



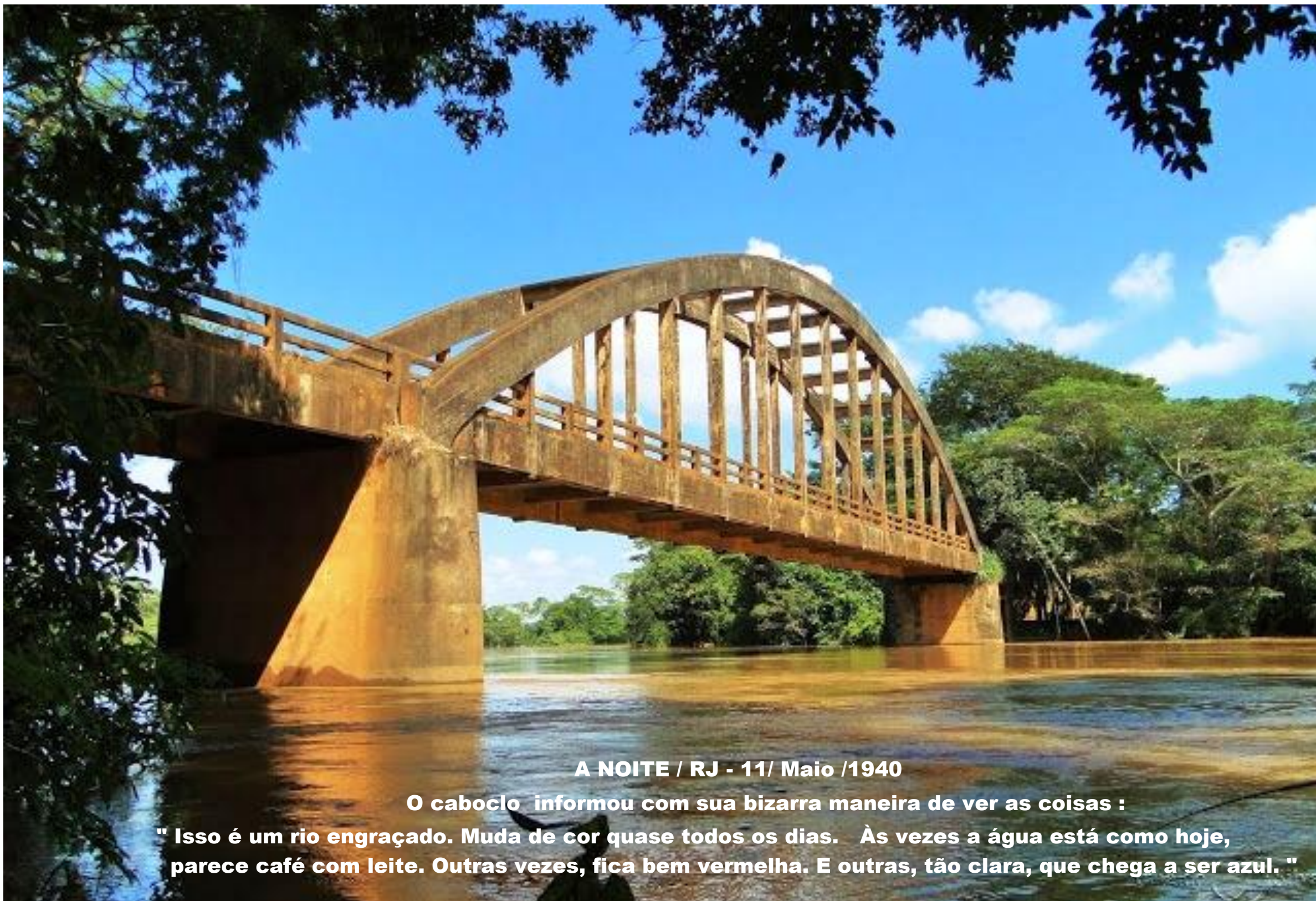
HISTÓRIA AINDA VIVA

1931 - Ponte em Arco de Emílio Baumgart

Ponte sobre São Francisco, em Minas Gerais, bem próximo das cabeceiras do rio..
Nesse local a vazão do rio ainda é pequena e por isso a largura do rio também é.
Ponte com um arco de 60 metros de vão e com 2 pequenos pórticos laterais de acesso.
Na época da construção a ponte estava em uma estrada importante, que fazia a ligação de Belo Horizonte com o Triângulo Mineiro.
Hoje a estrada é vicinal, pois a poucos metros (500m) da Ponte Emílio Baumgart, foi construída, em 1971, a grande rodovia federal BR 262.

COMENTÁRIOS :

- 1 - Estrutura em bom estado, embora suja.
- 2 - Nota-se pelas fotos que não há conservação da estrutura, toda suja.
Mesmo assim o concreto parece íntegro.
- 3 - O concreto das duas colunas, no entanto, parece novo, pois é "lavado" pelas cheias do rio e se manteve "limpo".
- 4 - Os tirantes dos arcos, embora sujos, não aparentam degradação, nem sinais de armadura com corrosão.
- 5 - Os tirantes eram dimensionados com tensão admissível, em serviço, igual a 1200 kgf / cm².
- 6 - A tensão admissível à compressão no concreto do arco era 55 kgf / cm² .
- 7 - O concreto tinha 350 kg de cimento por metro cúbico. Seguia-se o *Regulamento para Construções em Concreto Armado - RJ - 1931* .
Certamente foi usado cimento importado, pois nessa época só existia funcionando no Brasil a fábrica de cimento de Perus/SP, cuja produção era totalmente consumida em SP.
Ver : http://aquarius.ime.eb.br/~webde2/prof/ethomaz/cimentos_concretos/Cimento%20no%20Brasil%20antes%20de%201936.pdf
- 8 - Regra : Os tirantes só eram concretados após o carregamento dos mesmos pelo peso próprio do tabuleiro.
Essa era a regra de Emílio Baumgart, que os "Engenheiros Calculistas Alunos" de seu escritório de projetos sempre seguiram e ensinavam em suas aulas.
Entre eles o Prof. Antonio Alves de Noronha, autor do projeto da ponte em arco na Restinga da Marambaia / RJ (1943) e da ponte em arco sobre o Rio das Antas / RS - (1952) .
- 9 - A eventual fissuração dos tirantes seria devida apenas ao Peso da Pavimentação e à Carga Móvel.
- 10 - Noventa anos e a ponte inteira, mesmo com grande umidade ambiental.
- 11 - Ponte muito suja. Sem manutenção.



A NOITE / RJ - 11/ Maio /1940

O caboclo informou com sua bizarra maneira de ver as coisas :

" Isso é um rio engraçado. Muda de cor quase todos os dias. Às vezes a água está como hoje, parece café com leite. Outras vezes, fica bem vermelha. E outras, tão clara, que chega a ser azul. "

EMILIO BAUMGART

1931 - PONTE SOBRE O RIO SÃO FRANCISCO

0121	PONTE SOBRE O RIO JEQUITAI	1931	DER
0122	PONTE SOBRE O RIO SÃO FRANCISCO	1931	DER
0123	EDIFICIO VIDAL NEGREIROS, BT - RJ	1931	CAMPOS & FERNANDES

COORDENADAS 45 28 45.9 W 19 46 36.7 S

1936 / 08 / FEVEREIRO - JORNAL LAVOURA E COMÉRCIO / MG

LAVOURA E COMÉRCIO

A ligação do Triangulo Mineiro á capital do Estado

COM A CONSTRUÇÃO DE IMPORTANTE RODOVIA, DIVIDIDA EM SETE TRONCOS, FICA RESOLVIDO O IMPORTANTE PROBLEMA DA UNIDADE DO ESTADO DE MINAS

LIGAÇÃO PROVISÓRIA

Obedecendo ainda ao critério de economia, a ligação ao Triângulo Mineiro se fará provisoriamente por Melo Viana, S. Gotardo, Ibiá, Ataxá, Uberaba, aproveitando o trecho já construído além de Melo Viana. Esta solução reduz de cerca de 30% o preço do primeiro estabelecimento da ligação evitando nova construção no difícil trecho de travessia da Serra Geral, divisora das águas do S. Francisco e do Paraná.

A variante consiste em ligar a ponte sobre o rio S. Francisco, em Pedra do Chumbo, 24 kms. a quem de Luz, a Melo Viana, passando por Estrela, em um percurso de 63 kms.

Este trecho e a estrada de Melo Viana a S. Gotardo, constituirão o ramal tronco futuro para as zonas do Triângulo Norte e Patos, Paracatã.

ANDAMENTO DO SERVIÇO

A ordem para a construção da estrada foi dada pelo então Interventor Benedito Valadares, no dia 5 de janeiro de 1934, exatamente no ponto em que se entronca atualmente o ramal de Contagem em uma viagem feita ao local.

com
mel
los
dol
S
C
do
mi
sist
adr
um
por
con
de
fer
cia
viç
C
dec
de
te
tad
reg
exc
pel
tra
L
ca
ter
cac
tru
de

PONTES

Pontes de concreto armado em construção e construídas:

Ribeirão Saude — Ponte de 31 metros divididos em 2 vãos, largura de 5 metros, 36:032\$974.

Ponte sobre o riacho das Arcas estrada Pitanguy-Papagalo, vão de 20m,80, 2 vãos, 29:223\$320.

Idem, idem, vão de 10,60, réis 16:\$68\$212.

Ponte sobre o Rio Carandahy, na estrada Carandahy - Lagoa Dourada, portico de 20 metros, 53:786\$700.

Ponte sobre o rio Sapucahy, em Olegario Maciel, município de Brazópolis — vão de 50 metros — systema de ponte: arcos e/tirantes, 166:913\$000.

Ponte sobre o rio São Francisco, em Pedra do Chumbo, município de Luz — vão de 60 metros — arcos com tirantes, 357:142\$000.

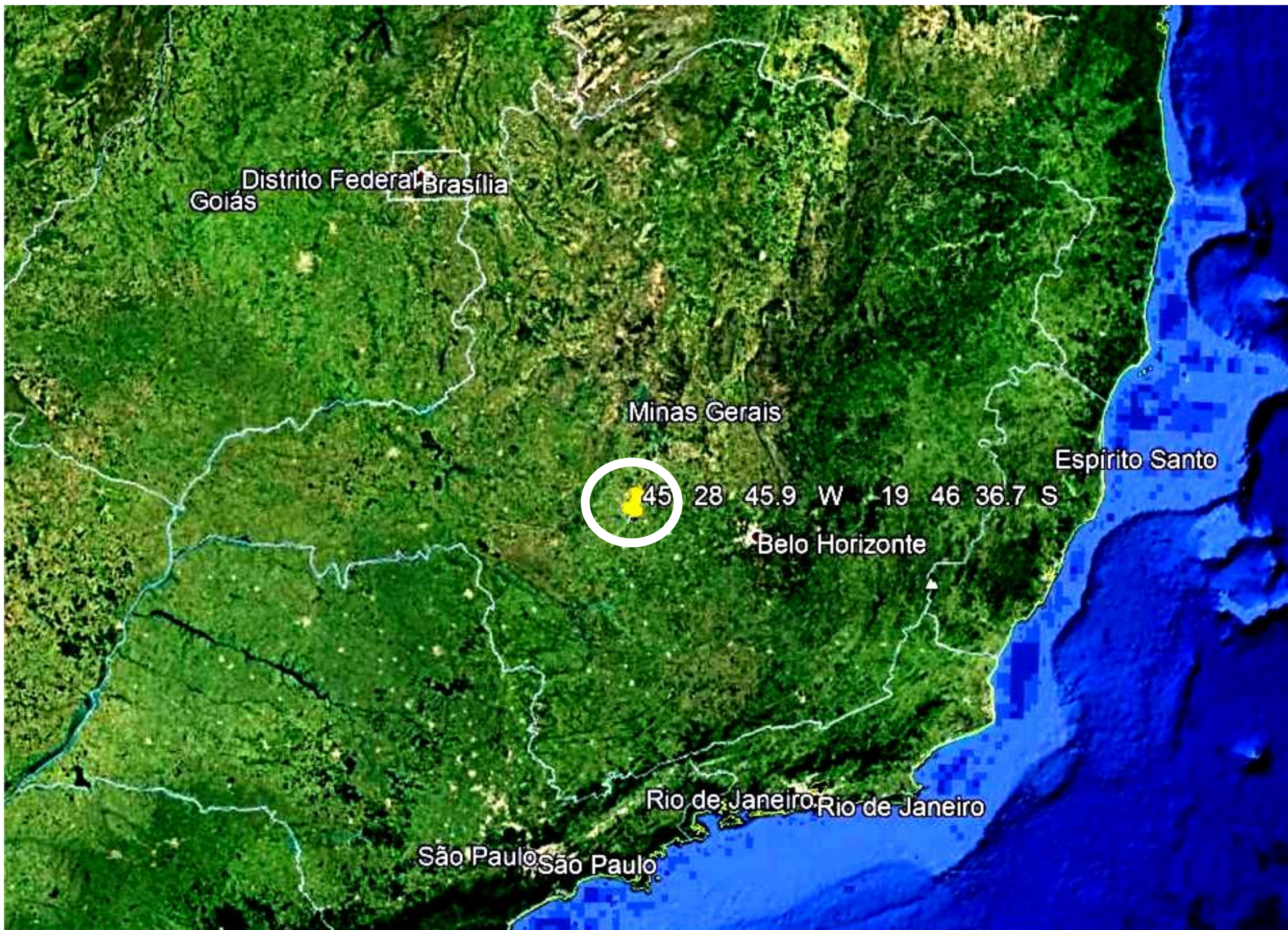
Ponte sobre o ribeirão da Estrella entre Perdões-Canna Verde — vão de 14 metros, réis 33:836\$800.

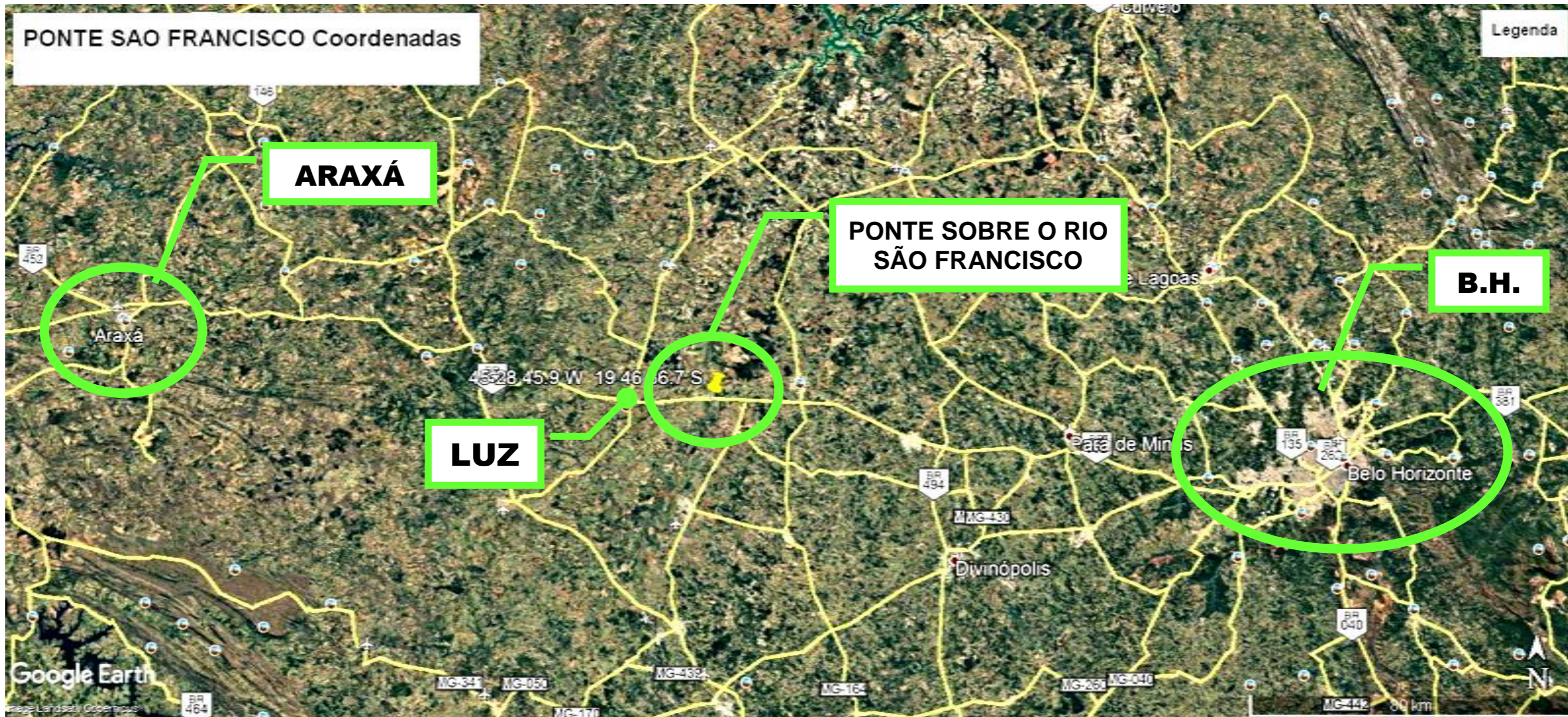
Ponte sobre o rio Parahybuna, em Juiz de Fora — vão de 33,80 — largura 9,75, 196:762\$500.

Ponte sobre o rio Lambary na

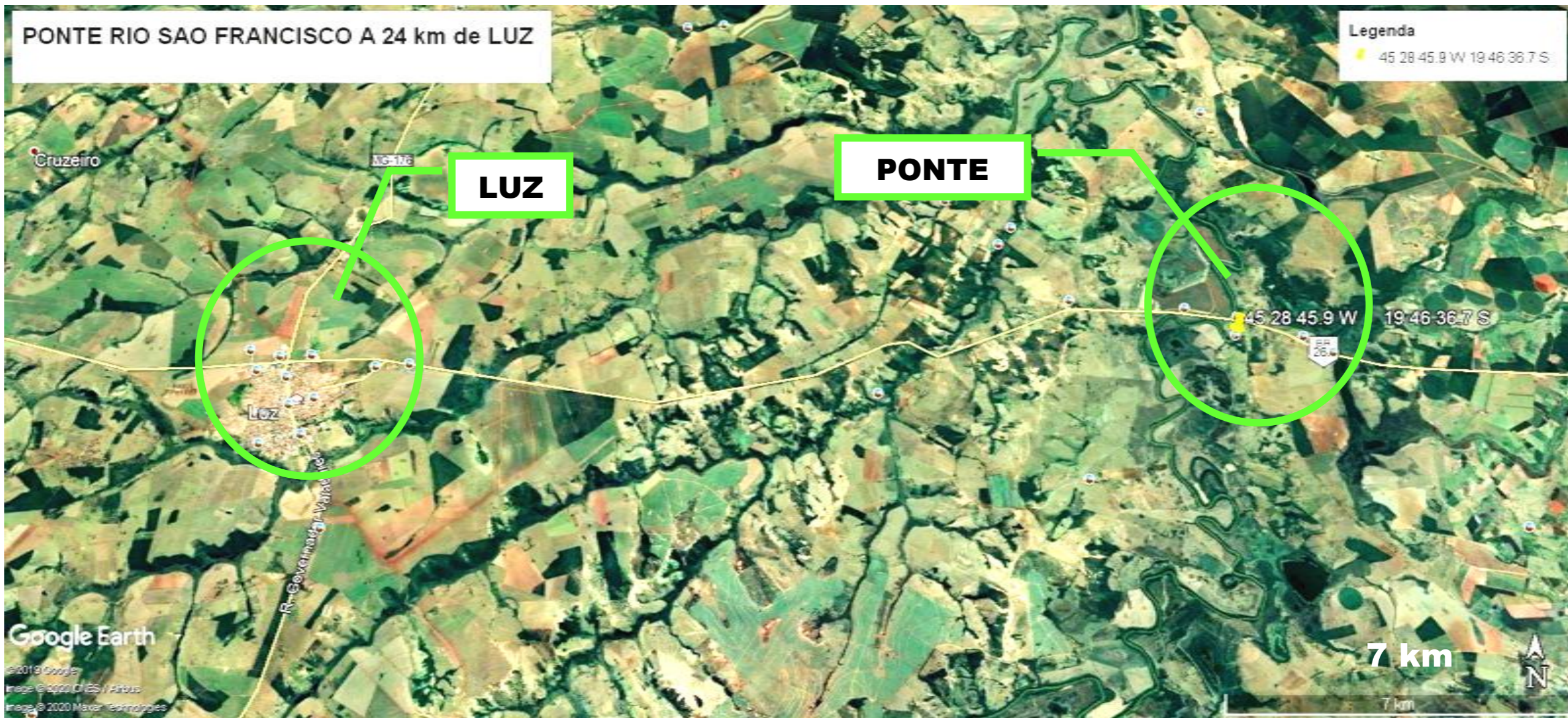
LOCALIZAÇÃO

LOCALIZAÇÃO MINAS GERAIS : 45 28 45.9 W 19 46 36.7 S



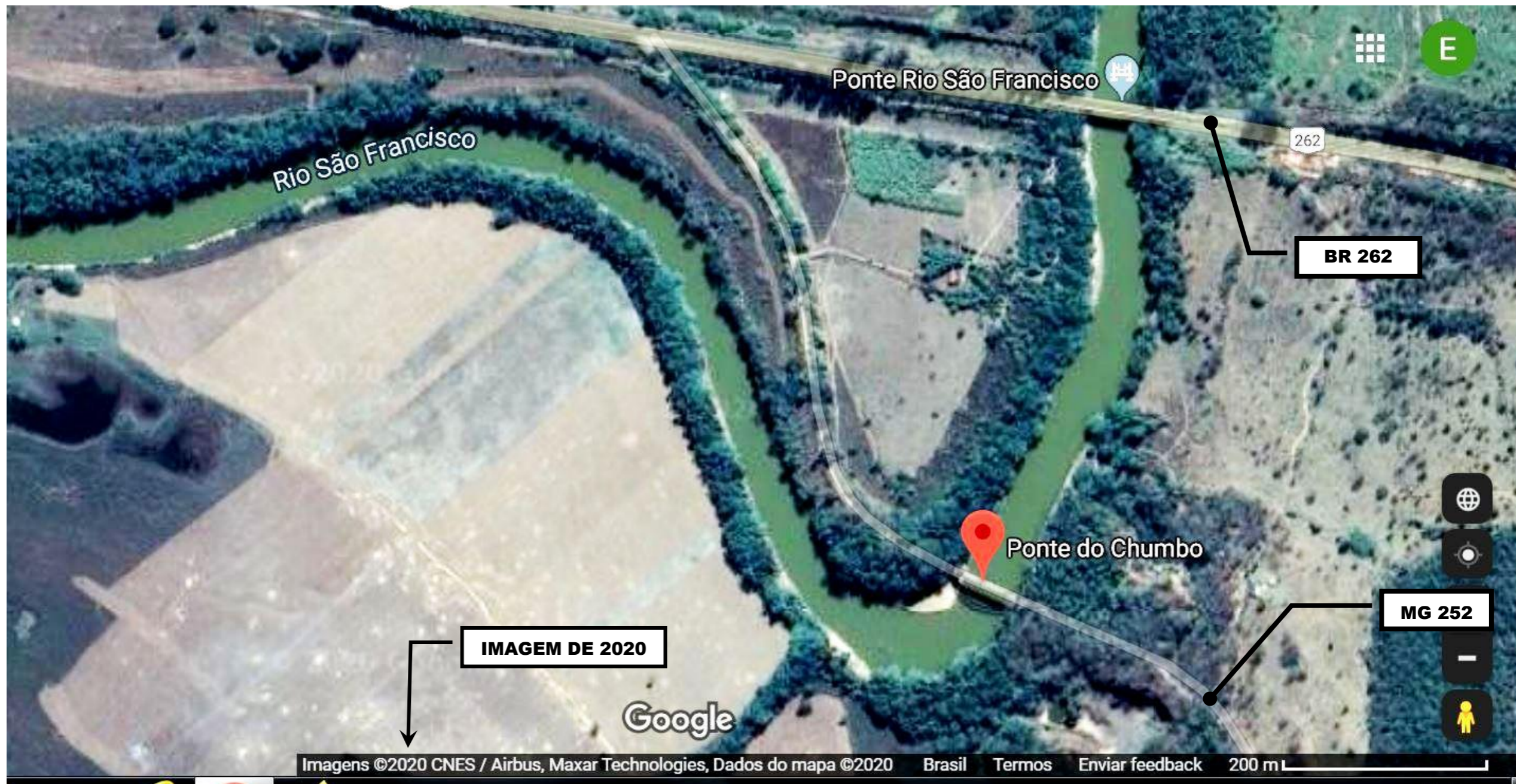


COORDENADAS 45 28 45.9 W 19 46 36.7 S



" ... 24 kms aquém de LUZ "

PONTE DO CHUMBO - BR 262 - MG 252



COORDENADAS 45 28 45.9 W 19 46 36.7 S



PONTE DO CHUMBO - MG 35604 000



VÃO = 60 metros

PONTE SAO FRANCISCO 60 metros

Legenda

60 metros

60 metros

60 m



Google Earth

©2019 Google
Imagem ©2020 CNES / Airbus



FOTOS GOOGLE.USER

FOTOS GOOGLE.USER



PÓRTICO

PESCADORES ??



Flecha / Vão = 1/ 6



https://lh5.googleusercontent.com/p/AF1QipMzaN3xnOv_mTGWuClxIhEjTzsOLLQwG0yC0ZLI=h1440

Foto : [marcnipinto](#)

https://www.trekearth.com/gallery/South_America/Brazil/Southeast/Minas_Gerais/Moema/photo684619.htm



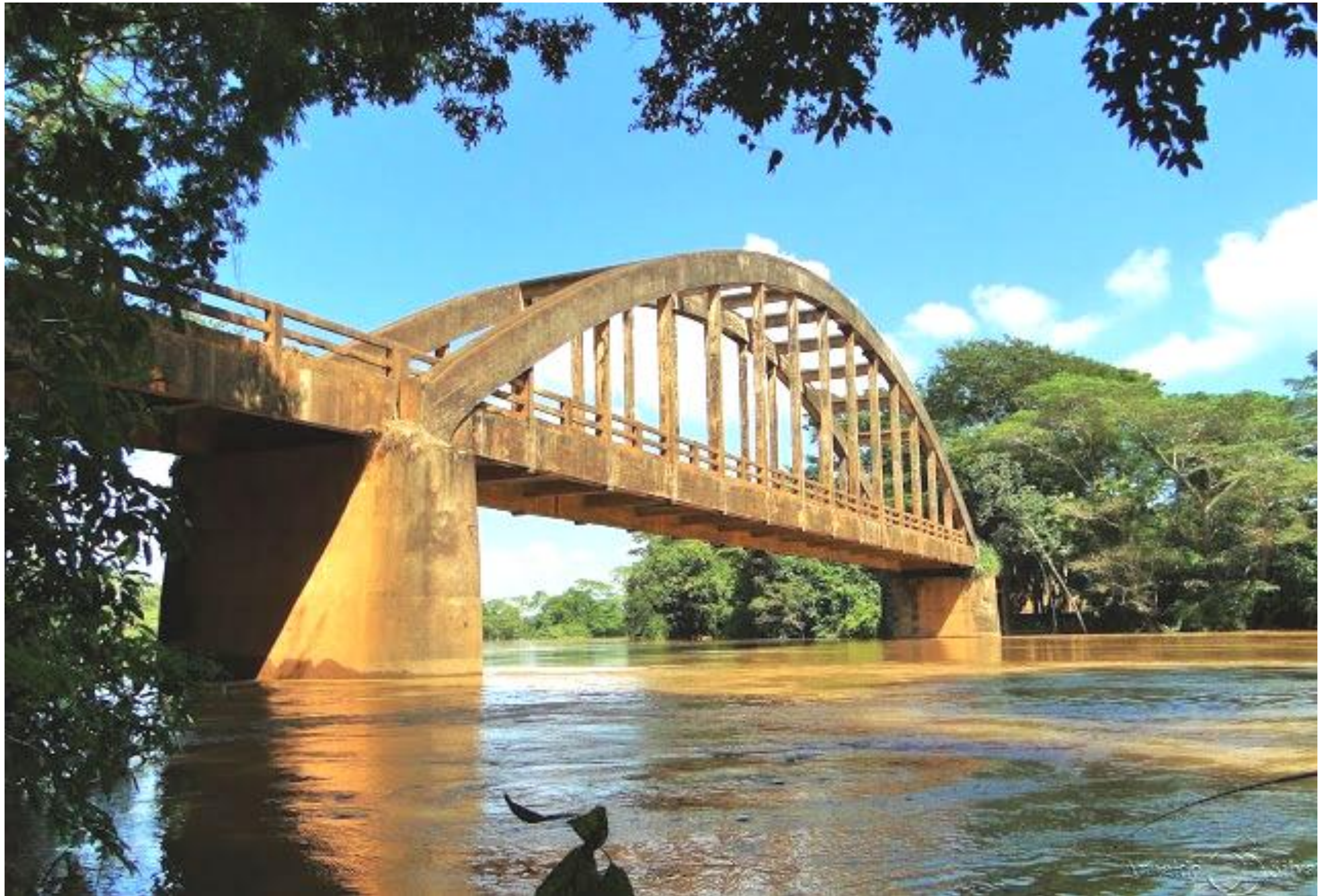
A cada tirante uma transversina na laje e uma travessa de contraventamento entre os arcos.



2 PESSOAS - Foto : Lucas Vieira

O País do São Francisco

<https://www.conhecaminas.com/2016/04/o-pais-do-sao-francisco.html>



Cheia de 2012 - Ponte sobre o Rio São Francisco em Moema MG. Fotografia de Arnaldo Silva

JORNAIS

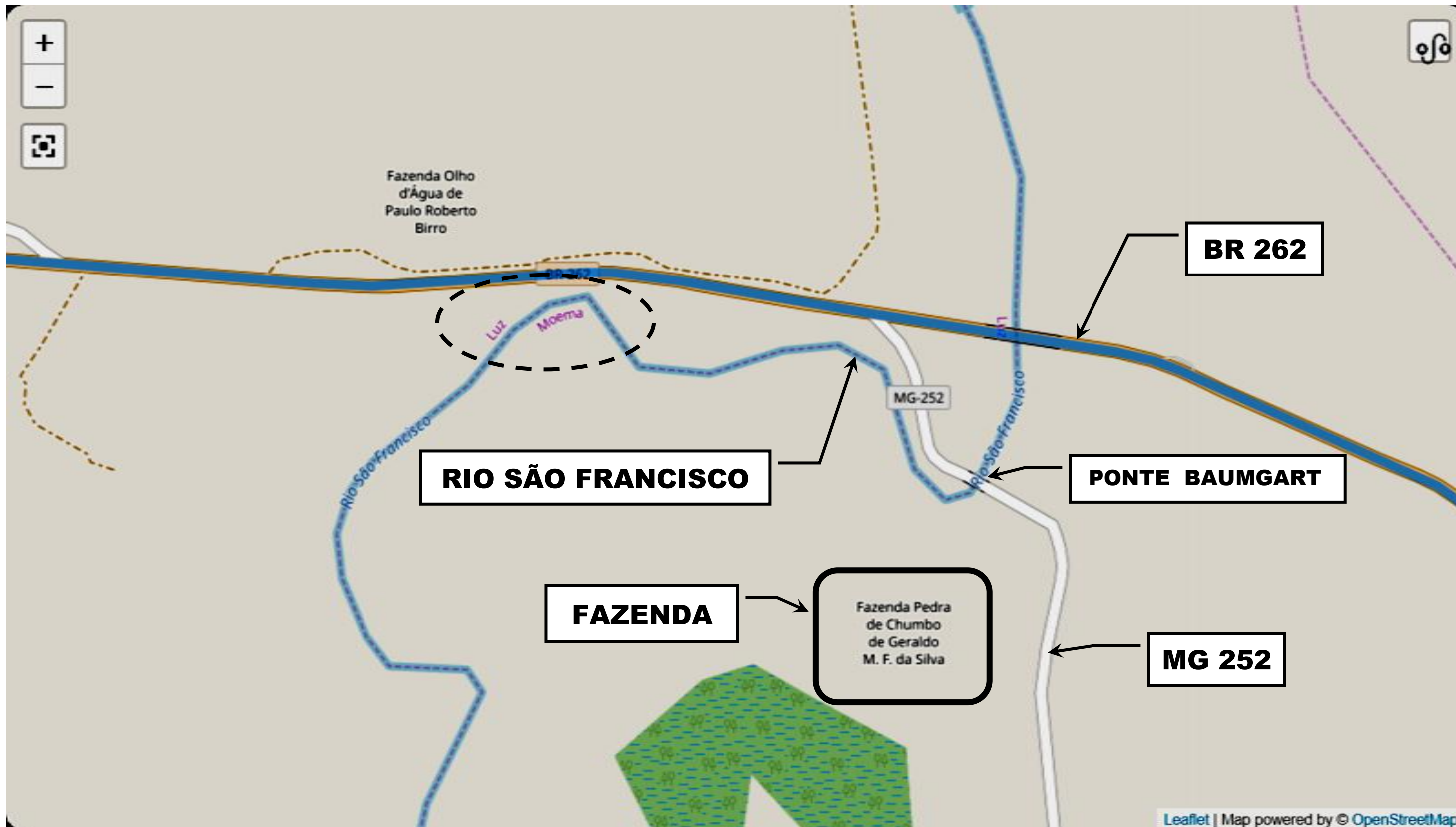
PEDRA DE CHUMBO ?

1936

08 FEVEREIRO 1936 - JORNAL LAVOURA E COMÉRCIO / MG

A variante consiste em ligar a ponte sobre o rio S. Francisco, em Pedra do Chumbo, 24 kms. a quem de Luz, a Melo Vianna, passando por Estrela, em um percurso de 63 kms.

FAZENDA PEDRA DE CHUMBO



1940

Rio de Janeiro — Sabado, 11 de maio de 1940

A NOITE

O presidente da Republica em Pará de Minas

Inaugurada a grande rodovia — O
Sr. Getulio Vargas chegará hoje, á
tarde, em Belo Horizonte

SENA DA SAUDADE, 10 (Apro-
ria Nacional) — A's 13 horas o
Presidente Getulio Vargas chegou
aqui, pelo mais alto da estrada
de colapso que está sendo inaugu-
rada. Foi recebido em churrasco,
que decorreu num ambiente de
cordialidade. Viu-se o chefe do
Exercito, rodeado de demonstra-
ções de entusiasmo em todas as
cidades por onde passava a cara-
vã. O Sr. Getulio Vargas pros-
seguirá viagem para Pará de Minas.
No local do churrasco havia um
grande estaca com esta frase do
Presidente Getulio Vargas: "Na
gloriosa dos seus céus, na sua
CONTINUA NA 2ª PAGINA

Ondas de
LONDRES, 11
anunciou que, dur-
de paraquedistas
mente nas proximi-
zamento ferroviari-
ca. Calcula-se em
desceram, em vai

Pedra de chumbo

Eram mais ou menos 14 horas, quando saímos da Serra da Saudade. Os automóveis continuaram a deslizar, velozmente, pela estrada. A paisagem ia-se modificando. Curvas à beira de precipícios, rotas intermináveis, no meio da planície, terrenos acidentados e cheios de montanhas, cercas defendendo a estrada da mata luxuriante, poeira vermelha, poeira cor de laranja, poeira escura e poeira branca. Dentro do mesmo Estado, tão grande era a distância vencida que a própria paisagem tomava aspectos diversos, sofria mutações, apresentava-se com roupagens novas.

No lugar chamado Pedra de Chumbo, a ponte que atravessa o rio S. Francisco, ainda não estava concluída. Os carros, por isso, passaram sobre uma balsa. En-

No lugar chamado Pedra de Chumbo, a ponte que atravessa o rio S. Francisco, ainda não estava concluída. Os carros, por isso, passaram sobre uma balsa. Enquanto se fazia a manobra, o reporter ia palestrando com as pessoas do lugar. Toda a vizinhança é uma verdadeira mina de pedra negra. Aqui e ali, montes de cascalho preto, semelhante a casvão. Tram as "pedras de chumbo", de onde se fazia o concreto para a ponte em construção. Falamos ao trabalhador, que palestrava conosco sobre o velho e histórico rio S. Francisco. O caboclo informou com a sua habitual maneira de ver as coisas:

— Isso é um rio engraçado. Muda de cor quasi todos os dias. A's vezes a agua está como leite, parece café com leite. Outras vezes, fica bem vermelha. E outras, tão clara, que chega a ser azul.

PEDRA DE CHUMBO >> PONTE DE CHUMBO

Nos dois encontros da ponte, nas duas margens do rio São Francisco, a rocha de fundação é negra e estratificada, como é o mineral Galena, que é um sulfeto de Chumbo.

Galena é um mineral facilmente reconhecível por apresentar clivagem perfeita,

A fazenda vizinha da ponte chama-se " Fazenda da Pedra de Chumbo " e nela está instalada a "Mineração Pedra do Chumbo Ltda."

O concreto dos dois pilares da ponte mostram, na parte desgastada pelas águas, que essa pedra preta local foi usada como agregado no concreto.

PEDRA DE CHUMBO



A NOITE / RJ - 11/ Maio / 1940

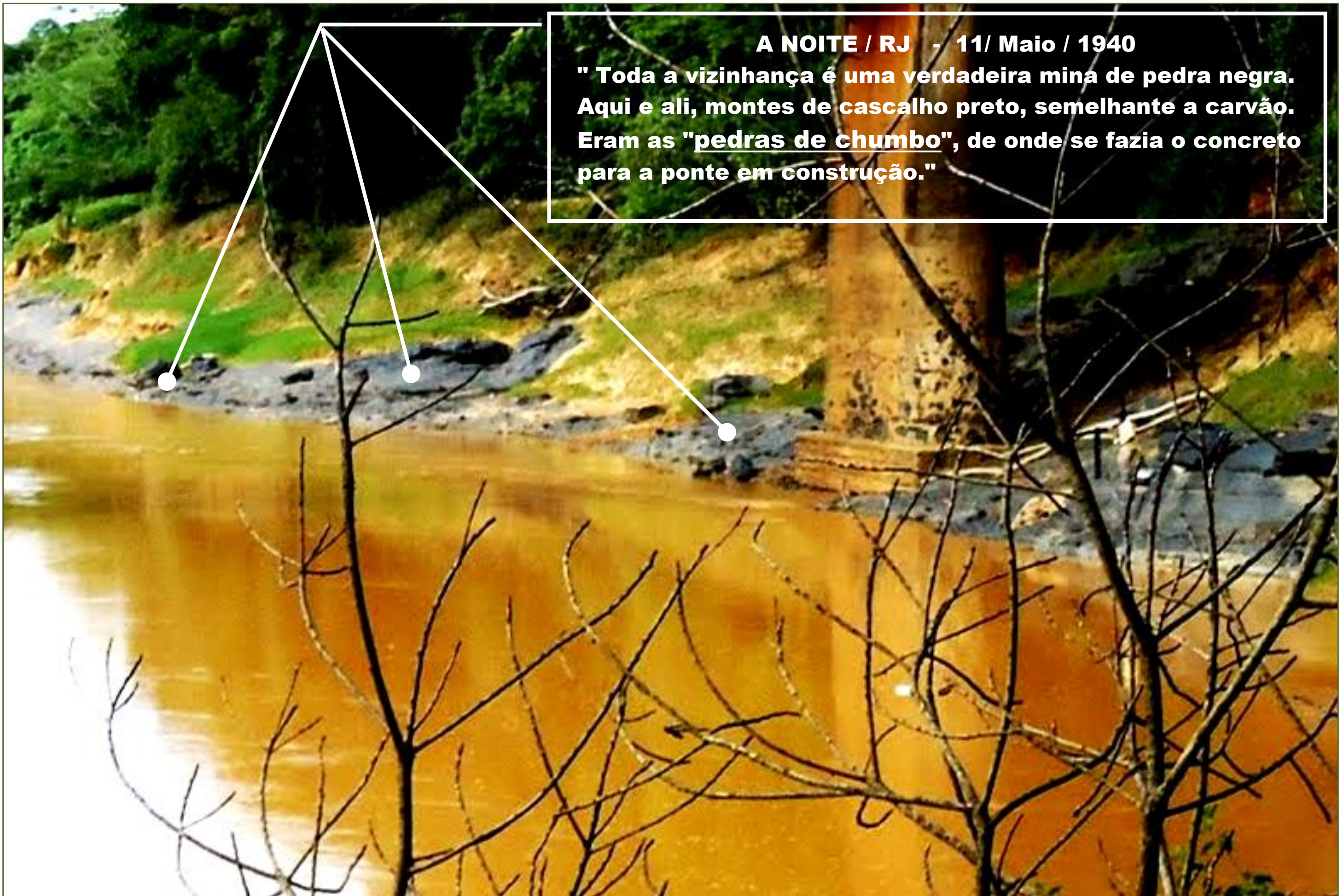
" Toda a vizinhança é uma verdadeira mina de pedra negra. Aqui e ali, montes de cascalho preto, semelhante a carvão. Eram as "pedras de chumbo", de onde se fazia o concreto para a ponte em construção."

MARGEM ESQUERDA

PEDRA DE CHUMBO

A NOITE / RJ - 11/ Maio / 1940

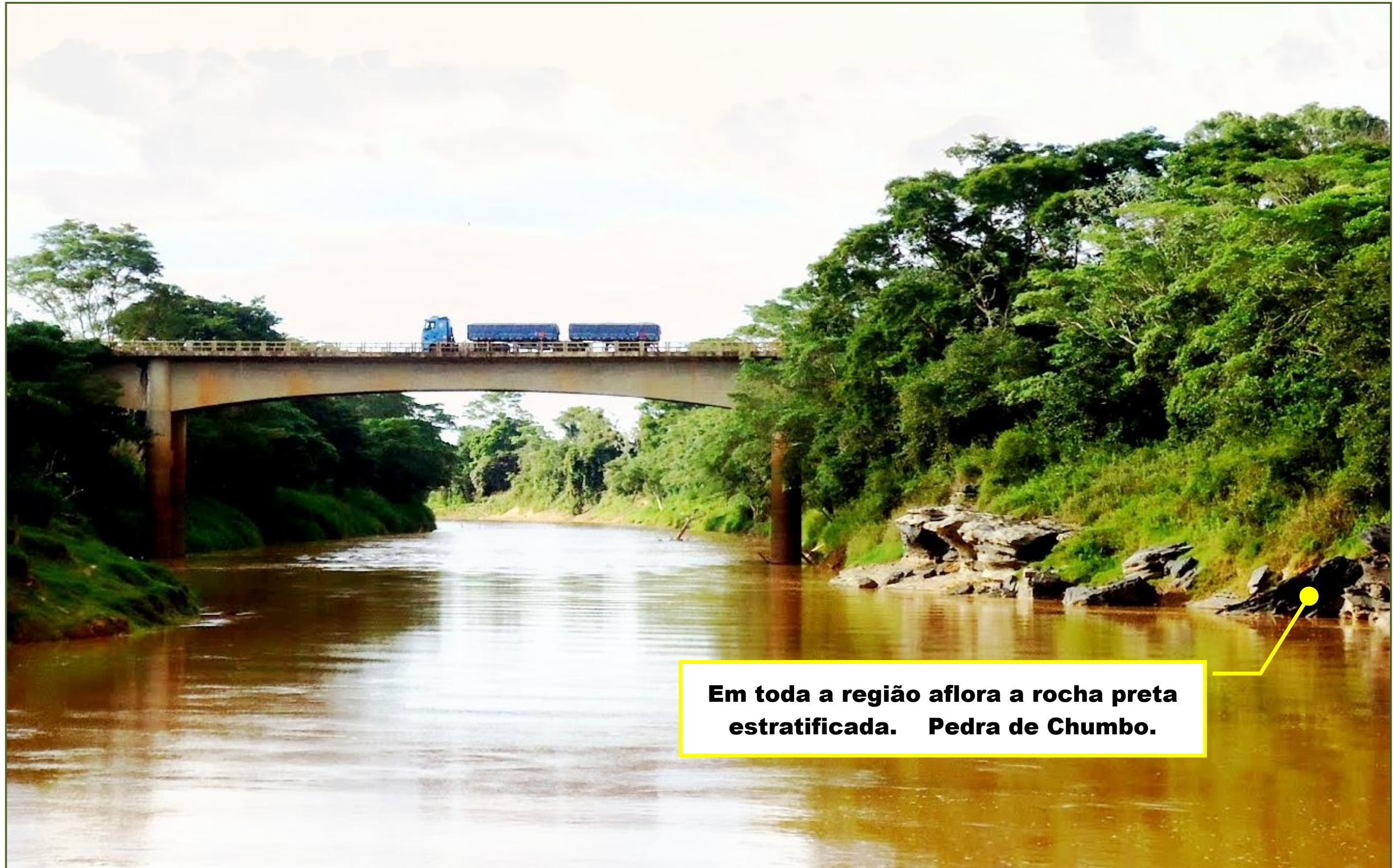
" Toda a vizinhança é uma verdadeira mina de pedra negra. Aqui e ali, montes de cascalho preto, semelhante a carvão. Eram as "pedras de chumbo", de onde se fazia o concreto para a ponte em construção."



MARGEM DIREITA

Ponte na BR 262 , construída em 1969, a 500 metros da Ponte de Emílio Baumgart.

Em toda a região aflora a rocha preta estratificada. Pedra de Chumbo ?



Em toda a região aflora a rocha preta estratificada. Pedra de Chumbo.

ATRAVESSANDO A PONTE

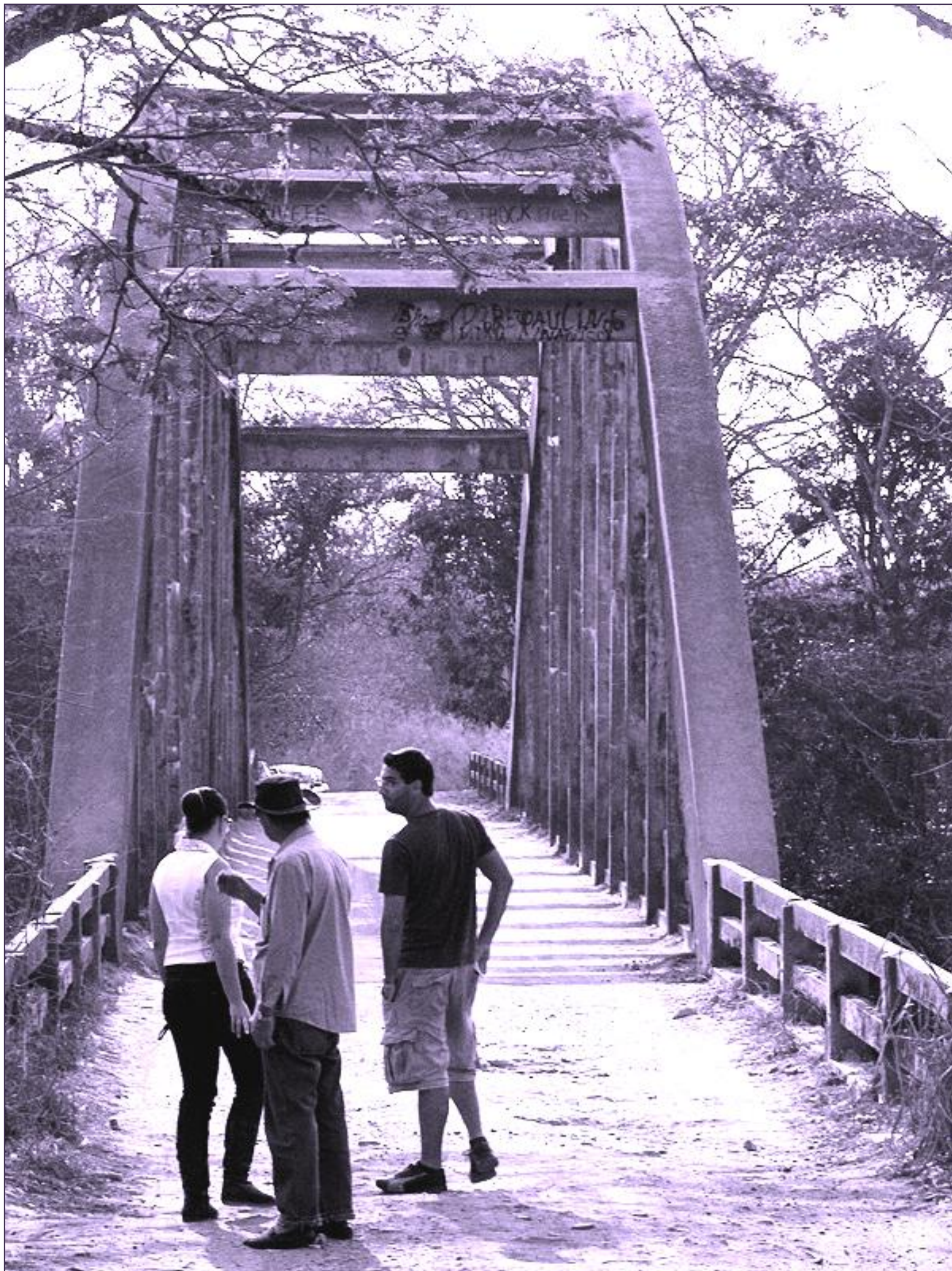


Foto : Lucas Vieira

NO SOL



<https://lh5.googleusercontent.com/p/AF1QipNWkZ83LGG5Ur7jCDUDrYqpebmVZk6eL4VvHR8C=h1440>

NA SOMBRA



1969 - Rodovia BR Transversal - BR 262

<https://www.youtube.com/watch?v=8NBdPh4KTj4>



BR-262: a grande transversal do progresso (1971)

1969 - BR 262 - UMA NOVA PONTE

<https://www.youtube.com/watch?v=8NBdPh4KTj4>



1969 - NOVA PONTE - BR 262



https://lh5.googleusercontent.com/p/AF1QipMC4Op7b6sXuIFDX1Zv7J_IB4p9iasXwF9iywc3=h1440

1969 - NOVA PONTE - BR 262 - ZOOM



https://lh5.googleusercontent.com/p/AF1QipMC4Op7b6sXuIFDX1Zv7J_IB4p9iasXwF9iywc3=h1440

A estrutura é em viga caixão, com inércia variável, 50m de vão livre e executada em Balanços Sucessivos em Concreto Armado, com aduelas concretadas no local, com armadura em CA-50, soldada de topo;

1969 - NOVA PONTE - BR 262

INAUGURAÇÃO DA PONTE SOBRE O RIO SÃO FRANCISCO



- 1 = Eng. Renato Botto - Firma STEEL - (projeto e construção da ponte)
2 = Eng. Affonso Pena Neto - DNER - (DNIT)
3 = Eng. Elizeu Resende - Diretor Geral do DNER - (DNIT)
4 = Mario Andreazza - Ministro dos Transportes

" Toda a vizinhança é uma verdadeira mina de pedra negra. Aqui e ali, montes de cascalho preto, semelhante a carvão. Eram as "pedras de chumbo", de onde se fazia o concreto para a ponte em construção."

O caboclo informou com sua bizarra maneira de ver as coisas:

"Isso é um rio engraçado. Muda de cor quase todos os dias. Às vezes a água está como hoje, parece café com leite. Outras vezes, fica bem vermelha. E outras, tão clara, que chega a ser azul. "

No lugar chamado Pedra de Chumbo, a ponte que atravessa o rio S. Francisco, ainda não estava concluída. Os carros, por isso, passaram sobre uma balsa. Enquanto se fazia a manobra, o reporter já palestrando com as pessoas do lugar. Toda a vizinhança é uma verdadeira mina de pedra negra. Aqui e ali, montes de cascalho preto, semelhante a carvão. Erant as "pedras de chumbo", de onde se fazia o concreto para a ponte em construção. Falamos ao trabalhador, que palestrava conosco sobre o velho e histórico rio S. Francisco. O caboclo informou com a sua bizarra maneira de ver as coisas:

— Isso é um rio engraçado. Muda de cor quasi todos os dias. Às vezes a água está como hoje, parece café com leite. Outras vezes, fica bem vermelha. E outras, tão clara, que chega a ser azul.

**Projetos de EMILIO BAUMGART segundo a
Tese de Doutorado de ROGER PAMPONET DA FONSECA - FAU-UNB-2016**

ANEXO B – Obras catalogadas da empresa SEEBLA e BAUMGART.

N.	OBRA	ANO	CLIENTE
0001	REDE DE VIAÇÃO CEARENSE - FORTALEZA	1926	REDE V. CEARENSE
0002	EDIFÍCIO RUA CANDELÁRIA, 55 - RJ	1926	F. RIEDLINGER
0003	EDIFÍCIO NOLASCO - APARTAMENTO - RJ	1926	GUSMÃO & BALDASSINI
0004	EDIFÍCIO RUA UNIÃO 30 - LYDIO OLIVEIRA - RJ	1926	FRANCISCO ALVES
0005	EDIFÍCIO AVENIDA MÉM DE SÁ - RJ	1926	GUSMÃO E BALDASSINI
0006	EDIFÍCIO RUA DA PRAINHA, 62/64 - RJ	1926	J. PINHEIRO & IRMÃO
0007	EDIFÍCIO LARGO JOSÉ CLEMENTINO, 08 - RJ	1926	FRANCISCO ALVES
0008	EDIFÍCIO BARÃO BOM RETIRO	1926	FRANCISCO ALVES
0009	CINE VELO - RJ	1926	J. PINHEIRO & CIA
0010	EDIFÍCIO RUA DO ROSÁRIO - RJ	1926	J. PINHEIRO & CIA
0011	EDIFÍCIO RUA DO OUVIDOR, 187/189 - RJ	1926	GUSMÃO DOURADO
0012	CINEMA BOM SUCESSO - RJ	1927	J. PINHEIRO & IRMÃO
0013	RESIDÊNCIA RUA ARISTIDES LOBO, 234 - RJ	1927	FRANCISCO ALVES
0014	EDIFÍCIO RUA DO NUNCIO - RJ	1927	J. PINHEIRO & IRMÃO
0015	HOTEL RIACHUELO NOVO - RJ	1927	J. PINHEIRO & IRMÃO
0016	GALPÃO RUA RIACHUELO, 87 - RJ	1927	J. PINHEIRO & IRMÃO
0017	RESIDÊNCIA ROMERO ZANDER - RJ	1927	ROMERO ZANDER
0018	EDIFÍCIO GUINLE	1927	GUSMÃO DOURADO
0019	EDIFÍCIO PRAÇA DA BANDEIRA	1927	GUSMÃO DOURADO

■ ■ ■

0026	EDIFÍCIO RUA SETE DE SETEMBRO, 94 - RJ	1927	GUSMÃO DOURADO
0027	PONTE GUANDU ASSU - RJ/SP	1927	C. ANDRADE LIMA
0028	PONTE SOBRE O RIBEIRÃO LAJES	1927	C. DE ANDRADE
0029	PONTE SOBRE O RIO IGUASSÚ - 1º BRAÇO - PETRÓPOLIS - RJ	1927	C. ANDRADE LIMA
0030	PONTE SOBRE O RIO PILAR - PETRÓPOLIS - RJ	1927	C. ANDRADE LIMA
0031	PONTE GUANDU MIRIM - EFCB - RJ	1927	ALFREDO DOLABELA
0032	EDIFÍCIO RUA ALMIRANTE TAMANDARÉ	1927	GUSMÃO DOURADO

■ ■ ■

0121	PONTE SOBRE O RIO JEQUITAI	1931	DER
0122	PONTE SOBRE O RIO SÃO FRANCISCO	1931	DER
0123	EDIFÍCIO VIDAL NEGREIROS, 61 - RJ	1931	CAMPOS & FERNANDES

■ ■ ■

0355	HANGAR EM PIRASSUNUNCA	1943	M. AERONÁUTICA
0356	PAMQUIMICA	1943	JOÃO BATISTA
0357	EDIFÍCIO MARIO DE ALENCAR	1943	CONST. ALENCAR
0358	EDIFÍCIO 18 DE OUTUBRO	1943	CAMPOS & FERNANDES
0359	PORTO DE CUIABÁ	1944	COIMBRA BUENO CIA

+ + +