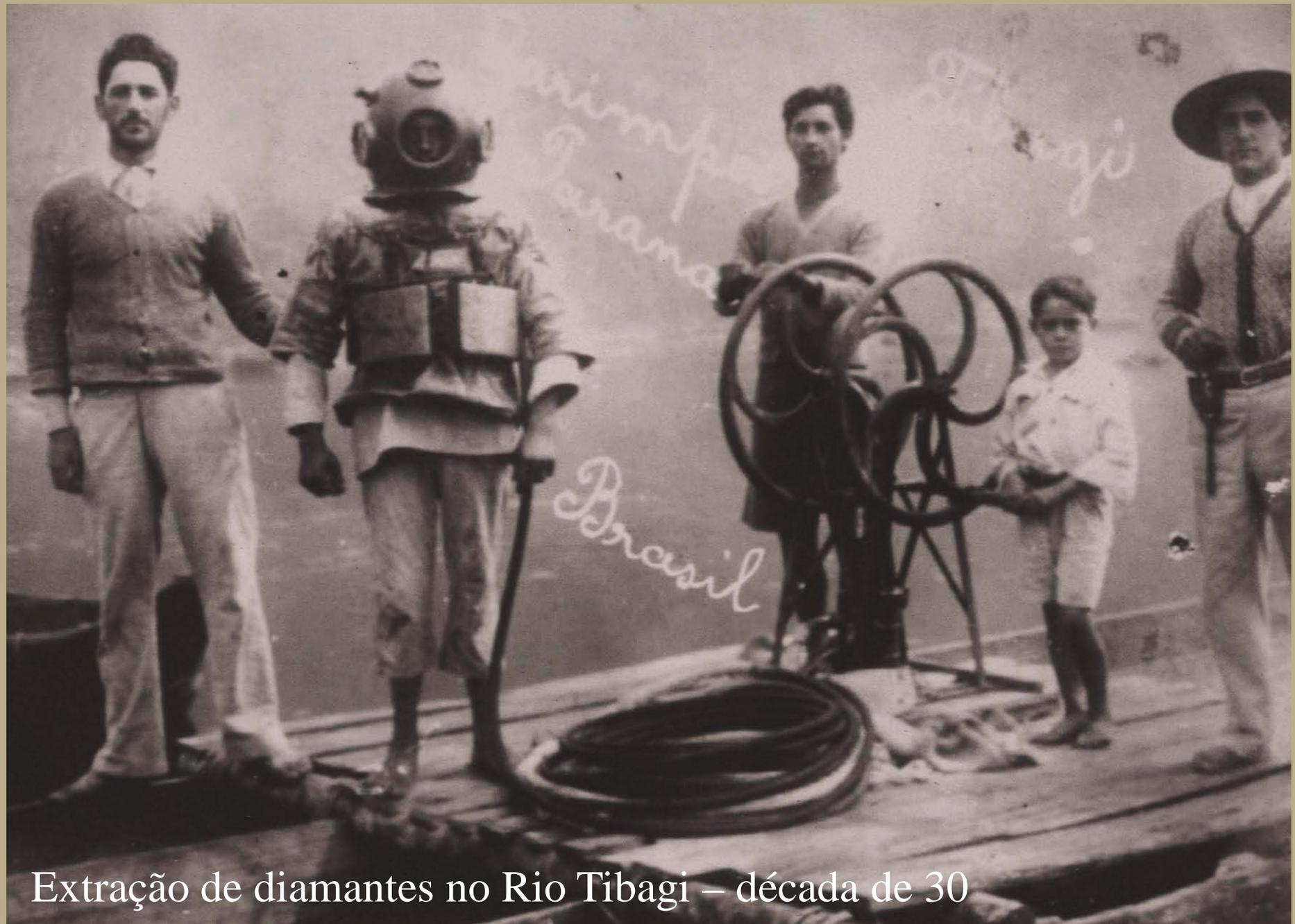
- Ouro
- Diamante



Ouro em veios de quartzo  
com pirita em Campo Largo

Mineração de  
ouro na Mina  
de Timbutuva  
em 1936

# Mineração de ouro na Mina de Timbutuva em 1936



Extração de diamantes no Rio Tibagi – década de 30



Extração de diamantes atual no Rio Tibagi



Diamantes produzidos em Telêmaco Borba

# A busca por recursos energéticos

- Carvão
- “Xisto betuminoso”



Mulheres despiritadeiras do carvão – década de 30



Extração de carvão em mina subterrânea



## Mina subterrânea de carvão em Figueira





Folhelho pirobetuminoso – Petrosix – São Mateus do Sul



Folhelho pirobetuminoso – Petrosix – São Mateus do Sul

# Transporte de minério em caminhões especiais



# Desenvolvimento agrícola e urbano

- Minérios de uso social – areia, brita, argila
- Calcário



Calcário dolomítico



Extração de brita em migmatitos



## Extração de areia no Rio Iguaçu





Argila para cerâmica vermelha



Calcário calcítico para cimento – Votorantim – Rio Branco do Sul

# A sociedade industrial

- Metálicos
- Talco
- Caulim
- Feldspato
- Fluorita
- Ametista
- Rochas ornamentais
- Água mineral



Beneficiamento da antiga mina de chumbo em Adrianópolis



Talco em Castro



Caulim



Feldspato





## Rochas Ornementais



# Ametista em Chopinzinho





Fluorita em Cerro Azul





Água mineral



# Rótulos antigos de águas do Paraná

**AGUA MINERAL**  
**TIMBÚ**  
ALCALINO-TERROSA

COMPOZIÇÃO PROVAVEL

SILICA 0,25  
SULFATO DE CALCIO 0,10  
BICARBONATO DE SODIO 0,10  
BICARBONATO DE POTASSIO 0,10  
CLORO DE POTASSIO 0,10

ANALISE E APROVAÇÃO DO INSTITUTO DE BIOLOGIA E PESQUISAS TECNOLOGICAS DO ESTADO DO PARANÁ em 10 de junho de 1948.

CONCLUSÃO: Conferencia revisada e analise recente, tendo-se de tomar Agua Mineral Sulfurada Alcalina engarrafada em 200 ml e 500 ml em agosto de 1945.

ACOMODAÇÕES PARA TRATAMENTO

**FRANCISCO MARQUES F.º**  
MUN. DE JAGUARUNA - KM 203 DA ESTRADA DO CERNE - PARANÁ

**AGUA DA FONTE**  
**MERCÊS**

A mais antiga e mais PREFERIDA

CAPTADA E ENGARRAFADA PELOS METODOS MAIS MODERNOS

**IRMAOS SEELING**  
FONE 1840 - MERCÊS - CURITIBA - PARANÁ

Analise e aprovação pela Diretoria Geral de Saúde Pública do Estado do Paraná em 10 de maio de 1941.

INDÚSTRIA BRASILEIRA  
**AGUA MINERAL, SULFIDRICA ALCALINA**  
- LITO-RADIATIVA-SÚPER LEVE -

**LAMBEDOR**

NATURAL DA FONTE SANTA ELECÍDIA  
ESTANÇIA DO LAMBEDOR - EST. DO PARANÁ

Pesquisa N.º 1000 - Lavra

ANALISE E APROVAÇÃO DO INSTITUTO DE BIOLOGIA E PESQUISAS TECNOLOGICAS DO ESTADO DO PARANÁ em 10 de junho de 1948.

COMPOZIÇÃO

Sulfato de Calcio - Ca SO4 ..... 0,0084 g por ml  
Sulfato de Sódio - Na2 SO4 ..... 0,0050 g por ml  
Clorato de Sódio - Na ClO3 ..... 0,0072 g por ml  
Carbonato de Sódio - Na2 CO3 ..... 0,0074 g por ml  
Bicarbonato de Sódio - Na HCO3 ..... 0,1362 g por ml  
Acido Sulfúrico Livre - H2SO4 ..... 0,0072 g por ml

CONCLUSÃO: Conferencia revisada e analise recente, tendo-se de tomar Agua Mineral Sulfurada Alcalina engarrafada em 200 ml e 500 ml em agosto de 1945.

ACOMODAÇÕES PARA TRATAMENTO

**FRANCISCO MARQUES F.º**  
MUN. DE JAGUARUNA - KM 203 DA ESTRADA DO CERNE - PARANÁ

**AGUA MINERAL**  
**PARANÁ**

NATURAL DA FONTE S.º THEOPHILUS

ANALISE E APROVAÇÃO DO INSTITUTO DE BIOLOGIA E PESQUISAS TECNOLOGICAS DO ESTADO DO PARANÁ em 10 de junho de 1948.

CONCLUSÃO: Conferencia revisada e analise recente, tendo-se de tomar Agua Mineral Sulfurada Alcalina engarrafada em 200 ml e 500 ml em agosto de 1945.

**Agua Mineral Natural**  
**AHÚ**

ANALISE E APROVAÇÃO DO INSTITUTO DE BIOLOGIA E PESQUISAS TECNOLOGICAS DO ESTADO DO PARANÁ em 10 de junho de 1948.

CONCLUSÃO: Conferencia revisada e analise recente, tendo-se de tomar Agua Mineral Sulfurada Alcalina engarrafada em 200 ml e 500 ml em agosto de 1945.

**AGUA DA FONTE**  
**"DIVINA"**

A MAIS PURA E CRYSTALINA

CAPTADA E ENGARRAFADA PELO SISTEMA QUE OBEDECE A TODOS OS REQUISITOS EXIBIDOS DA HIGIENE.

**FONTE: PILARZINHO**  
ESCRITORIO PRATA GENEROSO MARQUES, 35 - PHONE. 40  
CURITIBA

**AGUA DE MESA MINERAL NATURAL**

INDÚSTRIA MEDICINAL CURITIBA

**Crystal**  
DIURETICA-DIGESTIVA

ANALISE E APROVAÇÃO DO INSTITUTO DE BIOLOGIA E PESQUISAS TECNOLOGICAS DO ESTADO DO PARANÁ em 10 de junho de 1948.

CONCLUSÃO: Conferencia revisada e analise recente, tendo-se de tomar Agua Mineral Sulfurada Alcalina engarrafada em 200 ml e 500 ml em agosto de 1945.

**AGUA POTÁVEL DE MESA**  
**PRIMAVERA**

ANALISE E APROVAÇÃO DO INSTITUTO DE BIOLOGIA E PESQUISAS TECNOLOGICAS DO ESTADO DO PARANÁ em 10 de junho de 1948.

CONCLUSÃO: Conferencia revisada e analise recente, tendo-se de tomar Agua Mineral Sulfurada Alcalina engarrafada em 200 ml e 500 ml em agosto de 1945.

PURÍSSIMA **AGUA DE MESA, NATURAL**  
GASEIFICADA ARTIFICIALMENTE

**POTÁVEL** VOL. 500 CC.

**Prata de Casa**

CONCESSIONÁRIO:  
ACYR PIZZATTO FERREIRA  
Análise Química

Dec. Fed. nº 42.855

ANÁLISE N.º 7141  
DO INSTITUTO DE BIOLOGIA DO E DO PARANÁ

INDÚSTRIA BRASILEIRA  
ENGARRAFADA PELA  
Distribuidora Catarinense Ltda.  
ARAUCÁRIA - PARANÁ

**AGUA NATURAL DA FONTE**  
**AHÚ**  
Flavio Macedo PARANÁ

ANALISE E APROVAÇÃO DO INSTITUTO DE BIOLOGIA E PESQUISAS TECNOLOGICAS DO ESTADO DO PARANÁ em 10 de junho de 1948.

CONCLUSÃO: Conferencia revisada e analise recente, tendo-se de tomar Agua Mineral Sulfurada Alcalina engarrafada em 200 ml e 500 ml em agosto de 1945.

**FONTES DAS ÁGUAS MINERAIS NATURAIS OURO FINO**  
MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO - ESTADO DO PARANÁ

**OURO FINO**  
ÁGUA MINERAL ALCALINA GASEIFICADA

ANALISE E APROVAÇÃO DO INSTITUTO DE BIOLOGIA E PESQUISAS TECNOLOGICAS DO ESTADO DO PARANÁ em 10 de junho de 1948.

CONCLUSÃO: Conferencia revisada e analise recente, tendo-se de tomar Agua Mineral Sulfurada Alcalina engarrafada em 200 ml e 500 ml em agosto de 1945.

**FONTES DAS ÁGUAS MINERAIS NATURAIS**  
**S.º DOMINGOS**

ANALISE E APROVAÇÃO DO INSTITUTO DE BIOLOGIA E PESQUISAS TECNOLOGICAS DO ESTADO DO PARANÁ em 10 de junho de 1948.

CONCLUSÃO: Conferencia revisada e analise recente, tendo-se de tomar Agua Mineral Sulfurada Alcalina engarrafada em 200 ml e 500 ml em agosto de 1945.

# Perspectivas

- Sustentabilidade
- Meio ambiente
- Aproveitamento de resíduos
- Integração de pedreiras abandonadas



Parque Tanguá em Curitiba – antiga lavra de brita



Ópera de arame – cartão postal de Curitiba instalada em antiga lavra de brita