

LIGAÇÃO DA PROVINCIA  
DE  
S. PAULO  
AO RIO S. FRANCISCO  
CAMINHO DE FERRO PREFERIVEL  
A  
LINHA DO SAPUCAHY

O Instituto Polytechnico Brasileiro, pre-  
fere o traçado Sapucahy ao traçado Rio-  
Verde.

(Sessão de 22 de Dezembro de 1874.)

PELO ENGENHEIRO

J. RAMOS DE QUEIROZ

SOCIO EFFICAZ

DO

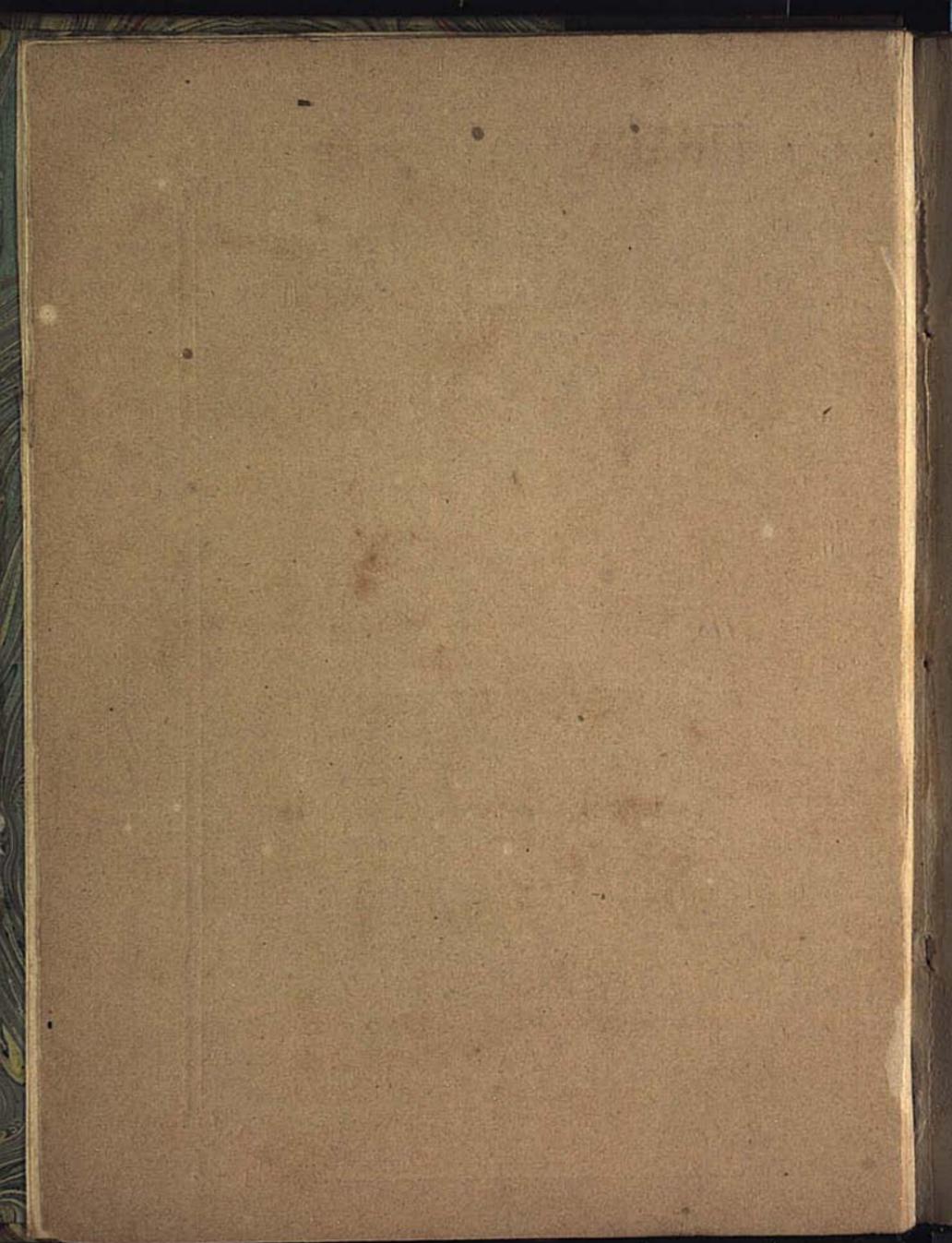
INSTITUTO POLYTECHNICO BRAZILEIRO



RIO DE JANEIRO

Typographia do GLOBO, rua dos Ourives n. 51

1875



LIGAÇÃO DA PROVINCIA  
DE  
S. PAULO  
AO RIO S. FRANCISCO

---

CAMINHO DE FERRO PREFERIVEL  
A  
LINHA DO SAPUCAHY

O Instituto Polytechnico Brasileiro, pre-  
fere o traçado Sapucahy ao traçado Rio-  
Verde.

(Sessão de 22 de Dezembro de 1874.)

PELO ENGENHEIRO

**J. RAMOS DE QUEIROZ**

SOCIO EFFECTIVO

DO

INSTITUTO POLYTECHNICO BRAZILEIRO

---

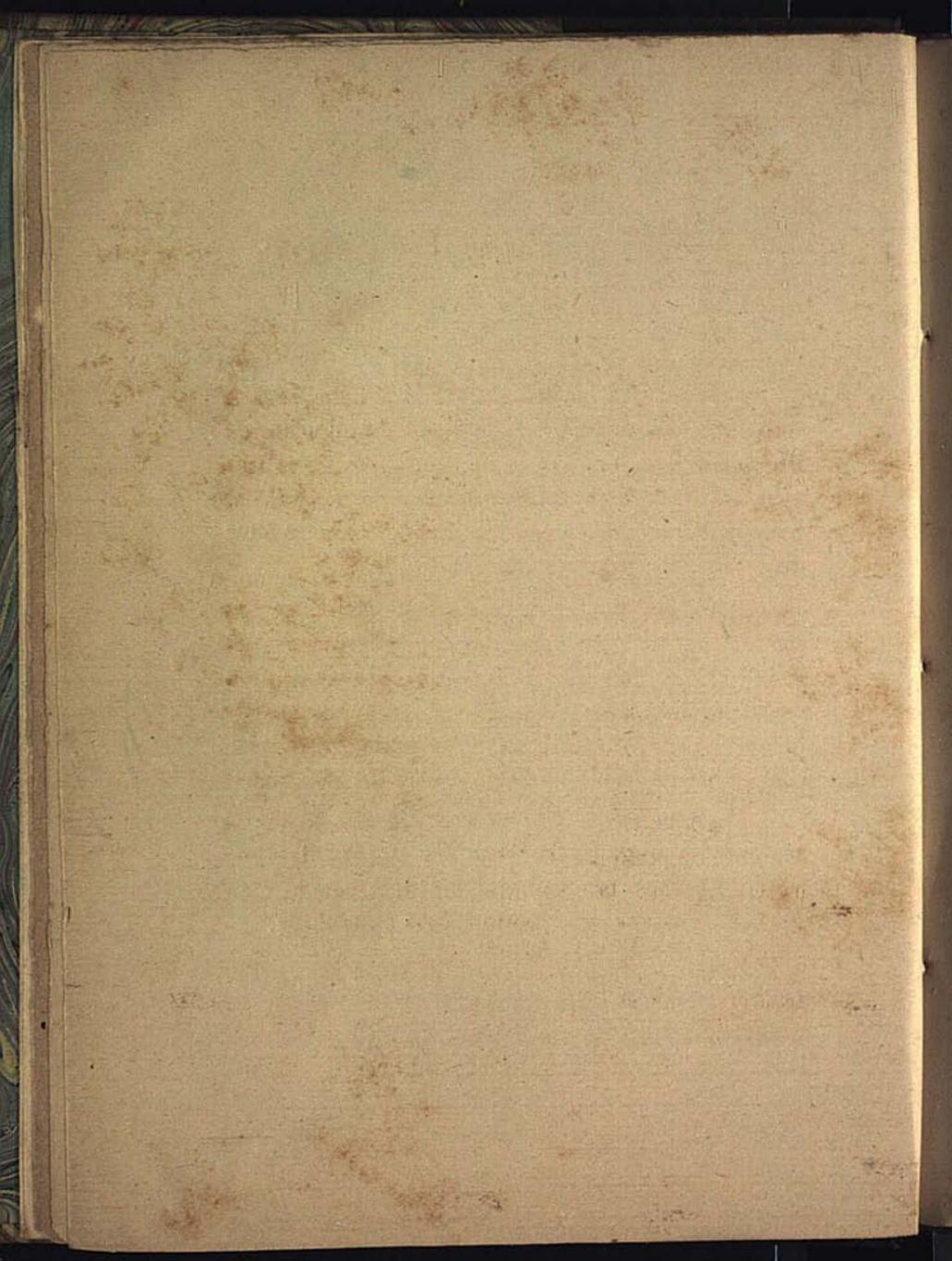
RIO DE JANEIRO

TYPOGRAPHIA DO — GLOBO — RUA DOS OURIVES N. 51

1875

± 183

17  
a



Essa linha é evidentemente a do Sapucahy !

Disse-o o proprio Creador, collocando os eixos do Alto S. Francisco e do Sapucahy quasi em linha recta, que apoia seu extremo meridional no excellente porto de Santos !

Infelizmente um outro projecto — o do Rio Verde, estudado simplesmente no mesquinho ponto de vista de augmentar a renda do caminho de ferro D. Pedro II, appresentou-se-nos em competencia, apoiado nem só por influencias politicas da mais alta importancia, como pelo «preconceito» que sempre nasce de taes influencias.

D'ahi originou-se a polemica, da qual esperamos seja o presente escripto a ultima palavra, a apressar a realisação de um dos mais auspiciosos caminhos de ferro, que se póde traçar neste Imperio.

Agradecendo aos nossos illustrados mestres e collegas do Instituto Polytechnico o triumpho esplendido que obteve o nosso projecto, seria ingrato

NOTA. — O Instituto dos Engenheiros Civis de Londres é o  
arbitro do Governo Inglez em questões desta ordem.

Guiado pelo mesmo exemplo, o actual Sr. Ministro da Agricultura, tem nomeado o Instituto Polytechnico Brasileiro, arbitro do  
Governo Imperial perante as companhias inglezas.

Reflicta nisso o leitor.

## Linha do Sapucahy

### CAPITULO I

Na ordem dos factos consumados, tendo por base um mero «preconceito», nascido da falta de um regular e detido estudo economico, estará, talvez, nas eminencias do poder, á espera de sancção, o projecto Rio-Verde. E tanto mais razão temos para manter os nossos receios, quando esta questão, por todos os la los que se a considere, tem-se apresentado ora envolta sob um veu tão mysterioso, ora debaixo de tanto sigillo, e outras vezes tão amplamente patrocinada, que o nosso espirito se perde em conjecturas, e vacillamos de emittir qualquer juizo, sobre a marcha que tem tomado este negocio.

Entretanto, si ha questões faccis de serem solvidas, esta é, por certo, uma dellas.

Quer no dominio da imprensa, quer no dominio da sciencia, já foi decretada a condemnação do projecto Rio-Verde, fatal em consequencias economicas.

Quando o governo imperial esforça-se por estudar o meio de prestar auxilios á lavoura, para regular o nosso commercio, e manter o agricultor do pesado onus que o arrasta ao abysmo; nós vemos, ora o proprio governo imperial, ora a assembléa provincial de Minas, se dispu-

tando a preferencia de anniquillar o commercio e a layoura, (1) em proveito de uma idéa que só repousa no « preconceito publico », mas que não resiste « á logica inexcravel das razões scientificas ».

Estabelecer vias de communicação, pelos aperfeiçoados processos que o progresso do seculo ensina: — eis o problema de nosso engrandecimento.

Estabelecer, porém, essas vias de accordo com os preceitos scientificos: — é resolver, e resolver sabiamente o problema.

O contrario seria retaliar o paiz, dissipar as suas finanças e comprometter o seu credito.

Quando o emprehendedor apresenta um projecto de viação ao estadista, este trata de estudar si o emprehendedor preencheu os fins economicos que entram na organização de um tal projecto, e que são :

— Medir a mais curta e mais economica distancia entre o centro productor e o centro consumidor — ; cujas consequencias consistem em :

— Não onerar os productos com fretes devidos a distancias inuteis.

— Não sobrecarregar o productor e por consequencia o consumidor com elevadas tarifas, que o obriguem a obter productos por preços mais elevados do que aquelles que elle devia esperar.

— Estabelecimento da linha de maneira que, os gastos de construcção e tracção, permittam, sempre que for possivel, redução das tarifas.

---

(1) Aviso do Ministerio da Agricultura, chamando concurrentes á estrada do Rio-Verde, e Lei Mineira de 4 de Dezembro de 1874, autorizando o presidente de Minas a contractar a construcção da estrada do Rio-Verde.

— Economisar o tempo gasto em percorrer a distancia entre o centro productor e o mercado consumidor.

— Não prejudicar, emfim, o grande pensamento politico da união das provincias entre si pelo interior.

Taes são as condições que um apprehendedor deve ter em vista, ao apresentar um projecto de viação á consideração do governo.

Procedimento diverso cabe ao especulador, que não duvide sacrificar s u paiz e seus semelhantes, comtante que atinja seus fins.

O traçado Sapucahy preenche, pois, todos os bons requisitos para o estabelecimento de um economico caminho de ferro:—ao passo que o traçado Rio Verde nem ao menos—*mede a mais curta e mais economica distancia* entre o centro productor e o centro consumidor.

O economico traçado Sapucahy, que divide ao meio o Sul de Minas, quasi na direcção N S, é o caminho natural para unir S. Paulo ao Alto S. Francisco; presta-se ao estabelecimento de ramaes convergentes em optimas condições economicas; serve fontes de aguas mineraes de natureza diversa; ao passo que o outro serve fontes da mesma natureza, e, além de tu'o, o traçado Sapucahy serve altos interesses commerciaes e agricolas entre aquella parte de Minas e as praças de Santos e Rio de Janeiro, *mais economicamente* que o traçado Rio-Verde.

Taes são, além de outras, as razões que condemnam o traçado Rio-Verde e preferem o traçado Sapucahy, já—magistralmente preferido pelo Instituto Polytechnico Brasileiro!

Si essa instituição scientifica, calcando um *preconceito inveterado*, ergueu a sciencia á altura que lhe é devida, e firmou um precedente digno, por sem duvida, dos mais

louvaveis encomios; o governo, por seu turno, achando na sciencia, achará tambem na imprensa, o apoio necessario á solução de tão magno problema, por isso que tudo tem-se já discutido — até mesmo a inconstitucionalidade da lei mineira de 4 de Dezembro de 1874 — e tirado á limpo em tal questão, que se nos affigura um mysterio impenetravel!

Diante de um assumpto tão momentoso e tão cheio de interesse, como a direcção de uma estrada de ferro; estrada de ferro que custa QUATORZE MIL CONTOS ou mais; que onera o trafego de mais de MIL E QUINHENTOS CONTOS por anno, com fretes devidos á distancias inuteis; que rouba ao commercio e á lavoura os juros annuaes de um capital maior de VINTE E CINCO MIL CONTOS; que occasiona uma perda de tempo de CINCO HORAS POR DIA; que emfim, o emprego de um capital de *quatorze mil*, acarreta *forçadamente* a ruina de um capital superior á *vinte cinco mil contos*; diante de factos de tanta gravidade, o silencio de nossa parte seria o véo espesso que occultava esta verdade:

*O traçado Rio-Verde prejudica o sul de Minas!*

Rompamos, pois, o negro véo e surja á luz da verdade as aspirações do progresso, cujas leis immorredouras não se infringem sem crime!

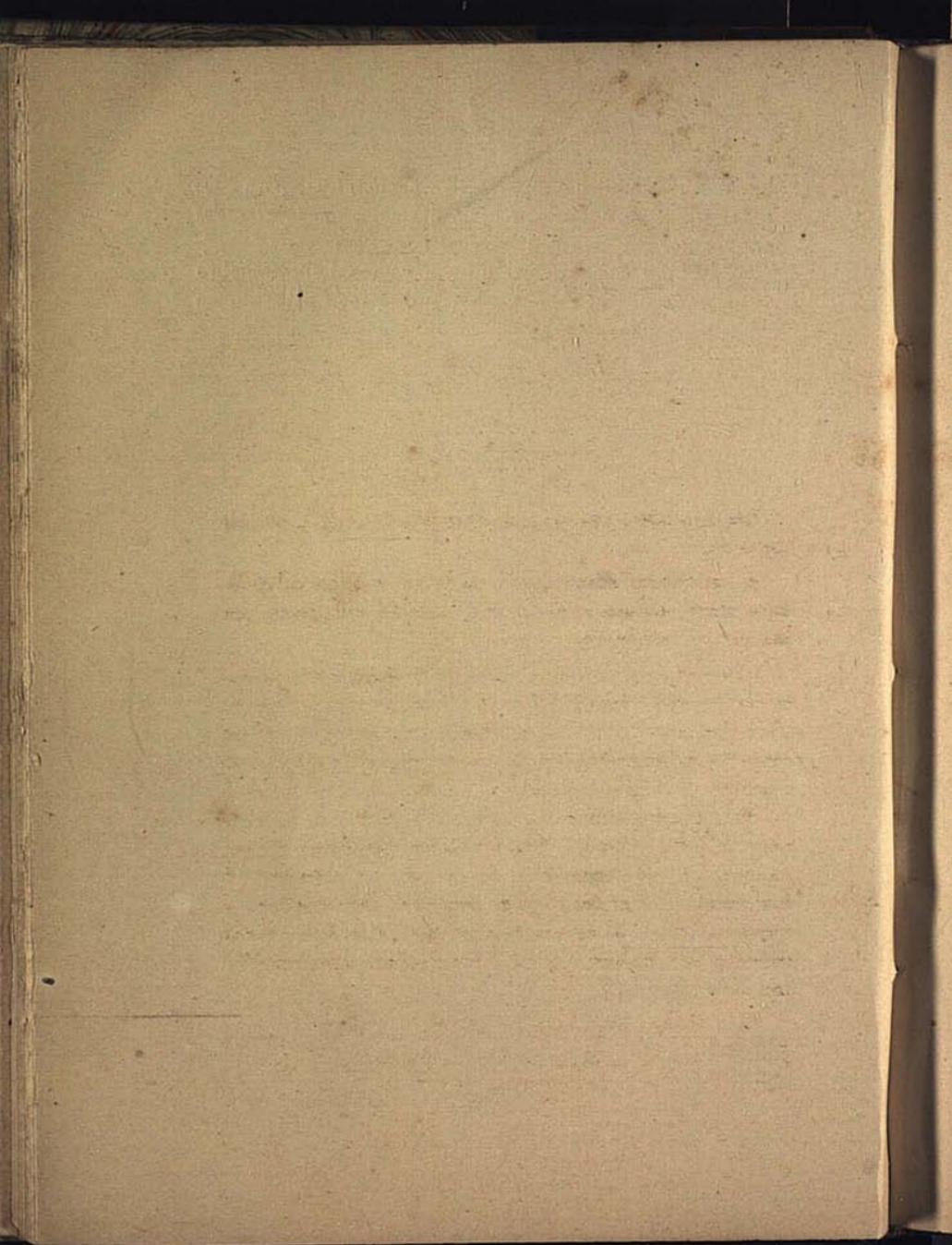
A sciencia já banio o «preconceito.»

Resta, apenas, que seja seguido o progresso com suas leis fataes e immutaveis, e abandonados os subterfugios que, nas questões positivas, nada podem occultar.

Os homens que se illustram e que se nobilitam, por isso mesmo, no estudo das questões sociaes e economicas; aquelles que desejam inscrever seus nomes no grande livro dos *benemeritos da patria*, jámais se avantajariam

no conceito publico e na gratidão nacional, si, para sustentarem as suas theses, fossem firmar-se em *inveterados preconceitos*, ao em vez de servirem da razão.

No estudo comparativo que, havemos de fazer sobre os dous projectos, ver-se-ha como é facil a resolução deste problema.



## Linha do Sapucahy

### CAPITULO II

Não nos podia passar desaperebido um assumpto tão cheio de interesse.

A iniciativa individual, o espirito de empreza, devemos dizer, poucas vezes se tem apresentado entre nós tão rico de aspirações.

Projecto que mais se approxima do *desideratum* scientifico dos caminhos de ferro, — a linha recta — e visa amplos horizontes politicos e economicos, o traçado Sapucahy, é um destes brados eloquentes do progresso contra a rotina.

Emancipar a industria tornando effectivo o seguinte preceito economico: « *Tout alongement inutile grève pour toujours les marchandises et les denrées qui parcourent la route d'un excédent des frais de transport, qui retombe sur le consommateur et qui ne profite à personne; c'est une véritable destruction de valeur* » tal é o pensamento que preside o projecto Sapucahy.

Com effeito, segundo o parecer do Instituto Polytechnico Brasileiro, publicado no *Globo* de 18 de Dezembro ultimo, e que dá preferencia ao actual traçado, ha um

*alongamento inutil* no traçado Rio-Verde superior a 25 leguas !

Vinte e cinco leguas de *distancia inutil* ! ?

Este facto por si só era bastante, para condemnar, sem mais commentarios, o traçado Rio-Verde.

Vinte e cinco leguas de *distancia inutil*, que ha no traçado Rio Verde, quer dizer que: cada arroba de mercadoria pagando um frete de 20 rs. por legua, ficará onerada de 500 rs., devido ao *vicio de origem* do projecto Rio-Verde.

Esse *excesso inutil de frete* pezará sobre os generos que demandarem o Porto da Barra e além; no que não pôde haver questão, por isso que — Porto da Barra — é ponto commum aos dous projectos.

Esse *excesso inutil de frete*, como havemos de demonstrar mais adiante, pezará ainda sobre os generos que estiverem aquem do Porto da Barra; pezará por consequencia sobre quasi toda a producção Sul-Mineira, e mais ainda—sobre a que fica na margem direita do Rio-Grande e valle do Alto S. Francisco.

Como o asseverou o Sr. deputado Rocha Leão em seu discurso publicado a 7 de Agosto do anno passado, e como o affirmam os calculos estatisticos que temos visto, aquella producção eleva-se a 3.000.000 de arrobas.

Mas, como cada arroba fica onerada do excesso de *frete inutil* igual a 500 rs., segue-se que sobre 3.000.000 de arrobas pezará um *excesso inutil de frete* de 1.500.000\$ por anno.

E como 1.500.000\$ é o juro de um capital de 25.000.000\$, a 6 % ao anno, segue-se que a estrada do Rio Verde, prejudicará as legitimas aspirações do

commercio e da lavoura, que precisam de auxilio, roubando-lhes um capital de 25.000.000\$!

E como, ainda, para coróar-se a obra de tamanha destruição ou decadencia, será preciso immobilizar-se um capital de 14.000.000\$ segundo a lei mineira de 4 de Dezembro ultimo, para a construcção da estrada do Rio Verde, segue-se que a realização de tal empreza tirará da circulação:

|                               |                 |
|-------------------------------|-----------------|
| Capital de construcção.....   | 14.000.000\$000 |
| Idem roubado a industria..... | 25.000.000\$000 |
| Somma.....                    | 39.000.000\$000 |

A estrada do Rio-Verde tirará, pois, da circulação um capital de

39.000.000\$000!!!

Mais ainda: O emprego do capital de construcção, 14.000.000\$ accarretará *forçadamente* o aniquillamento de um capital — «roubado a industria» — de

25.000.000\$000!

Que progresso, que futuro, prepara ao Sul de Minas a estrada do Rio-Verde!

Objectem, porém, a tonelagem.

Digam, embora: — 3.000.000 de arrobas é muito!

Que importa! Si cuidam apagarem a má impressão desse quadro tenebroso, occultando-lhe actualmente algumas côres, ellas surgiráo quando o perigo for inevitavel, e os máos effeitos augmentaráo fatalmente.

Seja a producção de uma, mil, um milhão, tres milhões, e mais, de arrobas; a verdade é a mesma; por quanto o que é verdadeiro para uma arroba, é tambem verdadeiro para um, tres ou cinco milhões de arrobas.

Appellarão para a redução das tarifas?!

Não o podem fazer; porque as tarifas variam com o trafego, e dependem do capital de construcção e dos gastos de tracção, conservaço e direcção.

Ora, esta estrada, que, quanto maior fôr a producção, *tanto maior serão as ruinas por ella causadas*, não póde contar sinão com um trafego mediocre, por isso que ella não anima o productor; jamais poderá reduzir tarifas, e reduzi-las de 500 rs. em arroba!

Ainda assim, si se pudesse em 43 leguas, dispensar o *frete de 25*, ou antes, si se pudesse em 43 leguas, cobrar apenas um *frete* correspondente á 18 *leguas somente*; ainda assim, que desculpa se daria a perda de tempo de 5 horas por dia? suppondo que o trem tenha uma velocidade regular de 30 kilometros por hora!?

Reduzir o dia á 19 horas, o mez á 23 1/4 dias, o anno á 9 1/3 mezes ou 279 dias, eis ainda ao que conduz a perda de tempo de 5 horas por dia! eis ao que poderá attingir mais, o projecto Rio-Verde!

E que desculpa terá isso?

Absolutamente nenhuma!

O caminho de ferro do Sapucahy, corrigindo todos estes defeitos e desastres do traçado Rio-Verde: — E' o preferivel.

## Linha do Sapucahy

### CAPITULO III

Conheciamos o projecto Rio-Verde, e conheciamos mais a seguinte maxima de um celebre economista :

*« L'opinion des gens du monde est légère sur les entreprises industrielles. »*

Tinha, entretanto, o projecto Rio-Verde a sanção pouco reflectida do vulgo.

Seria, porém, o projecto Rio-Verde o melhor caminho para dar sahida á grande producção do Sul de Minas?

Dil-o que não o projecto Sapucahy, cujo traçado é 25 leguas mais curto que o traçado Rio-Verde.

Era impensado, pois, o projecto Rio-Verde!

Era uma empreza intempestiva!

O mesmo economista, — COURCELLE-SENEUIL — cuja auctoridade teremos de invocar, diz sobre emprezas de tal jaez: *« Celui qui se jette dans une entreprise au hasard, sans calcul, sur la foi des oui-dire, comme il arrive trop souvent, n'est qu'un étourdi. »*

E tanto mais ponderosas são as palavras deste apóstolo da sciencia economica, quanto o projecto Rio-Verde, submittido á sanção do governo imperial, propunha-se invadir a *propriedade particular, a propriedade industrial,*

roubando-lhe o juro annual de um capital superior á *vinte e cinco mil contos!*

E' contra esta invasão das empresas impensadas, á propriedade alheia, que exclama o referido mestre da sciencia economica:

« L'opinion réproverait un gouvernement qui prendrait à main armée, *par un decret ou une sentence judiciaire*, la propriété d'un particulier pour la donner à un autre: — *elle flétrirait également celui qui aurait sollicité et obtenu une pareille confiscation!* »

Foi antevendo as funestas consequencias, que haviam de advir de tal projecto, que o Instituto Polytechnico Brasileiro, onde têm assento as summidades da engenharia brazileira, proferio esta memoravel sentença:

« O Instituto Polytechnico Brasileiro *prefere o traçado Sapucahy ao traçado Rio Verde!* »

Esta corporação scientifica, que tem a elevada honra de ser presidida por um illustrado principe da casa imperial, S. A. R. o Sr. Conde d'Eu, marcára então, nos fastos da sciencia e progresso do Brazil, uma data memoravel!

« L'opinion des penseurs et des hommes d'affaires expérimentés est bien différente... »

« Rien n'est plus dangereux qu'un concurrent peu éclairé. Il a entrepris au hasard et il conduit au hasard son entreprise, sans tenir compte ni des besoins du marché, ni des frais, ni des usages. »

Condemnado, pois, pela imprensa, condemnado pela sciencia, o projecto Rio-Verde, terá o *veto* tambem da administração: porque a administração não se póde desquitar da sciencia; porque a administração não póde acariciar *um monopolio!*

E o projecto Rio-Verde, que sobrecarrega o consu-

midor de uma quantia superior a 1.500:000\$ annuaes, é um verdadeiro monopolio, segundo a definição dos economistas :

« Un monopole n'est pas autre chose qu'une confiscation d'une partie de la fortune des consommateurs, et de ceux que auraient pu courir avec profit à la production monopolisée. »

E poderá ficar fóra deste nobre e patriótico concurso o projecto Sapucahy, que *desmonopolisa* a produção do Sul de Minas em proveito do consumidor ?

Seria desconhecer o patriotismo e sabedoria dos nossos estadistas ; seria fazel-os assumir a responsabilidade de tantos damnos ; seria, em summa, acreditar-os réos de lesa-ciencia, de lesa-moralidade e de lesa-independencia de acção, o acreditar-se em semelhantes hypothese ;

Não houve estudo sério sobre esta questão, e por isso o projecto Rio-Verde tem merecido uma attenção, quanto á execução, digna de todos os elogios.

Mas, hoje que se conhece os damnos daquelle projecto, a attenção a elle prestada seria um crime, si não revertesse toda, como o esperamos, em favor do traçado Sapucahy, que, como o temos provado e havemos de provar :

*Torna mais baratos os preços de transporte ;*

*Tornando menos despendiosas as relações commerciaes entre as praças de Santos e Rio de Janeiro, estabelece uma efficaz competencia de mercados no Sul de Minas ;*

*Une S. Paulo ao S. Francisco, e, por consequencia, a 8 capitães de provincia, como sejam : Minas, Bahia, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Córte, Espirito-Santo e Rio de Janeiro, além de Piauhý e etc., que já deram o primeiro passo ;*

*Não anulla inutilmente cinco horas por dia ;  
Não rouba ao commercio e á lavoura vinte e cinco mil  
contos de réis.*

*Etc., etc.*

Ante a voz unisona da sciencia, devemos todos, reverentes, curvar a cabeça.

São felizes as nações que respeitam os dogmas scientificos, e seus estadistas venerados e respeitados : — Só a sciencia felicita o povo !

Vamos dar a prova que promettemos, antes, porém, fique bem patente :

O traçado Rio-Verde é um traçado barbaro, que envergonhará sempre e sempre o progresso e os creditos scientificos do Brazil :—*E' um disparatado zig-zag.*

O traçado Sapucahy, *approximando-se mais da linha recta absoluta*, — mede a mais curta e mais economica distancia entre S. Paulo, Sul de Minas e Alto S. Francisco : —*E' o preferivel.*

## Linha do Sapucahy

### CAPITULO IV

Guiada, talvez, por aquelle patriotismo que assignámos, a Assembléa de Minas faz uma lei, que já foi sancionada, onde, em um artigo e tres parágraphos, dá plenos poderes ao presidente da provincia para contratar a construcção da estrada do Rio-Verde!

Si bem que não haja alguém que — *de boa fé* — aceite privilegio por cincoenta annos, garantia de juros de *quatro por cento ao anno*, para construir uma estrada de ferro por *quatorze mil contos*; releva entretanto, dizer que a Assembléa collocou o presidente da provincia, em collisões de não poder executar a lei, que, por sem duvida, envolve um choque de poderes, offensivo do governo imperial.

O governo imperial chama concurrentes á construcção da estrada do Rio-Verde; estrada que percorre territorios da provincia de S. Paulo, seu ponto de partida.

A Assembléa de Minas, porem, sem que o governo imperial tivesse decidido até hoje cousa alguma, ácerca das propostas que recebera para a construcção daquella estrada, que as leis geraes classificam na ordem das — *estradas de interesses geraes* — e porisso, da exclusiva

competencia do governo imperial; pois bem, a Assembléa de Minas promulga uma lei, auctorizando o presidente da provincia a contrariar e invadir completamente naquelle acto do governo!

Mas, como é de suppôr que, o governo imperial não queira vêr um acto seu *annullado*, *desprestigiado* por uma assembléa provincial; é de crêr que: « *Não fixará o ponto de partida da estrada fóra da provincia.* »

Deste modo não poderá o presidente de Minas lavrar tal contrato, porque o governo imperial, devendo moralisar seu acto, não accederá áquella condição da lei mineira de 4 de Dezembro de 1874.

Mas não é tudo ainda.

Diz a referida lei:

« O presidente da provincia, obtido o consentimento do governo imperial—*para o ponto de partida* da estrada fóra da provincia — é auctorisado, etc. »

Fazendo-se justiça ao criterio do presidente de Minas, elle perguntará a si proprio:

« Pois o presidente de Minas pôde auctoisar construcção de estradas fóra da provincia? »

« Pôde o presidente de Minas *ser auctorisado* á mandar construir estradas na provincia de S. Paulo? »

« Pôde, ainda, auctorisar desapropriações naquella provincia, privilegiar zonas e garantir juro, embora mesmo, sejam estes de *quatro por cento*?! »

« Pôde, emfim, o governo imperial, que ainda não disse nada sobre as propostas da concurrencia que abraza, marcar-me o *tal ponto de partida*? »

Por essa nova maneira de proceder, vem á pello inquerir:

Si a assembléa de Minas entender que precisa de uma

estrada, que vá ter do Amazonas ao Prata, póde aucto-  
zar o presidente a mandar construil-a ?

E o governo imperial lhe deverá fixar os pontos ex-  
tremos ?

Em questões tão sérias como estas, não se póde dei-  
xar de confiar na moralidade do governo.

E' na moralidade administrativa que se encastellam  
as causas justas e sensatas.

Não pódem soffrer estas, sem desprestigiar-se aquella!

Assim, escudados nestes preceitos eternos, base fun-  
damental de todo o equilibrio social, continuemos a sol-  
ver compromissos anteriores, analysando a lei de 4 de  
Dezembro de 1874.

Esta lei é apoiada em bases falsas, como prova o pri-  
meiro dos seis *consideranda* que a motivára.

Analysemos estes *consideranda*, que, como os outros,  
não consideram cousa alguma, ou antes, *desconsideram*  
tudo, até a propria lei que elles motivaram :

« A commissão de pontes e estradas a quem foi re-  
mettido o projecto.....

« Considerando que essa linha ferrea (a do Rio-Verde)  
interessa *imediatamente* as 8 seguintes comarcas: *Bac-  
pendy, Itajubá, Jaguary, Cabo-Verde, Jacuhy, Sapucahy,  
Tres-Pontas, e Rio-Verde*, cujos territorios são de reco-  
nhecida uberdade e *devem conter* uma população superior  
a 512.000 habitantes, *porque a provincia é actualmente*  
*dividida em 37 comarcas, e sua população é estimada em mais*  
*de 2.400.000 habitantes!* »

Semelhante estrada não *interessa imediatamente*  
aquellas comarcas; mas, as *desinteressa totalmente*.

Vamos provar isto por dous motivos :

Primeiro, para mostrar a improcedencia da lei, apoiada em bases falsas.

Segundo, para tornar bem patente o gravame por que passaria o commercio e a lavoura do Sul de Minas, si a estrada do Rio-Verde se fizesse, conforme o apontamos anteriormente.

Para mais clareza analysemos por municipios:

As 8 comarcas do Sul de Minas dividem-se em municipios, que demoram á margem esquerda e á margem direita do Sapucahy, onde conflue o Rio-Verde. O Rio Grande, que recebe as aguas do Sapucahy, termina ao norte a parte do territorio mineiro, conhecida por Sul de Minas.

A' margem direita do Sapucahy estão os sete municipios: Ayuruoca, Baependy, Lavras, Tres-Pontas, Campanha, Christina, e Itajubá.

Destes municipios, o primeiro fica *desaproveitado completamente* pela estrada do Rio-Verde; o segundo servido pela estrada do Picú; os cinco outros, ficam mais proximos de Santos, pelo traçado Sapucahy, que da côrte, pelo traçado Rio-Verde.

Estando Ayuruoca fóra de questão, como é facil de reconhecer pelo mappa, Baependy teria de pagar 70 leguas de frête em caminho de ferro: Tem 6 leguas de Baependy á Conceição e 64 da Conceição á côrte.

Um frête de 70 leguas não animaria muito a lavoura.

Quanto aos cinco outros municipios, com quanto não devamos contar muito com a producção de Lavras, ficam elles mais proximos de Santos.

Fixada a *directriz* da producção sul-mineira pelo valle do Sapucahy, Tres-Pontas distará della 5 leguas, Cam-

panha 4 1/2, Christina 8 e Itajubá 8, sendo este um ponto de navegação.

Estes municipios distão do Rio-Verde :

Tres-Pontas 5 leguas, Campanha 4, Christina 5 e Itajubá 10.

Ora, sendo a *directriz* Sapucahy 25 leguas menor que a *directriz* Rio-Verde, segue-se que participará das vantagens dessa diminuição de distancia, a producção que demandar a *directriz* Sapucahy.

Os municipios da margem esquerda, tendo de atravessar o Sapucahy, para chegarem ao Rio-Verde, estão fóra de questão.

Do contrario, seria suppor, que a producção *atravessando o caminho mais curto, desprezava-o para procurar o mais longo!* Assim, dos municipios que demoram á margem esquerda do Sapucahy, como sejam: Passos, Jacuhy, S. Sebastião do Paraizo, Cabo-Verde, Dôres, Caldas, Alfnas, Pouso-Alegre, S. José do Paraizo, Ouro Fino e Jaguary, desses municipios não ha um só, que se possa utilizar da estrada do Rio-Verde.

A producção da margem direita do Rio-Grande e valle do Alto S. Francisco pertence á estrada do Sapucahy e não á do Rio-Verde, 25 leguas mais longa que aquella.

A estrada do Rio-Verde, portanto, não *interessa* a nenhum destes, mas ainda *desinteressa* a todos os municipios, a que se refere os *consideranda*.

Ora, como aquelles *consideranda* motivaram uma lei, serviram de base á promulgação de uma lei, segue-se que: tal lei não deve subsistir, por isso que os seus elementos originarios são falsos.

Como se póde *considerar*, que uma estrada pelo Rio-

Verde *interesse* Itajubá, Caldas, Pouso-Alegre e Jaguaruary?...

Oh! por Deus, não mais *consideremos* assim!

Considere-se antes essa maxima scientifica, que não será por de mais repetida:

« Tout allongement inutile grève pour toujours les marchandises et les denrées qui parcourent la route — d'un excédent de frais de transport — qui retombe sur le consommateur et qui ne profite à personne, c'est une véritable destruction de valeur. »

Considere-se antes que o governo imperial tem grave responsabilidade na gestão dessas questões, que abalam a fortuna particular e publica; que deve-se não procurar comprometter a independencia do governo, alheando a sciencia por outros argumentos, cujos resultados são fataes á *moralidade administrativa!*

O traçado Rio-Verde, está provado; — é *absurdo em theoria, fatal nas consequencias.*

O traçado Sapucahy, disseram já os mestres da sciencia: — *E' o preferivel!*

## Linha do Sapucahy

### CAPITULO V

Já vai longo tempo em que, uma commissão de engenheiros da estrada de ferro D. Pedro II, fizera estudos definitivos sobre o projecto Rio Verde.

Taes estudos até hoje não viram a luz da publicidade.

Da barra do rio Jacú-mirim com o Parahyba, em Lavrinhas, na 4ª secção da estrada de ferro D. Pedro II, partiram os exploradores em demanda do alto da serra da Mantiqueira, na garganta do Passa-Quatro, onde chegaram, segundo consta, depois de um desenvolvimento de 38.160 metros, e um declive de 2,20 %, além de *quinze tuncis* !

Desse ponto procuraram o valle do Rio-Verde e chegaram, por elle, ao Porto da Barra (barra do Sapucahy com o Rio-Verde) com um desenvolvimento de 100.500 metros á Conceição do Rio Verde, e dahi ao Porto da Barra com 121.000 metros, além de mais *onze tuncis* !

Da Conceição do Rio Verde ás Aguas Virtuozas do Lambary exploraram um ramal, cujo desenvolvimento é de 37.500 metros.

Outro ramal explorado é o de Caxambú, cujo desenvolvimento mede 35.400 metros.

De maneira que, segundo nos consta, tem a linha do Rio Verde um desenvolvimento, até o Porto da Barra, de 259.660 metros.

Incluindo os ramaes, o seu desenvolvimento subirá de 332.560.

Além dos 26 *tuneis* e do *declive maximo de 2,20 ‰*, assevera-se que, *mais de metade* dessa linha estudada, pode ser considerada, quanto a movimento de terras, *um córte continuo de tres metros de altura!*

Podem ser inexactas taes informações; mas, si o não forem, é facto que o preço de *vinte e um mil contos*, em que fôra orçada a estrada do Rio Verde, não será um preço excessivo; e tanto mais razão temos para acreditar-o verdadeiro, quando nos parece, que S. Ex. o Sr. ministro da agricultura, no parlamento, proferira aquella cifra.

Tudo isso provaria, si estivesse publicado, que a estrada do Rio Verde seria uma estrada despendiosissima!

Na ausencia, entretanto, de bases melhores, fixemos o capital da lei mineira de 4 de Dezembro de 1874 e esqueçamos os 26 *tuneis* e etc.

Ora, a estrada do Sapucahy, onde o terreno é menos accidentado, conceda-se que custe o mesmo que a do Rio-Verde, 14,000:000\$, até o porto do Barra; qual deve ser a preferivel?

Tem de fazer-se duas estradas pela mesma quantia, uma maior e outra menor de 25 leguas, qual deve ser a preferivel?

Essas duas estradas tendem, depois do ponto em que ellas se encontram — uma, ligar S. Paulo ao S. Francisco — a mais 8 capitaes de provincia; a outra, ligar se-

387  
7

gunda vez a côrte áquelle rio, fazendo para isso uma curva desastrosa ! qual deve ser a preferivel ?

Isso não se commenta.

Vamos ainda dizer alguma cousa sobre a questão economica.

Si nós, á exemplo de outras empresas, cujos *prospectos* correm impressos; si nós a exemplo dessas empresas, que têm recebido garantia de juros, que têm *estatutos* approvados pelo governo imperial; si nós calculasemos 30 rs. para o preço de transporte de uma arroba em cada legua, então é que o *augmento inutil de 25 leguas* no traçado Rio-Verde, mais se avantajaria em consequencias funestas.

Por exemplo :

Cada arroba pagando 30 rs. por legoa, nas 25 leguas pagaria um *frete inutil* de 750 rs. Os tres milhões de arrobas pagariam então 2.250:000\$ de *frete inutil*.

Applicando para aqui os mesmos raciocinios, já anteriormente feitos, teriamos :

|                                |                 |
|--------------------------------|-----------------|
| Capital de construcção.....    | 14.000:000\$000 |
| Idem roubado á industria....   | 33.333:333\$333 |
| Capital fóra de circulação.... | 47.333:333\$333 |

A estrada do Rio Verde tiraria de circulação aquella fabulosa quantia, si adoptasemos aquella *taxa* de outras *tarifas*, approvadas pelo governo imperial.

Ao contrario, por não querermos tambem elevar, muito as desvantagens daquelle pernicioso caminho de ferro, adoptamos a menor taxa possivel, e, não obstante, os resultados foram, como se vio, fataes !

E'-nos doloroso apontar os graves erros de uma empresa tão endeosada: mas é nosso dever esclarecer ao

paiz das catastrophes terriveis das emprezas impensadas.

Não queremos que seja de 750, como devia ser, mas de 500 rs. o excesso de *frete inutil*.

Pois bem : ainda com este minimo, vamos demonstrar que, as relações commerciaes serão mantidas, entre o Sul de Minas e a Côrte, pelo traçado Sapucahy, *mais economicamente* do que pelo traçado Rio-Verde.

Si um exportador do Sul de Minas mandar a Santos, pela estrada de ferro do Sapucahy, uma arroba de fumo, toucinho ou café, esta arroba deixa de pagar um *frete de* 500 rs, o que não aconteceria, si elle mandasse-a pelo Rio-Verde directamente á Côrte.

Ora, de Santos á Côrte cada arroba paga um *frete* de 100 rs. : por consequencia, o exportador sul-mineiro lucra em cada arroba 400 rs.

Que seja esse lucro de 300 rs. em arroba, elle eleva-se a 1\$200 para cada sacca de café, e sobe a 900:000\$000 annuaes para 3.000.000 de arrobas.

Si, entretanto, considerarmos a *taxa* de 30 rs., onde o *frete inutil* sobe a 750 rs. por arroba, como vimos, então o caso muda de figura.

O lucro do lavrador ou exportador sul-mineiro, em vez de ser de 300, é de 550 rs. em arroba, ou de 2\$200 em sacca de café, ou ainda de 1.650:000\$ para 3.000:000 de arrobas !

Assim, quer com a maxima, quer com a minima tarifa, o Sul de Minas lucra sempre, si quizer manter suas relações commerciaes com a côrte, pelo traçado Sapucahy.

Si as quizesse manter pelo Rio-Verde, *perderia* sempre:— no primeiro caso 900:000\$, e no segundo 1.650:000\$ annuaes !

Ora, diante de razões tão claras, que estão ao alcance de todos, não será por demais, que se inquiria onde, em que mundo, em que ermo estão occultas as vantagens do projecto Rio-Verde?

O governo imperial, hoje, conhece de sobra esta questão, tantas vezes elucidada na imprensa, e tão brilhantemente decidida pelo Instituto Polytechnico Brasileiro!

A falta de vias de communição, como adiante veremos, tem sido fatal ás finanças de Minas, e fatal aos lavradores, que vão procural-as algures.

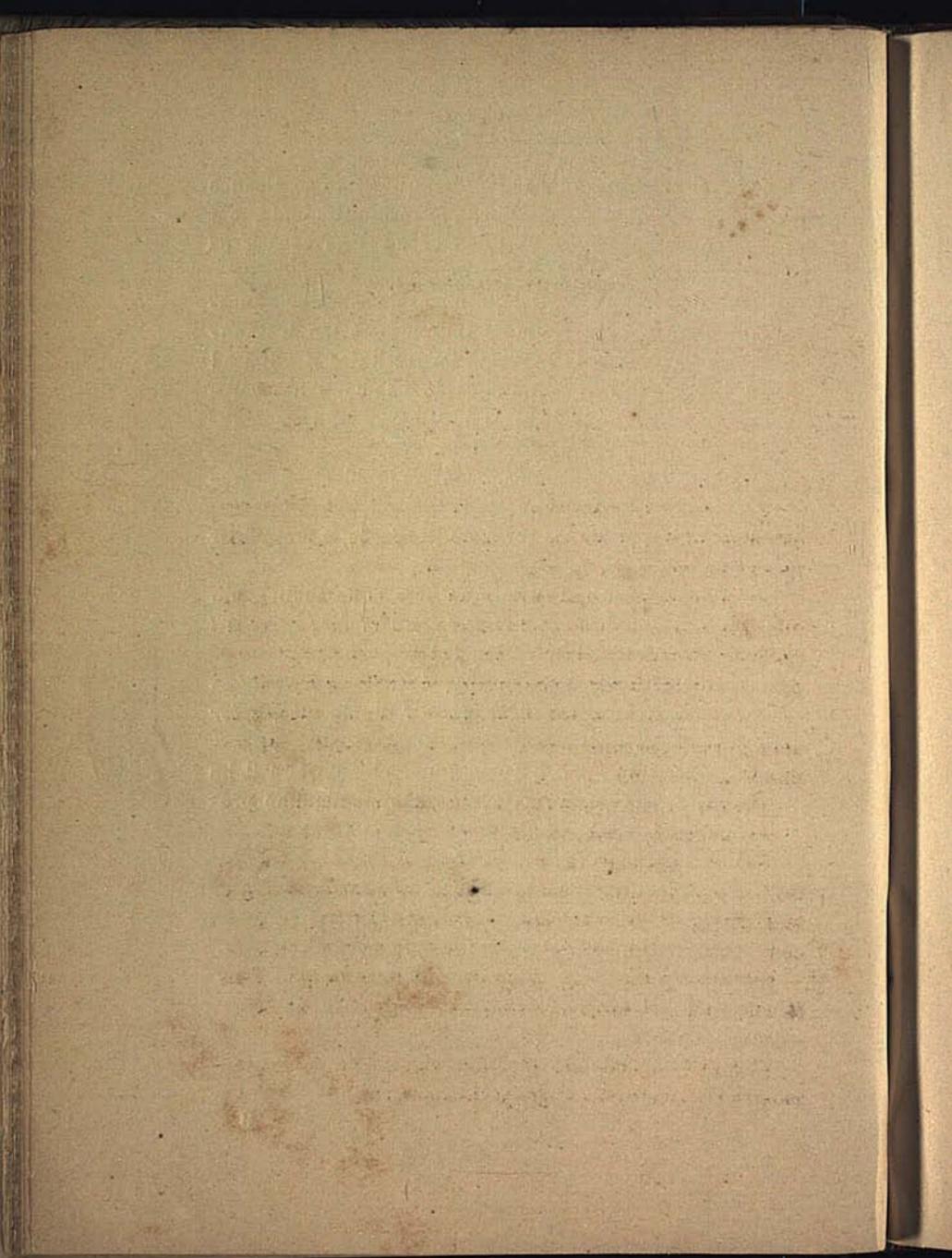
Demorar a solução deste momentoso problema, é aggravar o mal, que se deve extinguir.

Decidir a questão em favor do RioVerde, é prejudicar o Sul de Minas.

E' roubar á sua industria, que precisa de auxilio, um capital que oscillará entre *vinte e cinco e trinta e tres mil e tantos contos!* E' calcar a sciencia!

Decidir em favor do Sapucahy, é *exaltar a sciencia — é auxiliar directamente a industria — é, finalmente, saber administrar justiça!*

O governo do sabio e justo Imperador do Brazil ha de procurar seguir, nós o crêmos, tão magnanimo proceder!



## Linha do Sapucahy

### CAPITULO VI

No intuito de habilitar o governo provincial a abrir estradas no Sul de Minas, diziamos, mais ou menos, ora pela imprensa, ora em relatorios, o seguinte:

*As estradas aqui existentes, excepção feita da do Picú e de duas outras que estão em pessimo estado, são miseraveis caminhos de boi, sem ordem, sem systema, abertos a esmo pelas rodas dos carros, e pelos cascos daquelles animaes!*

*A falta de estradas tem dado lugar a que se estabeleça, para outras provincias uma corrente de emigração, em demanda de estradas!*

*E o que é mais sensivel — a emigração de capitaes!*

*Procuram S. Paulo, porque dizem: alli ha estradas!*

Sendo a agricultura e o commercio uma de nossas principaes fontes de renda, e sendo necessario para que taes fontes se desenvolvam: — *braços e capitaes*, — para com ellas se desenvolverem tambem as nossas finanças — avalia-se por ahi do progresso financeiro que terá Minas, vendo, *á mingua de estradas*, emigrar de seu seio: — *braços e capitaes!*

Prestando aquelle serviço, pretendiamos oppôr um paradeiro á tão funesta emigração de mineiros.

Infelizmente o mal não teve cura, como muito bem o afirma o seguinte trecho do *Inquerito* sobre o estado da lavoura na provincia de S. Paulo.

« ... Temos nucleos não pequenos, e em diversos pontos, tanto de antigos colonos que se têm estabelecido, como de *emigrantes da provincia de Minas, que ha tempos procuram esta provincia!*... »

Eis, em documento official confirmado o nosso asserto !  
E S. Paulo não ha de progredir ! ?

E Santos não ha de ser um mercado importante ! ?

Santos é hoje, diz o Relatorio do Ministerio da Fazenda de 1874, um mercado da ordem dos da Bahia e Pernambuco quanto á exportação e importação de valores *por cabotagem e longo-curso*.

Veja-se o quadro n. 1, á pag. 60.

Ainda o prova a somma dos valores de exportação por longo-curso, nos tres exercicios de 1870 á 1873.

Veja-se o quadro n. 2, á pag. 61.

Para ter-se, em summa, uma idéa mais clara, e mais precisa do prodigioso progresso da provincia de S. Paulo e do auspicioso mercado de Santos, leia-se o seguinte trecho do *Retrospecto* de 1874 dessa provincia:

« A producção da provincia é altamente lisongeira e cresce de anno a anno de um modo espantoso.

« Em 1871 á 1872 o seu valor era de.. 26.197:977\$261

« Em 1872 á 1873 subio a..... 31.390:336\$227

« Em 1873 á 1874 attingio a..... 41.300:614\$073

« No espaço de tres annos um augmento de mais de 15.000:000\$000!

« E' realmente admiravel, tanto mais quando é certo, que existe ainda uma infinidade de fertillissimos terrenos,

cujos thesouros acham-se intactos a espera de braços, que os arranquem do seu visível deposito.

« Em face de tão risonho espectáculo em que a grandeza do presente annuncia a immensidade do futuro, comprehende-se o quanto ha por fazer, apezar do muito que já tem feito ultimamente a iniciativa particutar.

.....  
« Dos 9.317:794\$893, renda total da provincia no exercicio de 1873—1874, 5.976:508\$181 pertencem á renda geral.

.....  
« Devia a provincia até o dia 31 de Dezembro de 1874, a quantia de 585:000\$ que foi contrahida sómente para pagar os juros garantidos ás companhias de estradas de ferro.

.....  
« Mas, si se observar que o cofre provincial adiantou ás mesmas estradas de ferro cerca de 800:000\$, é visto que esta divida é quasi nulla.

.....  
« O valor official dos generos exportados no anno de 1873—1874, foi de 41.300:614\$073, e os direitos arrecadados de 1.652:430\$347.

.....  
« Como é de crêr-se, a exportação que mais avultou, foi a de café e a de algodão.

.....  
« Exportaram-se 62.173.385 kilogrammas de café e 9.897.482 de algodão.

.....  
« Em vista, pois, deste satisfactorio resultado, que tende sempre a progredir, é innegavel que o futuro da provincia de S. Paulo, cada vez se antolha mais risonho e prospero na vasta senda da riqueza e da civilização. »

.....  
Além disso Santos é um porto, é um mercado, cujo

progresso só se deve comparar ao das cidades dos Estados-Unidos.

O mercado de Santos tem vida real e progressiva, como o attestam as estatisticas!

Santos em 1863 exportou 238,000 saccas de café. Em 1873 exportou 529,360!

A navegação do porto de Santos era representada no exercicio de 1870—71 pelas seguintes entradas de navios:

|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| Navios de longo-curso ..... | 93  |
| Ditos de cabotagem.....     | 151 |

No exercicio de 1872—73 estas entradas subiram além do quadruplo!

|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| Navios de longo-curso ..... | 475 |
| Ditos de cabotagem.....     | 678 |

Não conhecemos outro porto no Brazil que, *no intervallo de um anno* tivesse *quadruplicado* a sua navegação!

E de hoje a 5 ou 6 annos, si estiver concluida a estrada do Sapucahy — de S. Paulo ao S. Francisco — a producção que chegar a Santos precisará procurar outra praça, outro mercado?

Não obstante, já demonstrámos anteriormente que:

*O Sul de Minas podia manter as suas relações commerciaes com o mercado da côrte pela estrada do Sapucahy — mais economicamente — do que pela estrada do Rio-Verde. Isto é: O Sul de Minas lucraria annualmente de 900:000\$ a 1.650:000\$000!*

Esforcem-se por negar esta verdade; jámais o conseguirão.

Podem conseguir apenas que o governo estude e julgue com mais severidade a questão.

E' justamente o que queremos.

Queremos luz, muita luz! — depois: — Justiça!

O caminho de ferro do Sapucahy, — está provado: — oferece ao povo do Sul de Minas as duas mais florescentes praças de commercio do Brazil — Santos e Rio de Janeiro!

Realizando uma economia notavel, em proveito de uma população inteira, estabelece uma efficaz competencia de mercados na provincia de Minas; competencia tão necessaria para estimular e desenvolver, com o maximo proveito, — o commercio e a lavoura.

Entretanto, a estrada do Rio-Verde dando á Minas um unico mercado, só o consegue, mesmo, com o sacrificio de 500 a 750 réis de *excesso de frete* em cada arroba de mercadoria!

E chama-se a isto felicitar Minas!

Mas não!

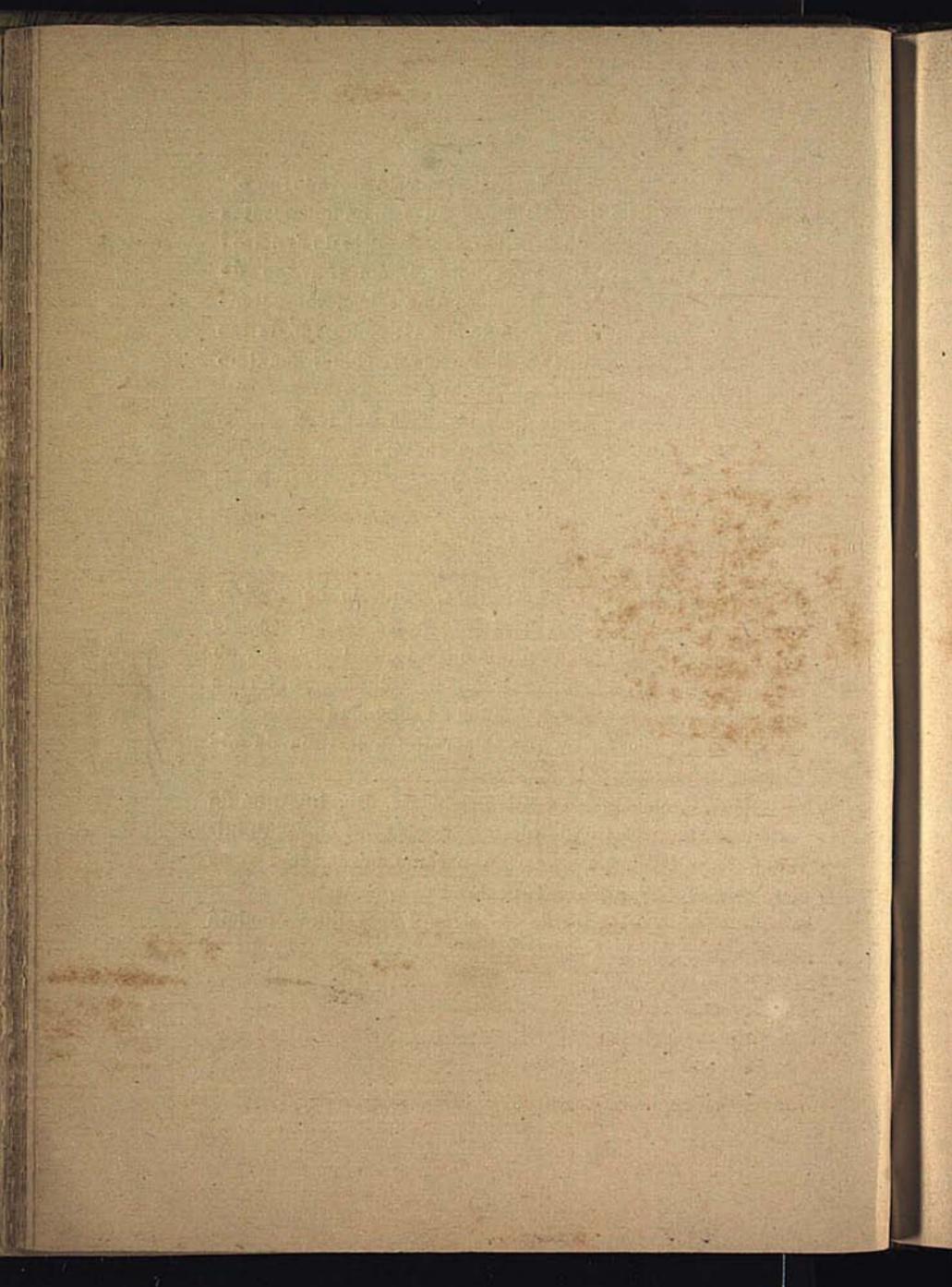
O Sr. ministro da Agricultura, honrado como *deve ser um ministro que tem a elevada honra em ter assento nos conselhos* — do magnanimo e justiceiro Imperador do Brazil — não ha de consentir, que se calquem os eternos preceitos, os dogmas venerandos da sciencia!

Não ha de consentir que se arruine a fortuna de milhares de brasileiros!

Tem, ainda, S. Ex. o illustrado Sr. Dr. Buarque de Macedo, engenheiro distincto e director das Obras Publicas, a seu lado, para dar-lhe — como profissional — os esclarecimentos precisos!

Um digno ministro de S. M. o Imperador — poderá então fazer justiça!

Nós o esperamos.



## Linha do Sapucahy

### CAPITULO VII

As communicações telegraphicas regularam o commercio do mundo!

Como todas as cidades que se erguem ao influxo salutar do progresso, Santos, o mais bello exemplo do progresso, conservou modestamente occulto o seu magno desenvolvimento, até que, este grande propulsor da civilização moderna — o *telegrapho* — podesse annunciar ao mundo inteiro, a pujança que a florescente cidade concentrava em seu seio!

E as estatisticas o estão dizendo:

— Santos é um grande emporio commercial!

Ahi estão, além de outras linhas de navegação á vapor, as seguintes, que communicam mensalmente o mercado de Santos com os demais mercados do Imperio e do estrangeiro:

#### *Carreira regular para Santos e vice-versa*

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Companhia de Navegação Paulista..... | 6 |
| Intermediaria nacional.....          | 2 |
| Paquetes transatlanticos.....        | 5 |

que executam mensalmente essas viagens regulares!

Vejamos agora, depois de conhecidas as excellentes condições commerciaes do porto de Santos, as condições de exequibilidade da linha ferra do Sapucahy — *de S. Paulo ao S. Francisco.*

No parecer do Instituto Polytechnico, que adiante publicaremos, conhecer-se-ha da sua *trajectoria*, bem como da do projecto Rio Verde.

A linha ferrea do Sapucahy partirá da cidade de S. Paulo e seguirá em demanda de Juquery, Atibaia e valle do Jaguar, em S. Paulo; dahi em diante seguirá ella em Minas, o valle do Camanducaia, confluyente do rio Jaguar; atravessará as *contra-vertentes* do Canguáva em demanda dos valles do Itahim e Sapucahy-Merim, até o Sapucahy, em Pouzo-Alegre, por cujo valle poderá seguir até o — PORTO DA BARRA — (barra do Sapucahy como Rio Verde) Cachoeira do Salto, Piumhy e valle do Alto S. Francisco até Bom Despacho, nas immedições de Indaiá.

A proverbial facillidade de construcção pelo valle do Sapucahy, desde Pouso Alegre, é sabida; maxime a quem não ignorar os mais triviaes conhecimentos de Geologia: — o Sapucahy mede de 70 a 90 e 100 metros de largura; o Alto S. Francisco é ainda mais largo; e, desde o *planalto* de Piumhy, na margem direita do Rio Grande, os terrenos são sempre — pouco ondulados.

Passemos, pois, á parte que demora de Pouso-Alegre ás raías de S. Paulo.

Como vê-se do mappa, o rio Itahim fica *na mesma direcção* do rio Camanducaia, cujas aguas são separadas pela *contra-vertente* Canguáva. Ora, em virtude das leis geraes da sciencia geologica, ha uma *depressão* ou *garganta*, no morro do Canguáva, onde as aguas do Itahim

e Camanducaia, que estão *na mesma direcção* — seguem *correntes oppostas*.

Ha, portanto, *passagem naquella garganta*, e passagem já por nós reconhecida.

Havendo aquella *passagem* no Canguava, conforme o *reconhecimento* por nós executado e conforme o atesta a sciencia geologica, restam-nos os valles do Itahim e Camanducaia.

Do Sapucahy-Merim ás vertentes do Itahim, e das vertentes do Camanducaia ao Jaguary, não obstante ser o terreno fortemente accidentado (nós dizemos sempre a verdade) entre Cambuhy e Santa Rita da Extrema, ha boa e facil passagem para uma estrada de ferro, *em muito melhores condicções economicas* que pelo Rio-Verde: *Não atravessamos a serra da Mantiqueira!* e nem a nossa linha é: « *Um córte continuo de tres metros de altura!* »

Como é sabido, nos terrenos accidentados atravessados por um rio, os accidentes apresentam-se sempre de *soslaio* á direcção da corrente:

E' por semelhante razão que, para não atravessar-se contrafortes de morros, procuram-se os valles dos rios, *por economia*, nas construcções de estradas de ferro.

Vê-se, pois, que, o que affirmamos, é confirmado directamente pelos preceitos — os mais geraes da sciencia — dos quaes não nos affastaremos.

Quanto á parte que fica na provincia de S. Paulo, cuja concessão está feita pelo governo daquella provincia, e cuja execução está sómente a espera da decantada solução (ha dous annos) do Governo Imperial sobre o projecto Sapucahy; quanto áquella porção da estrada de — S. PAULO AO S. FRANCISCO — transcreveremos aqui um trecho da carta de seu illustre explorador, o digno enge-

nheiro Pinto Gonçalves, que obsequiosamente nos foi concedida á semelhante fim.

Escrevendo o Dr. Pinto Gonçalves a um alto personagem de S. Paulo, diz :

« Respondendo a carta que V. Ex. dirigio-me, pedindo-me informações sobre o estado da exploração da estrada de ferro de Bragança, tenho prazer em poder satisfazer a V. Ex. expondo em poucas linhas o que temos conseguido e o que devemos julgar do traçado daquella linha, pelos estudos até hoje feitos.

« Como V. Ex. sabe, a zona que se estende desta capital á cidade de Atibaia, é cortada pelas serras da Cantareira e Juquery, o que dava logar a *suppor-se*, que difficilmente se conseguiria um traçado bom e economico. Hoje, porém, estou convicto, que terei a satisfação de conseguir um traçado vantajoso, dispensando até *declives e rampas fortes*, como se presumia.

« As *difficuldades* da Serra da Cantareira estão vencidas, sem emprego de declividades maiores de 2 % . »

Note-se que o Governo Imperial manda empregar na bitola de 1<sup>m</sup>,00 um *raio minimo* de 100<sup>m</sup>,00 e um *declive maximo* de 3 % .!!!

« Partindo desta capital, continúa o Dr. Pinto Gonçalves, acompanhei o valle do Ribeirão Cabuçu (um dos mais importantes confluentes do Tieté nesta capital) até suas cabeceiras, no lugar denominado Ponta da Serra — *contraforte secundario* daquella serra, que divide as aguas do Cabuçu das do correjo do Saboó. um dos confluentes do Juquery.

« Pretendo seguir o Saboó e franquear a serra de Juquery no lugar denominado — Olhos d'Agua — ; ahi talvez haja necessidade de um pequeno tunel de 50<sup>m</sup>,00 á

80<sup>m</sup>,00 de comprimento, no maximo, e vencido este ponto, ficarão vencidas as difficuldades da 2<sup>a</sup> secção, ou a parte comprehendida entre Juquery e serra do mesmo nome.

« Abandonei completamente a estrada da Cachoeira, que *não me proporcionava traçado tão vantajoso*, como o traçado do Cabuçú, que *offerece pequenos córtes e atterros*.

« A linha passa a 1 1/2 leguas da freguezia de Juquery e a igual distancia da freguezia da Conceição dos Guarulhos, perto da estrada da Villa de Nazareth. Acham-se os trabalhos a 5 leguas desta capital, e outras tantas faltam para chegarmos á cidade de Atibaia. »

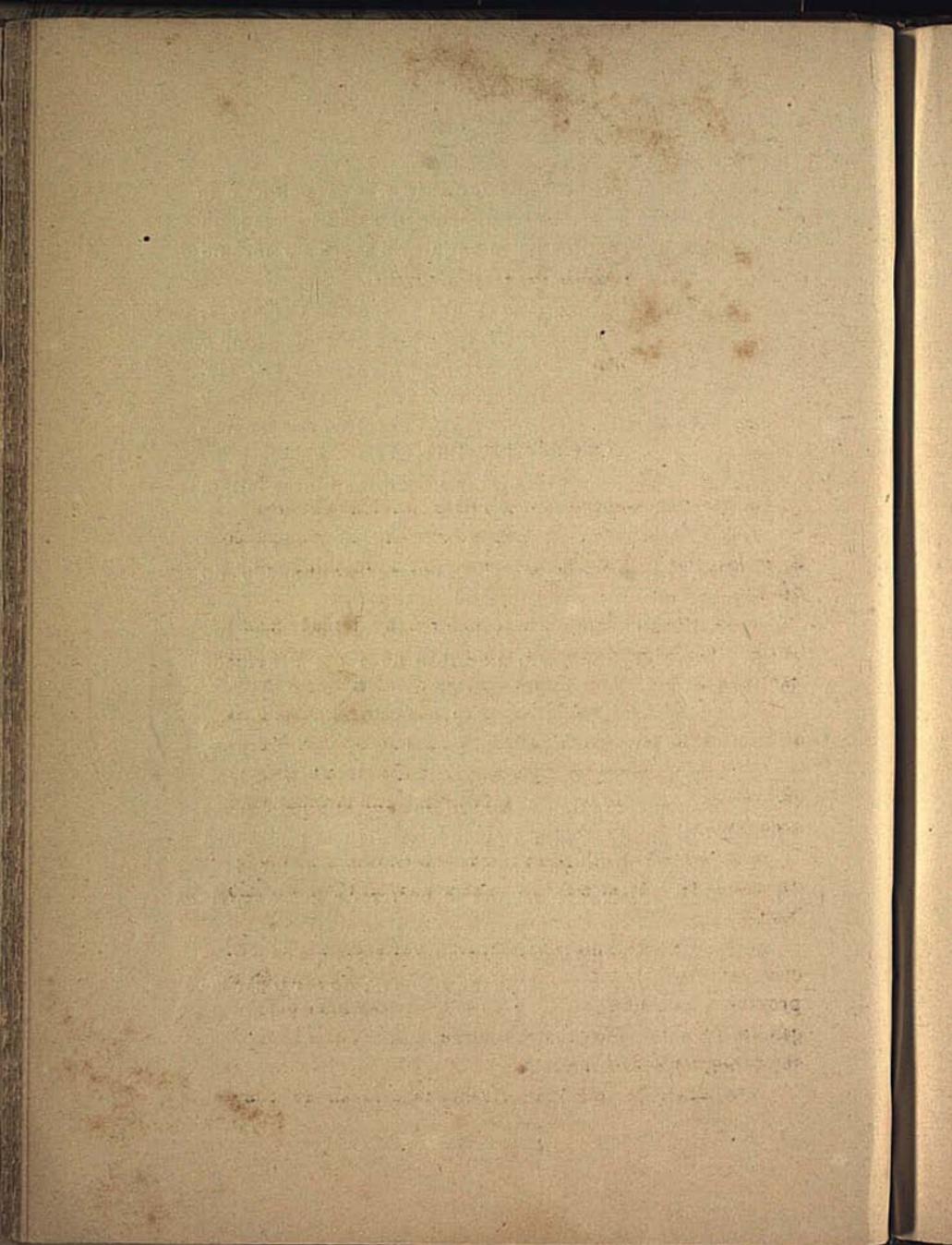
De Atibaia alcança-se o valle do Jaguary. Estão assim, portanto, provadas as condições de exequibilidade do *traçado preferivel!*

Não se deixe, pois, o Governo Imperial levar por informações illusorias, em questões de tanta gravidade como esta.

Lembre-se o Sr. Ministro da Agricultura que, si S. Ex., não obstante o que temos dito e *provado com documentos*, tiver de decretar o *desastroso zig-zag Rio-Verde*; — lembre-se S. Ex. que tal decreto tem de ser assignado pelas augustas mãos de S. M. o Imperador, — a quem repugnará sempre e sempre concorrer para a ruina de seu povo!

S. M. o Imperador só deseja decretar a nossa felicidade!

O Sr. Ministro da Agricultura não quererá, nós o cremos, assumir a *responsabilidade ingloria*, de ser o causador da ruina de um povo!



## Linha do Sapucahy

### CAPITULO VIII

Do que temos escripto e provado, concluc-se que :

— A linha ferrea do Sapucahy — DE S. PAULO AO S. FRANCISCO — é 25 leguas menor que a projectada linha do Rio-Verde.

— As relações commerciaes do Sul de Minas com a Côte e Santos serão mantidas mais economicamente pelo caminho de ferro do Sapucahy, que pelo do Rio-Verde.

— O capital de construcção, quando muito, será igual ao necessario para construir-se a estrada do Rio-Verde.

— A linha ferrea do Sapucahy não tirará de circulaçõ um capital, que oscilla entre 39 e 47 mil contos, como acontece á do Rio-Verde.

— A estrada do Sapucahy não occasiona uma perda de tempo de 5 horas por dia, como succederá á do Rio-Verde.

— A linha do Sapucahy, ligando S. Paulo ao S. Francisco, estabelece uma efficaz competencia de mercados na provincia de Minas, entre as duas mais importantes praças do Brazil : — Santos e Rio de Janeiro —, o que jámais se conseguiria pelo Rio-Verde.

— A linha do Sapucahy serve fontes de aguas mine-

raes de natureza diversa; ao passo que a do Rio-Verde serve fontes da mesma natureza.

— Aproveitando-se a navegação do Sapucahy, obtem-se actualmente uma grande extensão viavel (fluvial e ferrea) entre S. Paulo e Alto S. Francisco, até que os nossos recursos e as exigencias do trafego permittam uniformisar a linha ferrea.

— Estudada a linha ferrea do Sapucahy debaixo do ponto de vista que temos assinalado: — tornar supportaveis os preços de transporte, afim de que aquellas regiões se possam desenvolver —, não tem razão de ser a linha do Rio-Verde; maxime emquanto os estudos definitivos pelo Sapucahy não provarem o contrario.

— Finalmente, depois da decisão do Instituto Polytechnico, adiante publicada, a preterição do traçado Sapucahy, seria a *lapide funeraria* onde occultar-se-hia o nome, a memoria do estadista que a decretasse!

Aos estadistas brasileiros que se poupe o sacrificio de tão desastroso renome.

Do contrario: Ou a *sciencia* ou o *empenho*.

Ou as *conveniencias geraes* ou as *particulares*!

« *That is the question!* »

Assim:

Ou S. Paulo ha de ter um caminho de ferro ao S. Francisco, ou são *illusorias as verdades scientificas*!

— Ou o povo do Sul de Minas não será despojado de 900:000\$ á 1.650:000\$ *annualmente*, ou *não ha garantias á propriedade*!

Não o crêmos.

Resta, portanto, aguardar tão sómente a justiça do Sr. Ministro da Agricultura, Commercio e Obras publicas; porque: crêmos não viver em um paiz de — chins! ..

Digamos ainda alguma cousa sobre o andamento desta questão.

Depois de longos estudos de *reconhecimento sobre o terreno*, uberdade, produção e população da zona, o caminho de ferro de — S. PAULO AO S. FRANCISCO — era o *caminho de ferro destinado a corrigir os damnos que, á população de uma grande parte do Imperio, ia causar o caminho de ferro Rio-Verde!*

Requerida ao presidente de Minas, em Março de 1873, em virtude de lei existente, a porção que demorava em terreno de Minas, por isso que a outra porção, no terreno de S. Paulo, estava então concedida, obteve o petionario o despacho seguinte mais ou menos, e que foi publicado no *Diario de Minas* daquelle anno :

« A estrada de ferro e navegação de que trata a petição, ligando pontos de duas provincias — *é uma estrada de interesse geral*. A navegação de rios, em virtude de lei, é das attribuições do governo imperial.

« Requeira, pois, ao governo imperial. »

Requerida a concessão por intermedio daquelle presidencia, foi informada devidamente, e, pouco tempo depois, os jornaes noticiavam, que tinha a referida petição ido á presidencia de S. Paulo para ser informada. O relatorio do presidente de S. Paulo dá conta de tal informação, que hoje acha-se na Secretaria da Agricultura, a espera de um despacho do respectivo ministro !

Ora, si tal estrada foi julgada pelo presidente de Minas, *na ordem das estradas de interesses geraes* — porque ligava pontos de duas provincias — e, por tanto, elle incompetente para decidir; a estrada do Rio-Verde que liga os mesmos pontos e mais outros, *tambem não pode ser concedida por aquella presidencia!*

Sim, pelo governo imperial.

Todos estes esclarecimentos são necessarios, afim de que a justiça do governo imperial se possa manifestar amplamente.

Si a estrada do Rio-Verde tem uma garantia de juros de *quatro por cento* (!); a do Sapucahy tem garantia, e *garantia de sete por cento*!

Evitemos as duvidas, os subterfugios.

Escoime-se de peripecias e tropeços o campo de acção da justiça e do dever.

E aguardemos, assim, a ultima palavra do governo imperial.

O mappa e os additamentos juntos forneceraõ meios ao leitor de estudar esta questão, e formar sobre ella juizo seguro.

Aos que estudarem-a, mostrando interesse pelas cousas patrias, pedimos o obsequio de attenderem que :

— Se a linha do Sapucahy *não for menor* que a do Rio-Verde, conforme o ha de attestar os estudos definitivos, nós que somos o peticionario e o iniciador de semelhante empreza — desistimos, desde esse dia, de uma tal pretensão!

Só pedimos o que é justo.

Esperamos unicamente — JUSTIÇA !

O Engenheiro, J. RAMOS DE QUEIRÓZ.

Côrte. — Janeiro de 1875.

# ADDITAMENTOS

Lê-se nas actas das sessões do Instituto Polytechnico Brasileiro:

SESSÃO EM 16 DE DEZEMBRO DE 1874

PRESIDENCIA DE S. A. REAL O SR. CONDE D'EU

.....  
« O Sr. Dr. 1º secretario dá conta do seguinte expediente:.....

« Leitura do parecer da secção de estradas de ferro relativa á consulta do engenheiro Ramos de Queiróz, relativa aos caminhos de ferro do Sapucahy e do Rio-Verde:

*Parecer da secção de estradas de ferro, do Instituto Polytechnico Brasileiro, sobre a consulta do engenheiro João Ramos de Queiróz, relativa aos caminhos de ferro do Sapucahy e do Rio-Verde.*

« O socio effectivo, engenheiro João Ramos de Queiróz, apresentou á secção de estradas de ferro do Instituto Polytechnico Brasileiro os seus estudos sobre a preferencia, que se deve dar ao caminho de ferro do Sapucahy sobre o caminho de ferro do Rio-Verde.

« O argumento principal para esta preferencia, consiste em que é muito menor a extensão do caminho de ferro do Sapucahy.

« O rio Sapucahy é um dos grandes confluentes do magestoso Rio-Grande, que, depois de reunido ao Parahyba, se chama Paraná até á sua chegada ao grande estremo denominado Rio da Prata.

« O Rio-Verde, é o maior confluente do Sapucahy.

« O ponto de confluencia se denomina — PORTO DA BARRA.

« E', evidentemente, desse ponto commum, que devem ser contadas as distancias para a comparação das extensões dos dous caminhos de ferro. Ora, os melhores mappaes existentes dessa região, *demonstram á ultima evidencia* que, *mesmo em linha recta absoluta*, é muito menor a distancia do Porto da Barra á Santos do que ao Rio de Janeiro. Acresce que o caminho de ferro do Sapucahy *aproxima-se muito mais da sua linha recta correspondente*, do que o caminho de ferro do Rio-Verde.

Effectivamente, não só o caminho de ferro do Rio-Verde *faz um gigantesco angulo recto* no seu ponto de junção com o caminho de ferro D. Pedro II, como tambem este mesmo caminho de ferro *faz ainda um outro angulo, quasi recto*, quando, deixando as margens do Parahyba, se dirige a galgar a Serra do Mar, para poder vir ao Rio de Janeiro.

*Parece, pois, fora de questão*, que é menor a distancia do porto da Barra ao porto de Santos, pelo valle do Sapucahy, do que a distancia do porto da Barra ao Rio de Janeiro pelo valle do Rio-Verde. Qual a differença entre as duas distancias? Infelizmente, ainda não ha estudos completos nas duas direcções.

Na linha do Rio-Verde, os estudos foram até á barra desse rio no Sapucahy; na linha do Sapucahy, porém, só se conhece, com segurança, a extensão da parte já em trafego de Santos a S. Paulo. O engenheiro João Ramos de Queiróz deduzio da carta da provincia de Minas-Geraes do engenheiro Henrique Gerber e dos relatorios do

Ministerio da Agricultura, a seguinte tabella de distancias:

DETALHES DA EXTENSÃO DO CAMINHO DE FERRO DE SANTOS  
AO PORTO DA BARRA PELO VALLE DO SAPUCAHY

|   | <i>Leguas</i> |
|---|---------------|
| Santos.....   | 0,00          |
| S. Paulo.....   | 12,50         |
| Juquery.....  | 4,50          |
| Atibaia.....  | 3,50          |
| Divisa (limites das provincias de Minas e<br>S. Paulo)..... | 4,20          |
| Santa Rita.....   | 1,00          |
| Jaguary.....  | 4,50          |
| Cambuhy.....  | 3,50          |
| Estiva.....   | 3,50          |
| Pouso Alegre.....   | 5,00          |
| Sapucahy (aqui começa a navegação quasi<br>franca).....     | 1,00          |
| Volta-Grande.....   | 4,00          |
| Ouro Falla.....   | 1,00          |
| Douradinho.....   | 4,50          |
| Pouca Massa.....  | 5,00          |
| Barra do Rio-Verde ou Porto da Barra..                      | 1,50          |
| Somma.....  | 59,20         |

« Fica, pois, por estes dados a extensão do caminho de ferro entre 59 e 60 leguas, que se dividem naturalmente em tres grandes secções.

|  | <i>Leguas</i> |
|--|---------------|
| 1ª Secção. — Em trafego de Santos a<br>S. Paulo..... | 12,50         |

|  |       |
|--|-------|
| 2ª Secção. — A construir.....                        | 30,70 |
| 3ª Secção. — Navegação aproveitavel do Sapucahy..... | 16,00 |
| Somma.....   | 59,20 |

Quanto á extensão do caminho de ferro do valle do Rio-Verde tem-se:

|  |               |
|--|---------------|
|  | <i>Leguas</i> |
| 1ª Secção. — Em trafego do Rio de Janeiro a Lavrinhas..... | 41,12         |
| 2ª Secção. — Estudada de Lavrinhas ao Porto da Barra.....  | 43,27         |
| Somma.....   | 84,39         |

Não ha no Rio-Verde extensão alguma, digna de nota, capaz de servir á navegação a vapor.

Assim, pois, podemos resumir :

|  |               |
|--|---------------|
|  | <i>Leguas</i> |
| Caminho de ferro do Rio-Verde (do Rio de Janeiro ao porto da Barra.....) | 84,39         |
| Caminho de ferro do Sapucahy (de Santos ao porto da Barra.....)          | 59,20         |
| Diferença.....   | 25,19         |

« E' bem claro que estes algarismos serão todos corrigidos pelos estudos definitivos. Quanto aos elementos para o trafego do caminho de ferro do Sapucahy, os dados estatisticos, colligidos nas proprias localidades pelo engenheiro João Ramos de Queiroz, dão 400 a 450.000 habitantes e 3.000.000 arrobas de exportação.

« Não se deve, pois, demorar de um dia a realização de tão auspiciosa via de communição.

« Não queremos, porém, fazendo este voto aconselhar que se abandone o caminho de ferro do Rio-Verde.

« A mbos os caminhos de ferro devem ser construidos desde já.

« Cada um delles tem uma missão e missão importantissima.

« Um liga o valle do Rio-Verde ao Rio de Janeiro e serve o precioso districto das Aguas Virtuosas; o outro faz aos doentes e convalescentes da provincia de S. Paulo o mesmo beneficio, e principalmente, liga o grande valle do Sapucahy a Santos, e dá a mais curta e, portanto, a mais economica communicação com a Europa e com os Estados-Unidos.

« E' de esperar que abandonemos quanto antes a inqualificavel timidez, que tem conservado até hoje este Imperio, sem caminhos de ferro; não mais estimulado pelo maravilhoso exemplo dos Estados-Unidos, que, desde annos, excede a toda Europa reunida em extensão de vias ferreas; mas já pelas republicas Sul Americanas, notoriamente, pela Republica do Perú, que brilhantemente construiu dous caminhos de ferro atravez dos Andes, gigantescos de projecto, assombrosos na execução.

« Terminando este parecer devemos fazer sinceros votos para que o governo imperial, reconhecendo a iniciativa, os esforços e os incessantes trabalhos do engenheiro João Ramos de Queiróz, na propaganda do magnifico caminho de ferro do Sapucahy, recompense tão relevantes serviços á prosperidade deste Imperio, concedendo-lhe essa via ferrea, destinada a abrir novas e excellentes fontes de riqueza e bem-estar para as grandes provincias de S. Paulo e de Minas-Geraes.

« Sala das sessões do Instiluto Polytechnico, em 16

de Dezembro de 1874. — *André Rebouças.* — *Luiz Augusto de Oliveira.* »

*Sessão em 22 de Dezembro de 1874*

« Não estando presentes S. A Real o Sr. Conde d'Eu, presidente, bem como nenhum dos vice-presidentes, o Sr. Dr. Paula Freitas, 1.º secretario, na fórma dos estatutos, assume a presidencia e abre a sessão.

« Passando-se á ordem do dia, os Srs. Drs. Augusto de Oliveira e Barão de Tefé cedem a primazia que tinham, para ser discutido o parecer da secção de estradas de ferro, relativo á consulta do engenheiro Ramos de Queiroz, sobre a preferencia de traçados pelo Sapucahy e pelo Rio-Verde.

« Posto em discussão o parecer, o engenheiro Ramos de Queiroz, depois de agradecer á commissão a justiça com que se houvera ácerca de questão tão importante, bem como ao Instituto a severidade com que ia julgar pela primeira vez de um assumpto tão cheio de interesse á prosperidade do Brazil, fez uma detalhada exposição sobre os dous projectos e concluiu, pedindo a seus collegas que tendo de ser julgada pela sciencia a sua causa, queria que esta sentença fosse clara, sevéra, como sóem ser as conclusões das sciencias positivas.

« Trava-se então um sério e animado debate, em que tomam parte os Srs. Drs. Augusto de Oliveira, Moraes Rego, Rozwadowski, Graça Bastos, Andréa, Paula Freitas, Silva e Ramos de Queiroz, que, fazendo novas considerações sobre o assumpto, concluiu dizendo que louvava-se na opinião do Instituto. Si este julgasse que o seu projecto não merecia attenção, desde aquella hora

não mais dava um passo em favor de semelhante questão. Mas, si, ao contrario, fosse elle julgado preferivel, segundo o parecer da secção, então redobraria de esforços, não para pleitear uma causa, mas para reivindicar a soberania da sciencia, que se pretendia calcar.

« O Sr. Dr. Moraes Rego, querendo evitar más interpretações ao parecer da secção e á decisão do Instituto, pede o encerramento da discussão e manda á mesa a seguinte indicação:

« O Instituto Polytechnico Brasileiro, satisfeito com o parecer da secção de estradas de ferro, — *prefere o traçado Sapucahy ao traçado Rio-Verde.*

« Posta em discussão a indicação do Dr. Moraes Rego tomam de novo a palavra os Srs. Drs. Augusto de Oliveira, Moraes Rego, Graça Bastos, S. de Andréa, Silva, Ramos de Queiroz e Paula Freitas, os quaes, encarando os projectos debaixo do ponto de vista commercial, politico-economico e estrategico, elucidam a questão de preferencia, pondo termo ao debate a approvação do parecer com a indicação do Dr. Moraes Rego, ficando assim — *preferido o traçado Sapucahy ao traçado Rio-Verde.* »

---

No mesmo dia em que foi publicada essa acta, fizemos no *Globo* a seguinte publicação:

A S. EX. O SR. MINISTRO DA AGRICULTURA

*Caminhos de ferro do Sapucahy e do Rio-Verde*

« Acaba de decidir-se a questão de preferencia.

« O Instituto Polytechnico Brasileiro preferio o caminho de ferro do Sapucahy.

« Antes, as presidencias de S. Paulo e de Minas já emittiram a sua opinião.

« Resta apenas a opinião do illustrado Sr. Dr. Buarque de Macedo.

« Temos pressa da decisão do governo, porque já vai longo o seu silencio de dous annos ; silencio prejudicial aos interesses do paiz.

« Por nossa parte não nos temos furtado em esclarecer ao governo e ao paiz das vantagens que militam em favor do nosso projecto.

« Ao contrario do que outros praticam, fomos á imprensa ; fomos a uma mui distincta corporação de homens profissionaes, onde têm assento as summidades da engenharia brasileira, corporação tão respeitavel e tão cheia de creditos, que até tem sido consultada pelo proprio governo, e que, além de tudo, tem a honra de ser assiduamente presidida por um illustrado Principe da Casa Imperial.

« Sempre a razão de nosso lado !

« Temos esclarecido por demais ao governo.

« O povo, repetimos o que muitas vezes já havemos dito, não póde acarretar com a pesada carga de MIL E QUINHENTOS CONTOS DE REIS de *excesso de frete* por anno !!

« Lisongeado, pois, com a opinião de nossos collegas, entre as quaes a de nossos mestres, em favor de nossa idéa, aguardamos calmos a ultima palavra do governo imperial.

« S. Ex. o Sr. ministro da agricultura não deixará de dar prompta solução a uma questão tão cheia de interesse.

« No ministerio está o Exm. Sr. conselheiro Joa-

quim Delphino Ribeiro da Luz, que póde garantir a S. Ex. si o Sul de Minas é ou não um dos maiores centros de producção do Brazil!

« A provincia de S. Paulo tem no ministerio o Exm. Sr. conselheiro Duarte de Azevedo, que, melhor do que nós, póde garantir a S. Ex. si essa provincia tem ou não interesses enthesourados no rio S. Francisco.

O commercio e a lavoura, por seu lado, dirão a S. Ex. que não pódem acarretar com a pesada responsabilidade de 25 *leguas de excesso de frete*, além da perda de tempo de 5 horas por dia!

« Oito capitaes de provincia reclamam a confraternisação de S. Paulo em seu gremio, no magestoso S. Francisco!

« S. Ex. não póde ser surdo a tantos reclamos!

« Administrar, é conciliar altos interesses e congregal-os todos ao engrandecimento da patria e bem-estar dos individuos; é distribuir justiça sem opprimir; é, em summa, felicitar um povo!

« Reconhecido o nosso direito e a justiça da causa que defendemos, remetter-nos-hemos ao silencio, onde aguardaremos a justiça do Exm. Sr. Conselheiro Ministro da Agricultura; conservando sempre a ufania de repetirmos em qualquer parte, que:

« Jámais nos servimos do empenho! sim, da razão e do direito, unicas armas com que devem combater os homens de honra! »

### QUADRO N. 1

**Movimento de valores de importação e exportação por cabotagem e longo-curso**

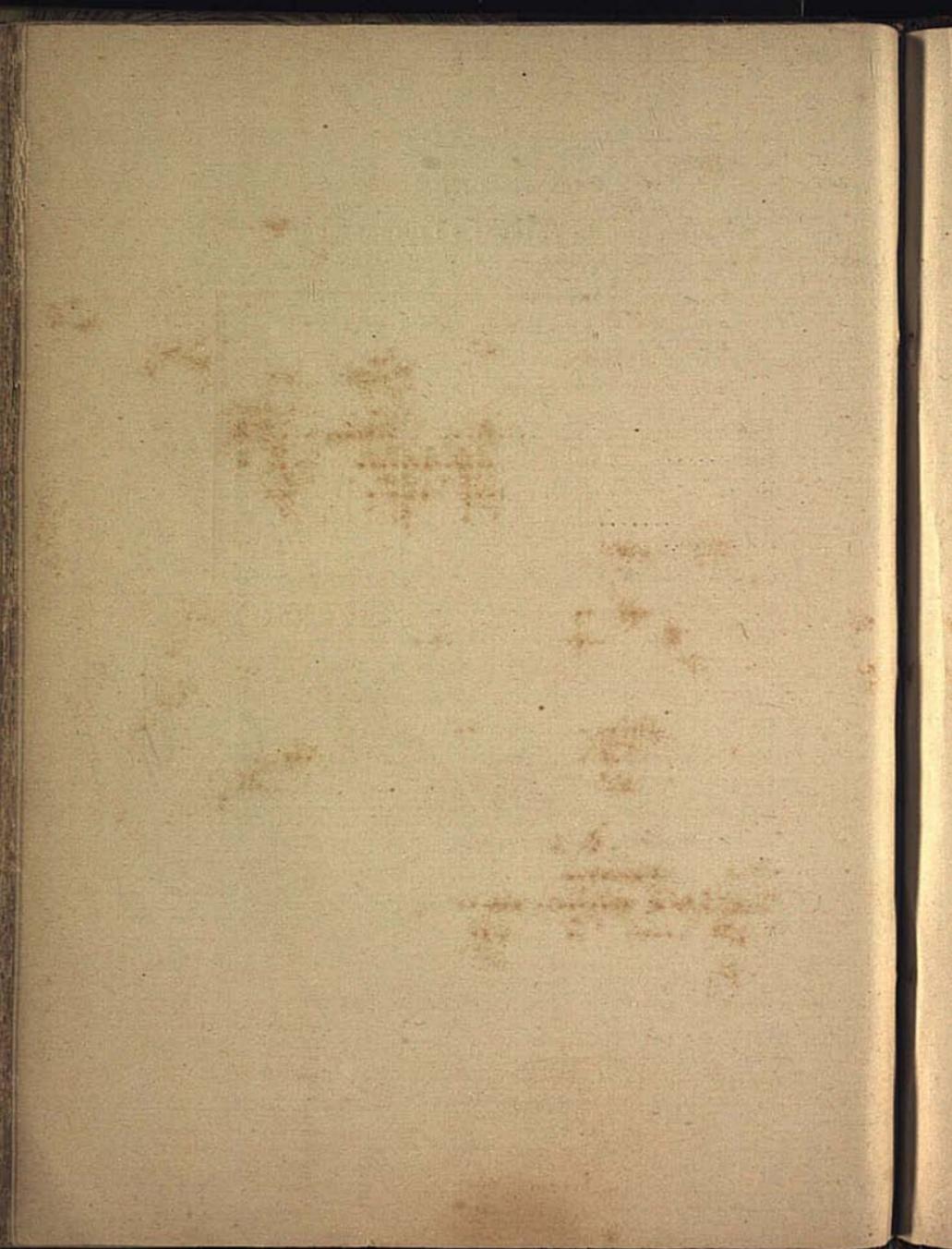
| MERCADOS        | IMPORTAÇÃO           |                      |               |
|-----------------|----------------------|----------------------|---------------|
|                 | 1870—1871            | 1871—1872            | 1872—1873     |
| Côrte....       | 92.793:576\$         | 101.215:008\$        | 110.868:536\$ |
| Pernambuco...   | 28.481:909\$         | 37.467:810\$         | 47.855:042\$  |
| Bahia....       | 26.284:253\$         | 32.092:930\$         | 30.539:690\$  |
| Santos...       | 12.779:559\$         | 12.927:239\$         | 11.043:756\$  |
| Pará.....       | 12.343:793\$         | 15.191:753\$         | 13.933:257\$  |
| MERCADOS        | EXPORTAÇÃO           |                      |               |
|                 | 1870—1871            | 1871—1872            | 1872—1873     |
| Côrte....       | 100.086:967\$        | 84.786:810\$         | 130.994:061\$ |
| Pernambuco...   | 25.646:008\$         | 41.607:723\$         | 37.508:760\$  |
| Bahia....       | 25.274:848\$         | 30.918:599\$         | 25.155:887\$  |
| Santos...       | 16.025:188\$         | 21.676:239\$         | 24.941:757\$  |
| Pará.....       | 16.253:850\$         | 17.474:713\$         | 17.971:994\$  |
| MERCADOS        | TERMO MEDIO          |                      |               |
|                 | <i>Da importação</i> | <i>Da exportação</i> |               |
| Côrte.....      | 101.625:706\$        | 105.289:279\$        |               |
| Pernambuco..... | 37.934:920\$         | 34.920:830\$         |               |
| Bahia.....      | 29.638:957\$         | 27.116:444\$         |               |
| Santos.....     | 12.250:184\$         | 20.881:078\$         |               |
| Pará.....       | 13.882:934\$         | 17.235:185\$         |               |

## QUADRO N. 2

Movimento de valores de importação e  
exportação por longo-curso

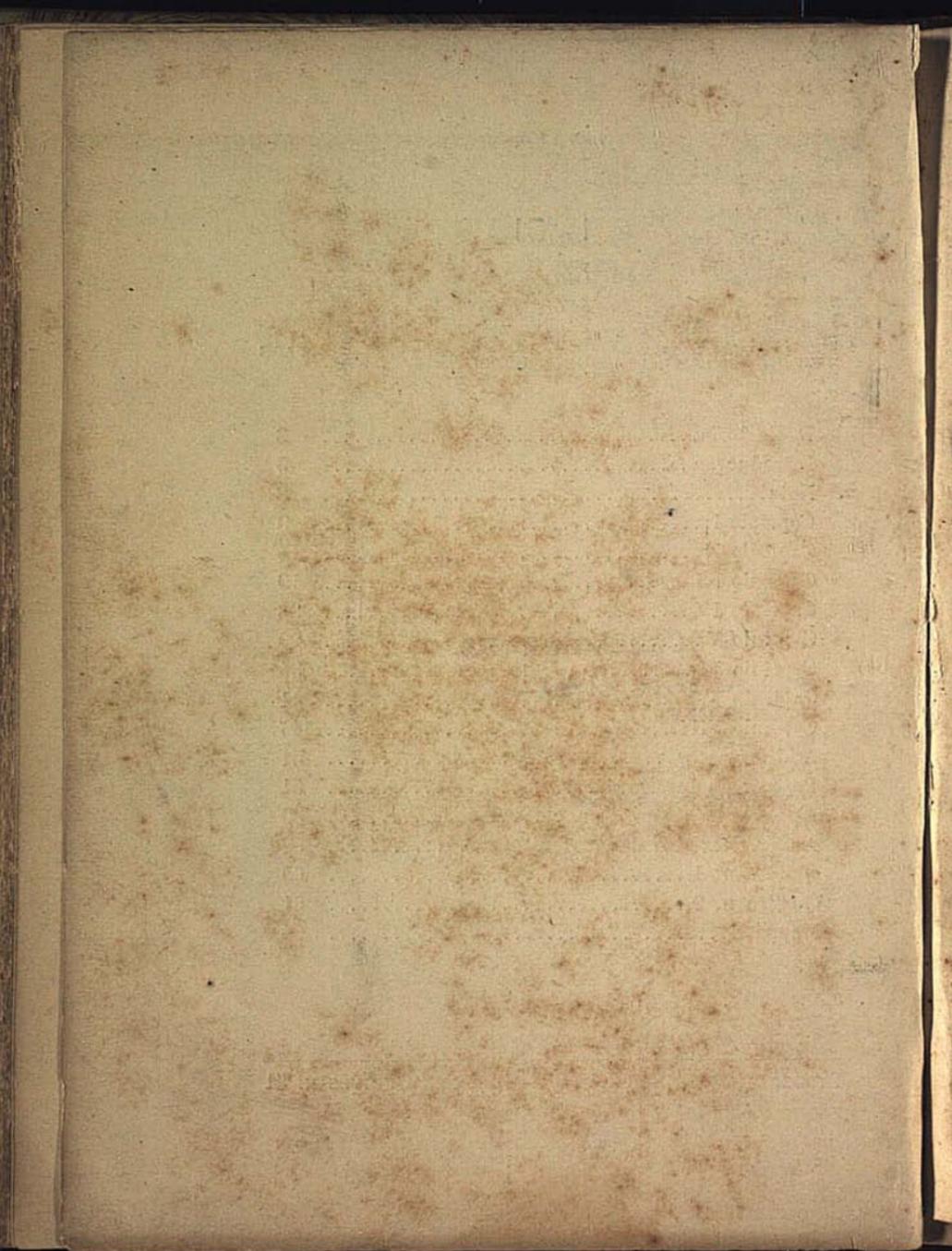
| MERCADOS         | 1870 A 1873       |                   |
|------------------|-------------------|-------------------|
|                  | <i>Importação</i> | <i>Exportação</i> |
| Côrte .....      | 209.214:187\$     | 246.331:143\$     |
| Pernambuco ..... | 73.241:308\$      | 68.897:301\$      |
| Bahia .....      | 62.682:694\$      | 58.677:305\$      |
| Santos .....     | 8.337:445\$       | 52.174:968\$      |
| Pará .....       | 24.545:844\$      | 37.262:812\$      |

O Engenheiro, J. RAMOS DE QUEIRÓZ.



# INDICE

| MATERIAS                            | PAGS. |
|-------------------------------------|-------|
| Dedicatoria.....                    | 3     |
| Introdução.....                     | 5     |
| Nota.....                           | 8     |
| Capitulo I.....                     | 9     |
| Capitulo II.....                    | 15    |
| Capitulo III.....                   | 19    |
| Capitulo IV.....                    | 23    |
| Capitulo V.....                     | 29    |
| Capitulo VI.....                    | 35    |
| Capitulo VII.....                   | 41    |
| Capitulo VIII.....                  | 47    |
| Additamentos.....                   | 51    |
| Parecer do Instituto.....           | 51    |
| Approvação do parecer.....          | 56    |
| Ao Sr. Ministro da Agricultura..... | 57    |
| Quadro n. 1.....                    | 60    |
| Quadro n. 2.....                    | 61    |
| Mappa.....                          | 65    |



# COMPARAÇÃO TOPOGRAPHICA

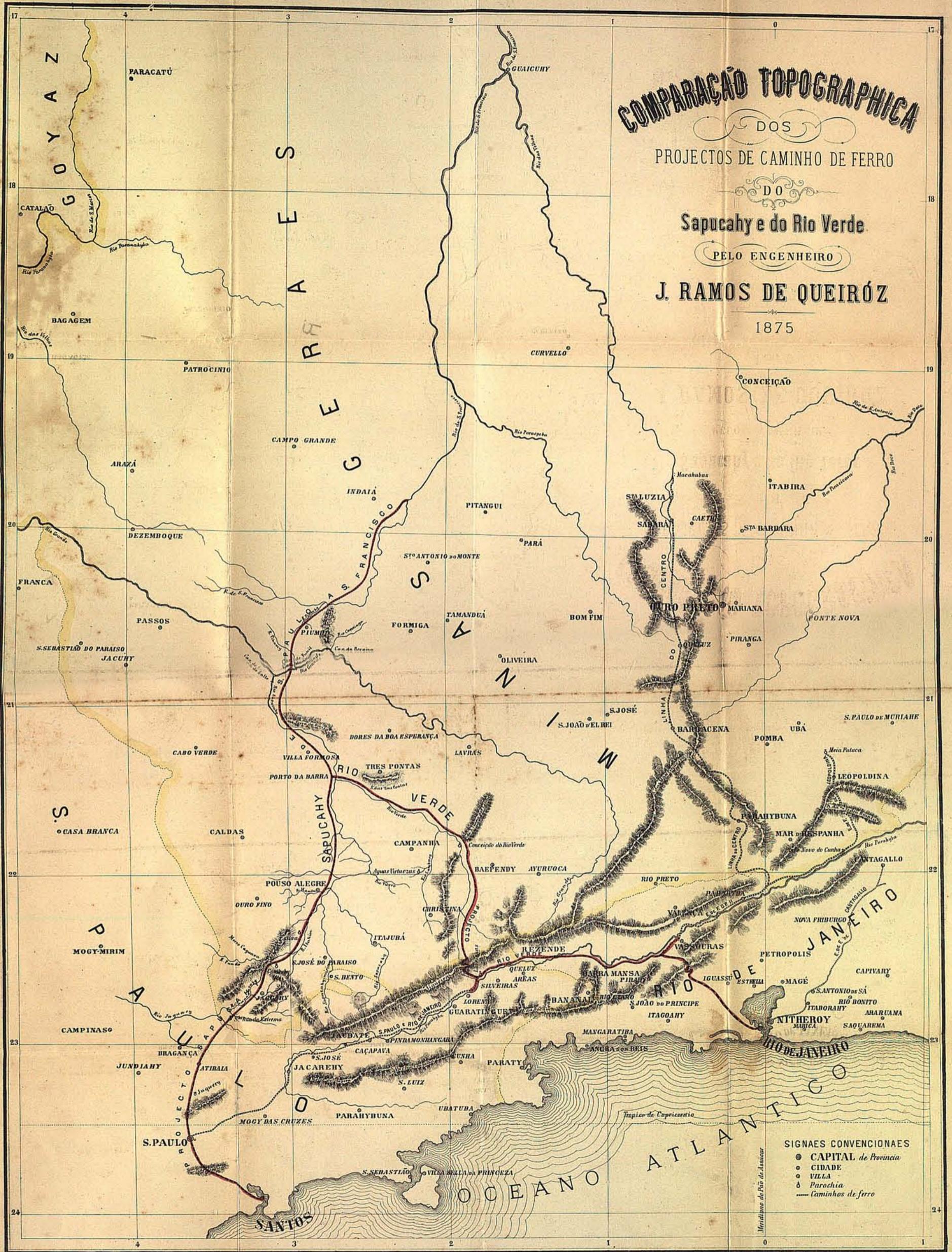
DOS  
PROJECTOS DE CAMINHO DE FERRO

DO  
Sapucahy e do Rio Verde.

PELO ENGENHEIRO

J. RAMOS DE QUEIRÓZ

1875



SIGNAES CONVENCIONAES

- CAPITAL de Provincia
- CIDADE
- VILLA
- Parochia
- Caminhos de ferro

