

1928 - Viadutos na Serra de Petrópolis

JORNAL DO BRASIL — DOMINGO, 24 DE OUTUBRO DE 1943

Exaltando expressiva figura da engenharia brasileira

Dentro de alguns dias, o Clube de Engenharia, sob a presidência do Dr. Edson Passos, Secretário de Viação da Prefeitura do Distrito Federal, irá prestar o seu significativo tributo de saudade e gratidão ao engenheiro Emilio Baumgart, cuja vida inteira dedicada aos problemas da engenharia, ficou ligada indissoluivelmente a um grande número de realizações técnicas de alcance social e económico, do que lhe grangearam justamente a nomeada como calculista de concreto armado.

Como fundador do cálculo do concreto armado entre nós, devemos-lhe, além dos elementos de progresso saídos da sua regua de cálculo, uma numerosa pleiade de engenheiros patriotas que proclamam a excelência do mestre através as numerosas obras que por todo o país se erguem como símbolos de uma classe que, ao lado dos fatores de produção, elabora a selva com que estamos cultivando a sagrada arvore da liberdade no solo e sob os céus bonancosos da America.

Baumgart, teve a satisfação e bem poucos concedida de haver criado um vasto campo de atividades, característica dos pioneiros, dos homens que não passam pela vida como "branca nuvem", e o Clube de Engenharia, por feliz coincidência tendo á frente um membro do governo da cidade, vai consagra-lo, na sua homenagem de triplice aspecto, como um credor privilegiado da "cidade maravilhosa".

Desde 1923, quando montou o seu conhecido escritório tecnico, Baumgart elaborou perto de mil projetos, sendo, com sobre pontes; trezentos sobre grandes edificios; quinhentos sobre obras diversas, além de cerca de oitenta sobre officinas, fabricas, garagens, armazens, etc. Das pontes devemos salientar, como a mais expressiva da sua capacidade tecnica, a de Mauricio de Nassau, quando ainda era secundarista de engenharia; viaduto Tocantins, Belo Horizonte (E.F.C.B.) — Rio Guanduassu, estrada Rio S. Paulo; primeiro e segundo viadutos da Serra de Petrópolis; Rio Guandu-Mirim, estrada Rio-São

Paulo; Ponte das Garças, Rio Pabanhá e Viaduto do Arval, todos na Estrada União e Industria; Ponte de Herval sobre o rio do Peixe, em Santa Catarina; ponte sobre o rio Pirai, Barra do Pirai; ponte Passo Socorro, no rio Uruguai; ponte rio Mucuri, E. F. Bolivia e Minas; ponte Rio Paranaíba, E. F. Minas e Goiás; em construção as pontes da Central do Brasil, Rio Paratiaba e Rio das Passas.

Dos edificios destacaremos apenas os mais conhecidos do carioca: Hotel Central, Hotel Gloria, Copacabana Palace, Edificio Guinle, Edificio "A Noite"; Teatro João Caetano; Edificio "O Jornal", Cine Teatro Brasil (Belo Horizonte), Tapelaria União, Albuquerque Noturno, Edificio Rex (das fundações ao primeiro andar); Edificio Roxy; Edificio do Ministerio da Educação; Edificio da Policlínica e o Banco do Brasil em S. Paulo, ainda em construção.

Do grupo de 80 mencionamos: Oficina modelo, na Rede de Viação Cearense, Oficina da Central do Brasil, em Belo Horizonte, Po-

relli, em S. Paulo, Armazens para açúcar (Recife); Fabrica de cimento (Paratiaba); Arsenal de Guerra e as officinas do Horto Florestal em Belo Horizonte.

O primeiro "arranha-céu", que se projetou e construiu no Rio, foi o Capitollo, que é obra inteiramente sua. Avultam ainda dentre as suas obras o primeiro hangar feito entre nós, o do Campo dos Afonsos, em concreto armado, com 80 metros de vão.

Onde, porém, se salientaram as suas qualidades de calculista e arquiteto foi na ponte de Herval, com 67 metros de vão, "record" mundial em viga reta, construída por um processo exclusivamente de sua concepção, e que foi objeto das mais elogiosas referencias por parte de revistas tecnicas estrangeiras, tais como a "Engineering News Record 1931".

Nas grandes obras de engenharia de caracter nacional, o seu nome era sempre particularmente lembrado como o do mais capaz, sendo, por isso, nomeado pelo Itamarati como consultor tecnico da Comissão que estudou a Ponte Internacional, ligando o Brasil á Argentina.

ver
adiante



1928 - Viadutos na Serra de Petrópolis

CORREIO DA MANHÃ — Quarta-feira, 22 de Agosto de 1928

A Estrada Rio-Petropolis

Sua inauguração se fará no
proximo dia 25

OBRAS DE ARTE

Das obras darte que possui
esta rodovia, destacam-se as se-
guintes:

Ponte de concreto armado so-
bre o rio Merity com um vão
livre de 40 metros

...

Na Serra, ponte em
cantaria e concreto sobre o cor-
rego João Ayres, com 10 metros
de vão livre; tres viaductos em
concreto armado com os vãos
respectivamente de, 63. 116, e
145 metros e muitos muros de
arrimo, na extensão approxima-
da de 2 kilometros.

Comentário : Os viadutos foram calculados para uma carga móvel distribuída de 400 kgf/m^2 e um veículo de 6 ton.

VIADUTO 1 - 63 metros

Cálculo Estrutural : Emílio Baumgart



<http://187.16.250.90:10358/bitstream/acervo/5239/1/CF-A.06-10%5Bfrente%5D.jpg>

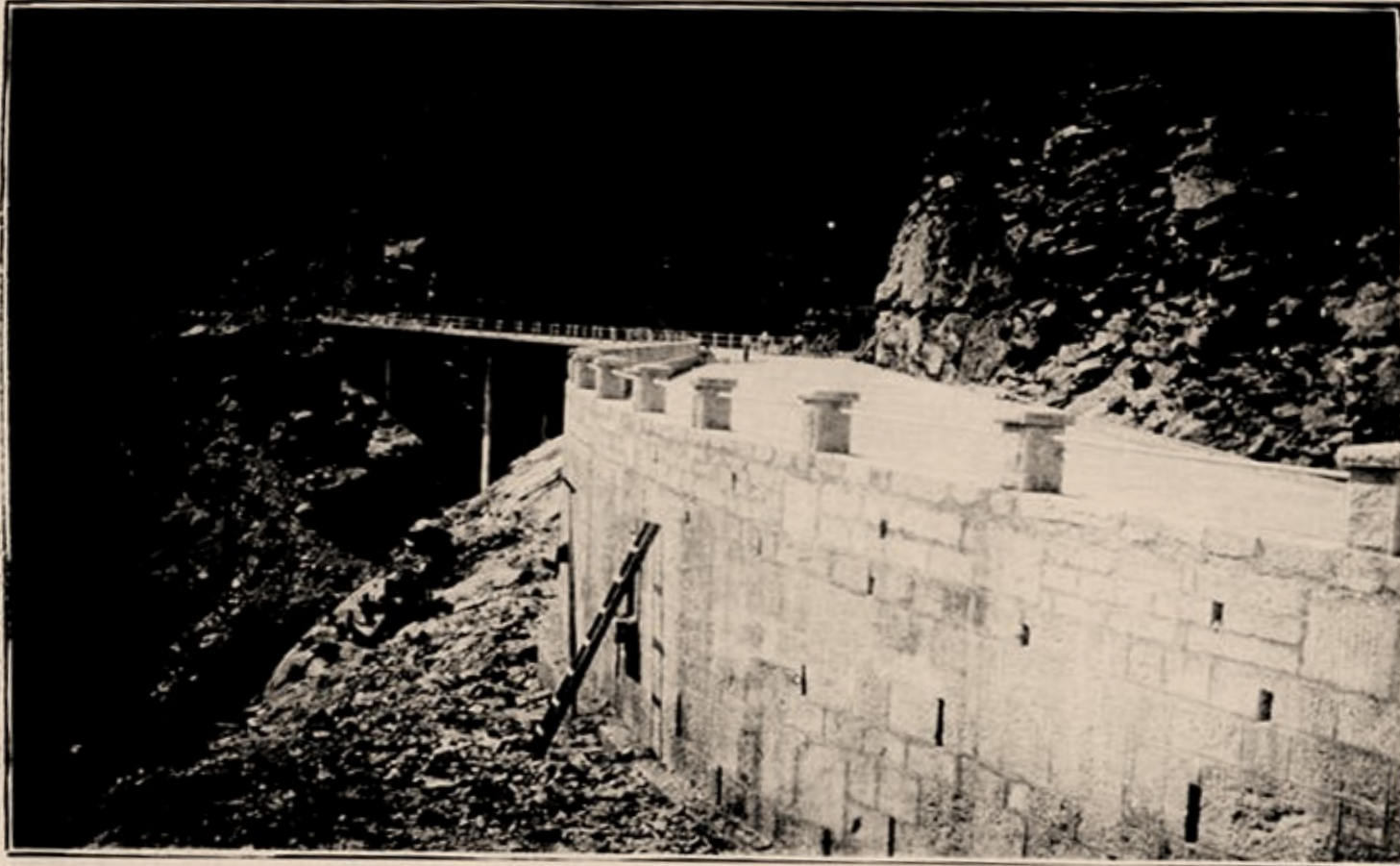
Acervo Museu Imperial - Viaduto 1 e Muros de arrimo

Os pilares mais longos são contraventados na parte inferior.

VIADUTO 1 - 63 metros

Cálculo Estrutural : Emílio Baumgart

ESTRADA DE RODAGEM RIO-PETROPOLIS



O primeiro viaducto e muro de arrimo

Acervo Museu Imperial
VIADUTO 1 - 63 metros
Cálculo Estrutural : Emílio Baumgart



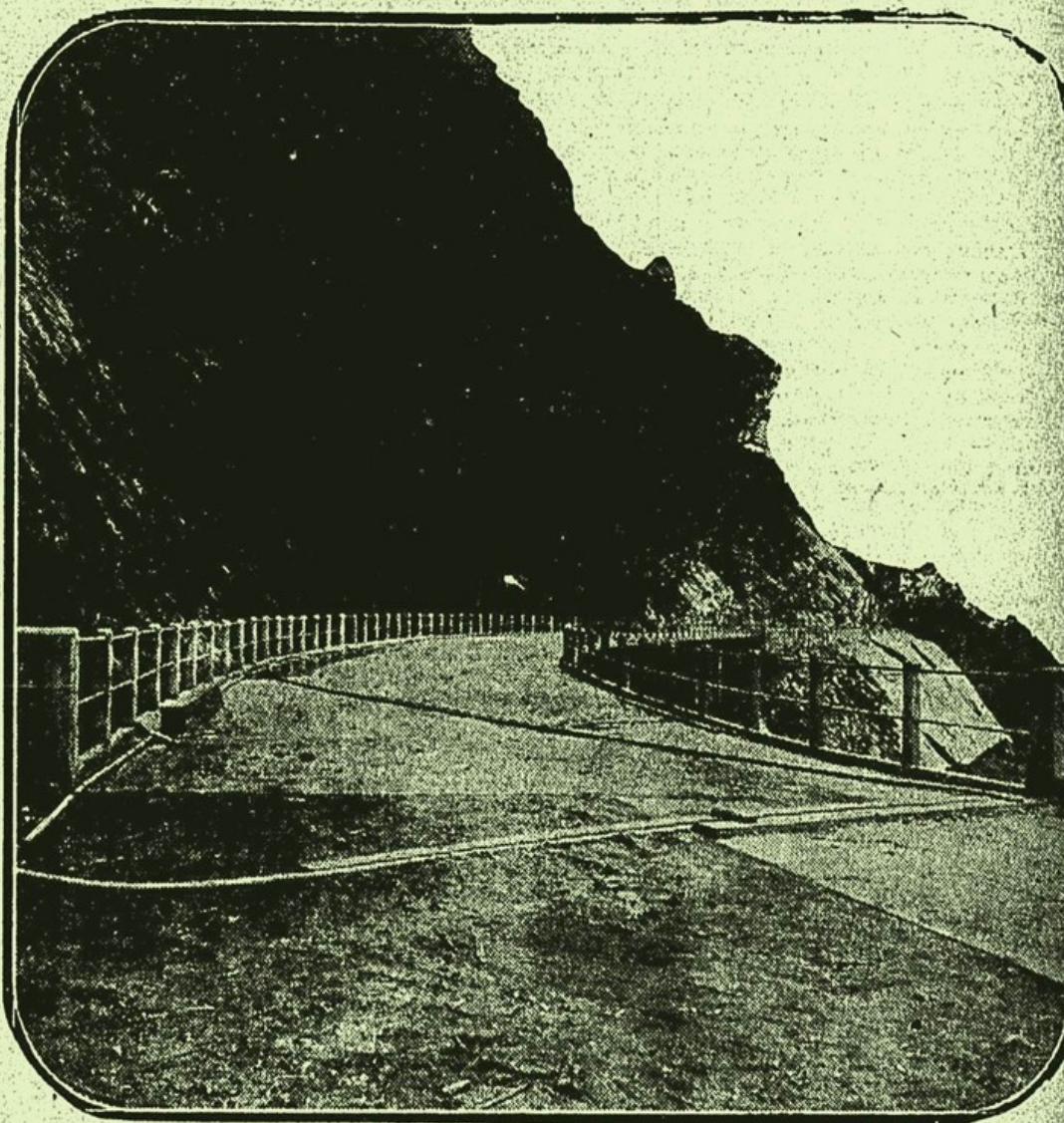
Pavimento de concreto

CORREIO DA MANHÃ - 22 de Agosto de 1928

VIADUTO 2 - 116 metros

À Estrada Rio-Petropolis

Sua inauguração se fará no
proximo dia 25



SERRA — Viaducto nas proximidades do Km. 55

Adlada por diversas vezes, reallidos. As obras de segurança de letros dos elevamentos com tarret

Note-se a junta na extremidade do viaduto.

VIADUTO 2 - 116 metros

Cálculo Estrutural : Emílio Baumgart



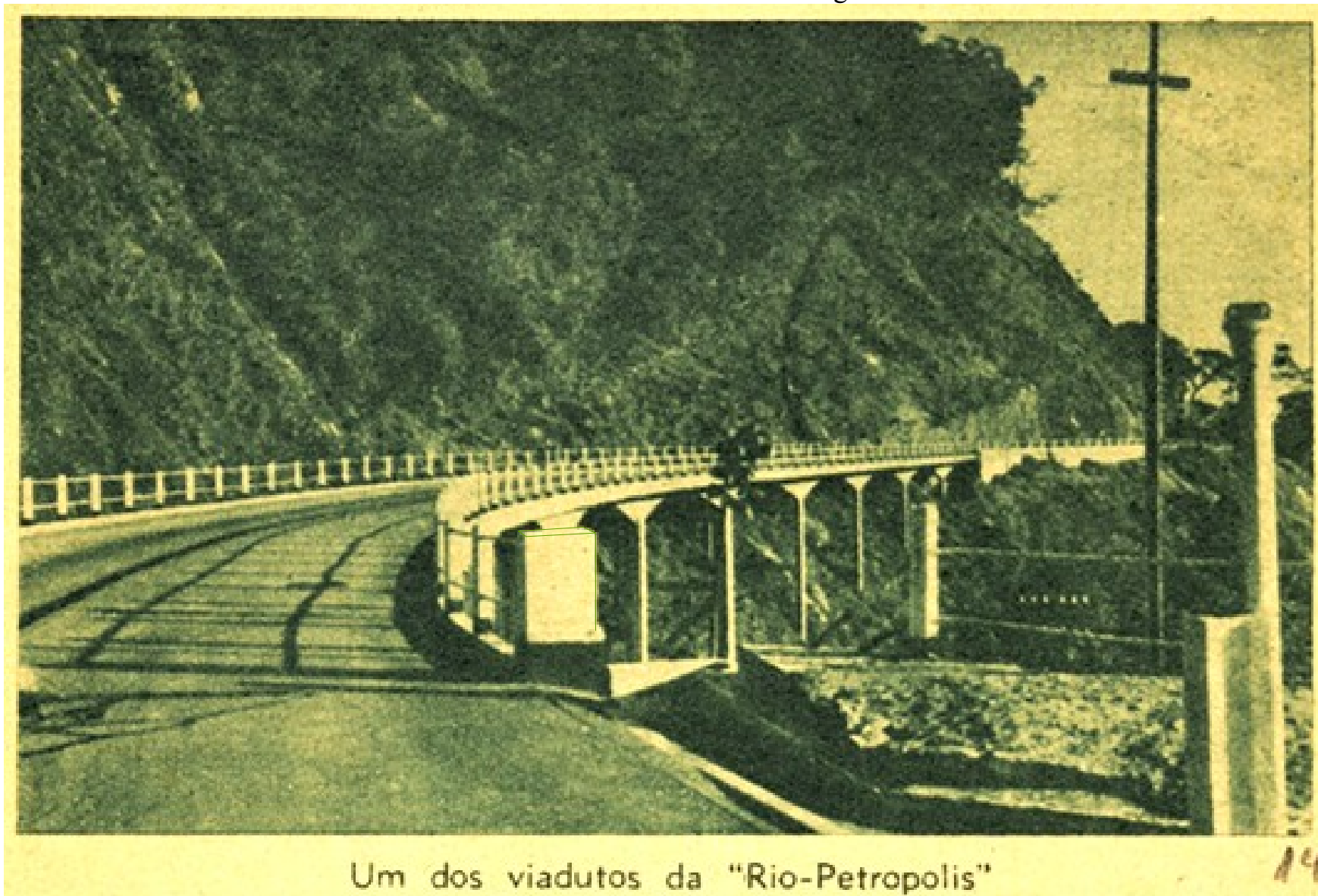
Acervo Museu Imperial

<http://187.16.250.90:10358/bitstream/acervo/5225/1/CF-A.06-08%5Bfrente%5D.jpg>

Os pilares são contraventados transversalmente.

VIADUTO 2 - 116 metros

Cálculo Estrutural : Emílio Baumgart



<http://187.16.250.90:10358/bitstream/acervo/5284/1/CF-DIVERSOS-108A.jpg>

Acervo Museu Imperial

VIADUTO 2 - 116 metros

Cálculo Estrutural : Emílio Baumgart



Acervo Museu Imperial

Os pilares são contraventados transversalmente.

VIADUTO 2 - 116 metros

Cálculo Estrutural : Emílio Baumgart



ESTRADA RIO-PETROPOLIS

<http://187.16.250.90:10358/bitstream/acervo/5227/1/CF-A.06-06%5Bfrente%5D.jpg>

Acervo Museu Imperial

Os pilares mais longos são contraventados na parte inferior.

VIADUTO 2 - 116 metros
Cálculo Estrutural : Emílio Baumgart



<http://187.16.250.90:10358/bitstream/acervo/6299/1/CF-A.05-46%5Bfrente%5D.jpg>

Viaduto 2 - Acervo Museu Imperial

Viaduto 3 - 146 metros

Cálculo estrutural : Autor não identificado



Mais tarde foi construído um túnel e esse trecho da estrada foi desativado . Ver anexo 3.

Viaduto 3 - 146 metros
Cálculo estrutural : Autor não identificado



<http://187.16.250.90:10358/bitstream/acervo/5229/1/CF-A.06-03%5Bfrente%5D.jpg>

Acervo do Museu Imperial

Viaduto 3 - 146 metros
Cálculo estrutural : Autor não identificado



Olhando de baixo para cima



<http://187.16.250.90:10358/bitstream/acervo/5230/1/CF-A.06-02%5Bfrente%5D.jpg>

Acervo do Museu Imperial

Viaduto 3 - 146 metros
Cálculo estrutural : Autor não identificado
Olhando de cima para baixo

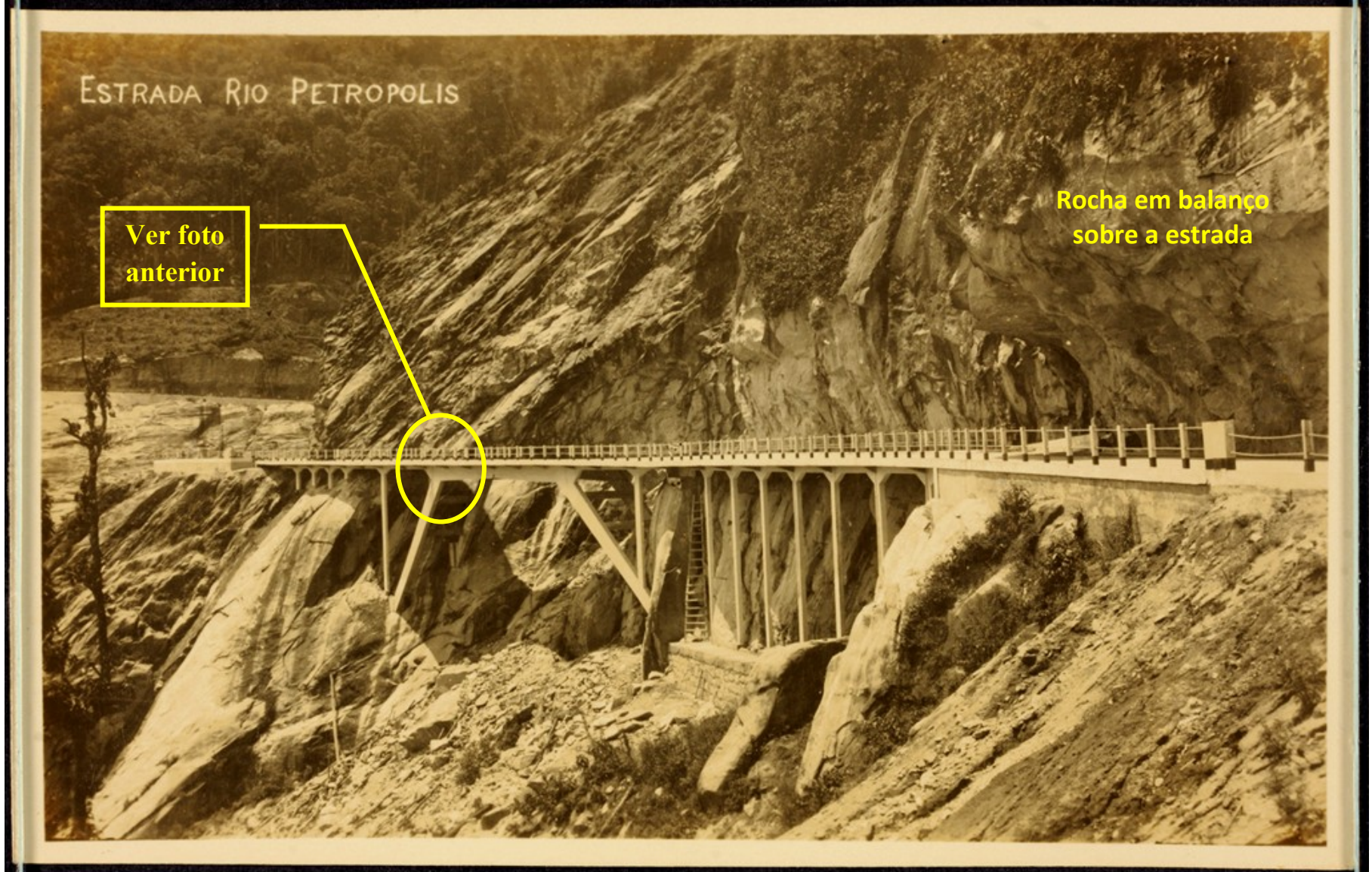


<http://187.16.250.90:10358/bitstream/acervo/6975/1/CF-P.05-04%5Bfrente%5D.jpg>
<http://187.16.250.90:10358/bitstream/acervo/5232/1/CF-A.06-04%5Bfrente%5D.jpg>

Acervo do Museu Imperial

Viaduto 3 - 146 metros

Cálculo estrutural : Autor não identificado



<http://187.16.250.90:10358/bitstream/acervo/5226/1/CF-A.06-07%5Bfrente%5D.jpg>

Acervo do Museu Imperial - *No trecho com pequenos vãos só existe uma linha de pilares. As transversinas parecem estar apoiadas na rocha do outro lado do tabuleiro, de modo a dar equilíbrio transversal ao tabuleiro.*

Viaduto 3 - 146 metros

Cálculo estrutural : Autor não identificado



<http://187.16.250.90:10358/bitstream/acervo/6418/1/CF-A.05-157%5Bfrente%5D.jpg>

Acervo do Museu Imperial

O tabuleiro parece estar apoiado sobre pilares de um dos lados e diretamente sobre a rocha do outro lado.

Viaduto 3 - 146 metros

Cálculo estrutural : Autor não identificado



O tabuleiro parece estar apoiado sobre pilares de um dos lados e diretamente sobre a rocha do outro lado.

Viaduto 3 - 146 metros

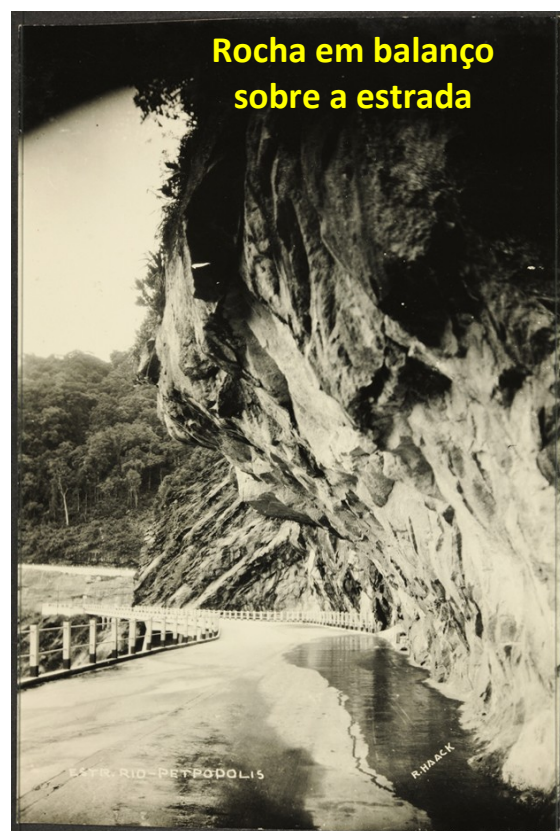


Acervo do Museu Imperial - <http://187.16.250.90:10358/bitstream/acervo/5131/1/CF-A.05-06r%5Bfrente%5D.jpg>
O tabuleiro parece estar apoiado sobre pilares de um dos lados e sobre a rocha do outro lado.

Viaduto 3 - 146 metros



Viaduto 3- Rocha em balanço por sobre a pista.



<http://187.16.250.90:10358/bitstream/acervo/6910/1/CF-A.08-85%5Bfrente%5D.jpg>

Acervo do Museu Imperial

Viaduto 3 - 146 metros

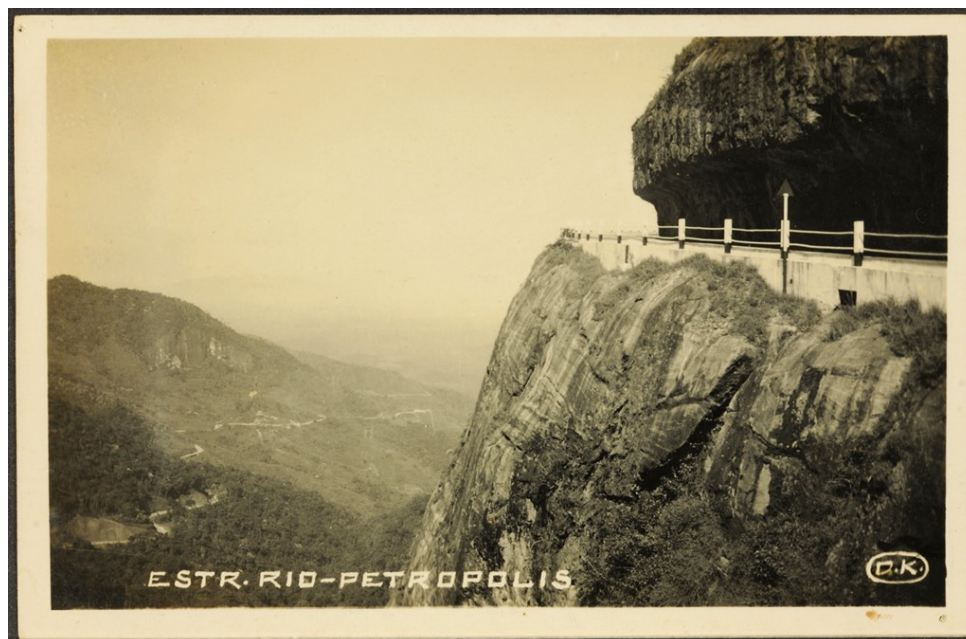
Detalhe da rocha em balanço por sobre a estrada



<http://187.16.250.90:10358/bitstream/acervo/5233/1/CF-A.06-11%5Bfrente%5D.jpg>

Acervo do Museu Imperial

Outro trecho da Rodovia Rio - Petrópolis, mostrando a rocha cortada em balanço por sobre a pista da estrada.



<http://187.16.250.90:10358/bitstream/acervo/5240/1/CF-A.06-12%5Bfrente%5D.jpg>

Acervo do Museu Imperial



<http://187.16.250.90:10358/bitstream/acervo/5127/1/CF-A.05-03%5Bfrente%5D.jpg>

ANEXO 1 - 1928 - Rio-Petrópolis : O Luxo da Década de 20

Escrito por O. Ferreira [[link](#)]

" Realmente foi um trabalho de extrema dificuldade e pioneirismo para a época. Os instrumentos eram em sua maioria os tradicionais: picareta, a pá, a enxada e as carrocinhas de burros. E os riscos eram proporcionais, claro que em menores condições, que ao da Estrada da Morte. Mas constituía-se em fase de grande surto de malária na Baixada, além do clima extremamente frio da serra com grande umidade e chuvas constantes. Muitos dos operários ocupavam improvisados alojamentos no alto da montanha, sendo vítimas de desabamento. Um alpinismo de risco para a época constituiu-se no maior ceifador de vidas.

Segundo Jerônimo Ferreira Alves , “ construção desta estrada foi bastante difícil, principalmente na baixada, onde a luta contra o terreno lodoso, que exigia difíceis e demoradas obras de consolidação de aterros e fundações, e também contra a malária, que ainda era endêmica naquela região e que vitimou grande quantidade de trabalhadores” (IHP).

O custo total da estrada ficou em 53.000 contos, ou 645 contos por Km. A empresa contratada foi a de Luis Giobbi (fotos de Malta, do Arquivo da Cidade do Rio de Janeiro). Seu traçado, sobretudo no trecho da "serra", foi considerado arrojado e ousado para a época, não faltando quem o comparasse ao da famosa ferrovia Paranaguá-Curitiba. Com oito metros de largura de plataforma, a Estrada Rio-Petrópolis foi inaugurada pelo presidente Washington Luís, em 25 de agosto de 1928.



<http://187.16.250.90:10358/bitstream/acervo/6419/1/CF-A.05-158r%5Bfrente%5D.jpg>

<http://187.16.250.90:10358/bitstream/acervo/7052/1/CF-P.09-15%5Bfrente%5D.jpg>

Acervo do Museu Imperial : Inauguração da Estrada Rio-Petrópolis

Descrição : Reprodução fotográfica mostrando o presidente da República, Washington Luiz.

Registra-se que no dia seguinte a inauguração, domingo, nada menos do que 1.783 carros passavam pela estrada,. Dois dias depois, numerosos caminhões assustavam os usuários, temerosos dos perigos das alturas. Três anos após, os 22 km da serra começavam a receber revestimentos de concreto. Três viadutos venceram as profundas grotas existentes, pela ousadia com que conduziram o concreto desfiladeiro abaixo.

Bibliografia : Celso Serqueira, Flávio Sertã Furtado de Mendonça, DNER, Charles Dunlop, Jeronimo Ferreira Alves ."

Correio da Manhã

ANNO XXXII — N. 11.738

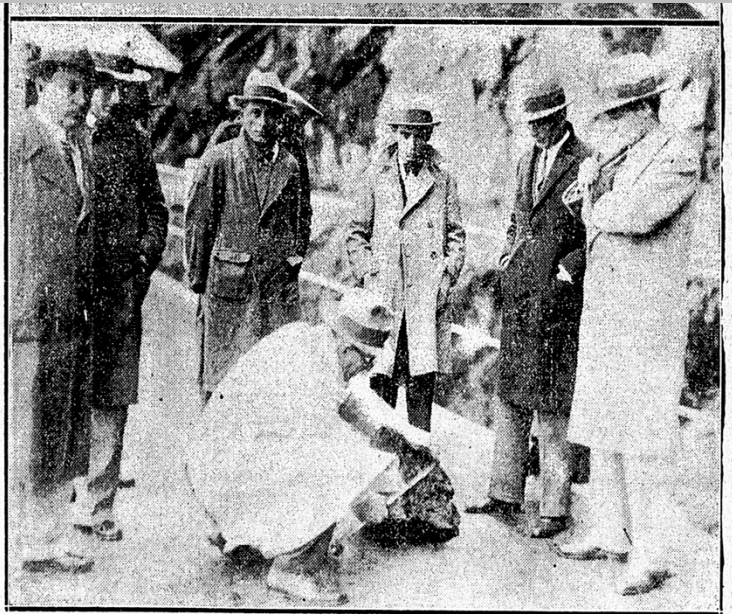
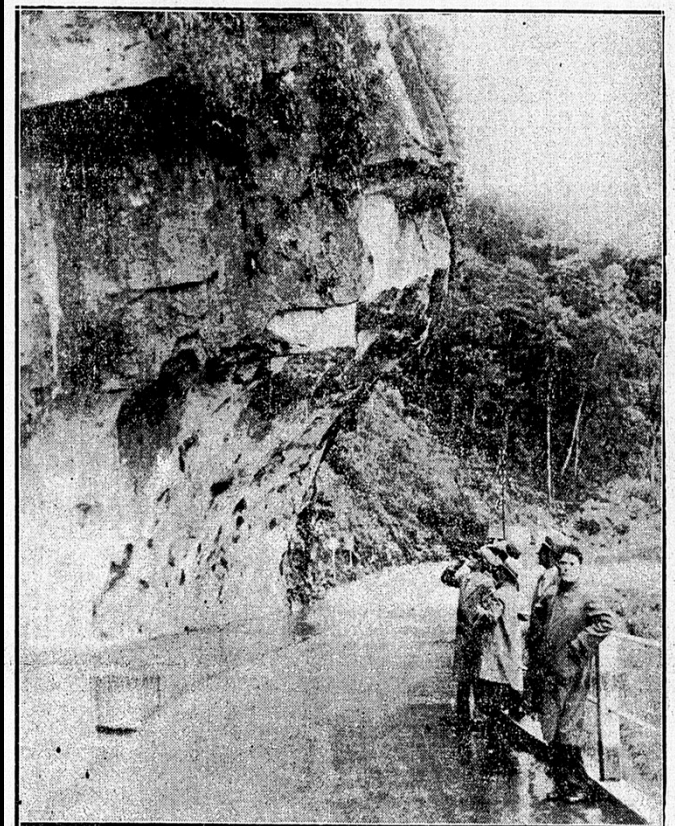
DIRETOR
M. PAULO FILHO

RIO DE JANEIRO, QUINTA-FEIRA, 27 DE ABRIL DE 1933

Gerente — LUIZ AYRES
Assento: Câmara Fideles, 81 e 83

O doloroso accidente de ante-hontem, na rodovia Rio-Petropolis

O chefe do governo provisorio e sua esposa, que escaparam milagrosamente á morte, continuam recolhidos ao Sanatorio S. José, afirmando os medicos assistentes não inspirar maiores apprehensões o estado dos enfermos



O local do desastre, vendo-se o córte da montanha, do qual se desprendeu o bloco causador do desastre. Em baixo: autoridades, jornalistas e a pedra fatídica Foto "O Globo"

A NOITE

Propriedade da Sociedade Anonima A NOITE

REDACÇÃO, ADMINISTRAÇÃO E OFFICINAS: PRAÇA MAUA, 7
TELEFONES: 4-4340 a 4-4345 (Bolsa de Regiões Internas) 4-4320 (Redação e Regiões directas) 3-1556 (Informações)
AGENCIA DO LARGO DA CARIOCA: Telephone: 2-4918

ASSIGNATURAS:
Por 4 meses 10000
Por 12 meses 18000
NUNCA AVULSO EM BOLSAS

NA ESTRADA RIO-PETROPOLIS

Deslocado pelo temporal, o bloco de pedra attingiu o carro do chefe do Governo Provisorio

Como ocorreu o desastre — Fatalidade !

Não foi facil restabelecer, no primeiro instante, integralmente, o lamentavel acontecimento que causou e está causando sincero e geral pezar ao paiz.

O vehiculo, conforme o regulamento das estradas, guardava a sua direita, sempre em marcha regular.

Assim attingiu o kilometro 53, precisamente sobre o terceiro viaducto. Ila, nesse ponto, uma escarpada e! um massico de granito da altura approximada de 24 metros, coberto de arbustos. Forma uma reentrancia. Foi ali que a fatalidade dolorosa colheu a Exma. familia Getulio Vargas e o capitão-tenente Celso Pestana.

Justamente á passagem do "Lincoln", um bloco da tocha se desprendeu. Foi um instante tragico. A pedra caiu sobre a capota do automovel e abateu-a! O capitão-tenente Celso Pestana fôra apanhado em pleno rosto. O Sr. Getulio Vargas e sua Exma.

TERCEIRO VIADUTO

ANEXO 3 - TÚNEL x VIADUTO DESATIVADO



BOCA DO LADO RIO DE JANEIRO



A antiga pista está sendo usada como pista de subida para Petrópolis.

Foi construída uma nova pista para a descida de Petrópolis.

BOCA DO LADO RIO DE JANEIRO



*Os pilares parecem ter a forma de **T** no plano transversal ao viaduto.
O concreto do viaduto desativado parece estar em bom estado.
Os cabos do guarda corpo foram retirados.*

BOCA DO LADO PETRÓPOLIS

