

V

A REGIÃO OCCIDENTAL DA PROVINCIA DE S. PAULO

RELATÓRIO

DO ENGENHEIRO

Silva Coutinho

1872



RELATORIO

DA

COMMISSÃO ENCARREGADA DO RECONHECIMENTO

DA

REGIÃO DO OESTE

DA

PROVINCIA DE S. PAULO

E

ESCOLHA DA DIRECÇÃO MAIS CONVENIENTE

PARA OS TRANSPORTES

ENTRE

A COMARCA DE BOTUCATU' E O LITTORAL

PELO CHEFE DA MESMA COMMISSÃO

O ENGENHEIRO

João Martins da Silva Coutinho

RIO DE JANEIRO

TYPOGRAPHIA DO — DIARIO DO RIO DE JANEIRO

97 RUA DO OUVIDOR 97

1872

S. Paulo, 12 de Abril de 1872.

Illm. e Exm. Sr.

Tenho a honra de submeter ao esclarecido juizo de V. Ex. o relatorio dos trabalhos da commissão encarregada do reconhecimento da região que se estende da Villa de Botucatú ao porto de Iguape e ás povoações mais importantes do Noroéste da provincia, conforme as instrucções de 4 de Novembro de 1870.

Devendo o trabalho servir de base á escolha da direcção mais conveniente aos transportes para esse novo centro de producção, tratei antes de tudo de estudar os caminhos que ligam a capital com as cidades de Itú e Sorocaba, dos quaes dependia em grande parte a escolha, como complementos necessarios das linhas que de Botucatú se dirigem ao littoral, por intermedio das referidas cidades.

Do resultado deste trabalho preliminar dei conta ao ministerio em meus relatorios anteriores, e vai neste substanciado.

A ideia da communição directa entre a capital e Sorocaba, que apresentei depois do exame do terreno, foi aceita immediatamente, desapparecendo o projecto do prolongamento do ramal Ituano; e no fim de dois mezes tinha a assembléa provincial autorizado a construcção de uma via férrea nessa direcção, garantindo 7 % sobre o capital de 4,000:000\$000, que se julgou necessario.

E nem podia deixar de ser assim, attenta a grande differença de nove leguas que tem de menos a linha directa sobre a de Itú, considerando-se como ponto de partida a cidade de Sorocaba.

Continuando no trabalho, percorremos cento e setenta leguas, estudando as quatro linhas que vão de Botucatú ao porto de Iguape e ás cidades de Sorocaba, Itú e Piraciocaba. Levantou-se a planta de uma picada da cidade de Tieté (Pirapora) á Villa de Botucatú, e a do caminho que desta se dirige á cidade de Itapetininga na extensão de trinta e tres leguas.

Além das observações necessarias para o conhecimento da latitude de alguns pontos, fizemos o nivelamento barometrico das quatro linhas, e determinados a temperatura e humidade atmospherica diariamente. Em todos os pontos colhemos amostras das rochas caracteristicas da formação, e tomamos apontamentos relativos á cultura, producção e commercio.

Estudamos o rio da Ribeira até Xiririca, onde termina a navegação a vapor, afim de apreciarmos o systema de viação que melhor convém a tal região.

Em fins de Julho de 1871 achavam-se concluidos os trabalhos de campo, e demos começo á organização

do mappa da região que percorremos, preparando ao mesmo tempo o relatorio.

Tendo V. Ex., por aviso de 23 de Outubro, incumbido-nos do estudo e orçamento de uma estrada que estabelecesse facil communicacão entre a colonia de Cananéa e o littoral, segui logo para esse ponto, acompanhado do engenheiro Galvão e conductor Kramsoff. afim de poder concluir o trabalho de campo antes da estação das chuvas, o que felizmente conseguimos, regressando a commissão em fins de Dezembro.

O projecto da estrada, acompanhado da planta e orçamento foi, por ordem do ministerio, remettido ao engenheiro Barata Góes, encarregado da execucao da obra.

Continuando na preparacão do mappa e relatorio, esperava eu apresental-os em Fevereiro, porém só agora pôde ser, em consequencia da molestia que privou-me do trabalho por mais de quarenta dias.

Dividi o relatorio em duas partes, tratando na primeira da região explorada, e na segunda das linhas que da villa do Botucatú se dirigem ao littoral.

Procurei dar uma noticia que podesse interessar a administração, principalmente em relação á industria agricola, e bem assim os elementos precisos para se avaliar do melhor systema de viação.

Como complemento, junto alguns apontamentos estatisticos, que talvez possam servir, sendo melhor combinados.

Reuni tudo que havia sobre a materia, official e particularmente, porém minguada foi a colheita para o fim que eu tinha em vista; comtudo, confiado na bene-

volencia de V. Ex., apresento esse resumo, como prova de que desejava fazer.

Terminando, cumpro um dever declarando a V. Ex. que o illustrado engenheiro Dr. Aristides Galvão de Queiroz auxiliou-me no serviço com o maior zelo e intelligencia, tornando-se por isso digno de louvor.

Deus guarde a V. Ex.

Illm. e Exm. Sr. conselheiro Dr. Theodoro Machado Freire Pereira da Silva, dignissimo ministro e secretario de estado dos negocios d'agricultura, commercio e obras publicas.

J. M. DA SILVA COUTINHO,

Engenheiro Chefe da Commissão.

REGIÃO EXPLORADA

A região que a comissão percorreu pôde ser dividida em quatro partes distintas pela altitude, clima e constituição geologica, isto é, a parte comprehendida entre o litoral e a cordilheira maritima, a que desta se estende á cordilheira occidental, a que vae d'aqui ao platô de Botucatú e finalmente o mesmo platô.

A zona maritima é extremamente humida e quente, pouco salubre, esó apropriada á cultura do feijão, milho, batatas, araruta e principalmente á do arroz, como é natural. A canna vem bem nos primeiros annos, mas definha logo, não sendo por isso vantajosa a sua cultura.

As serras do Mangaguá e Itatins, grandes espigões que partem da cordilheira na direcção do sul e vem terminar á borda do mar, dividem esta zona em tres secções, sendo insignificante a oriental, valle do rio Cubatão, pouco maior a immediata comprehendida pelos dous espigões.

A terceira secção occupa a mór parte da zona, e abrange a bacia da Ribeira e dos pequenos rios Una e Guarahú. A producção das primeiras consta de legumes e é quasi toda consumida em Santos, sendo as terras da segunda superiores ás da primeira.

Trataremos especialmente da terceira, por ser a maior e mais importante, e que só por si constitue a comarca de Iguape.

A parte montanhosa da secção occupa mais de dous terços da superficie do paiz, sendo o resto geralmente plano e baixo, sujeito em parte ás inundações do rio.

O terreno baixo e humido, que se estende da costa ao sopé das serras, é todo de aluvião e muito apropriado á cultura do arroz, em que geralmente se occupa a população. Proximo á costa predomina a areia, e a argila no interior. A crôsta de terra que cobre as serras é o resultado da decomposição do granito e do deorito, de que ellas se compõem, sendo melhores as desta ultima procedencia. Os terrenos do Guarahú, por exemplo, podem rivalizar com os melhores da provincia, mas infelizmente o clima extremamente humido, e a frequencia das chuvas, não permitem a cultura dos principaes generos de exportação. Este mal se aggrava mais na encosta da cordilheira e suas visinhanças, onde o bom tempo é tão raro como as chuvas nas costas do Pacifico. Um engenheiro da provincia, que alli passou quasi um anno em serviço asseverou-me, que em todo esse tempo, o maior periodo em que não choveo foi de oito dias.

Durante vinte dias que estive em Xiririca, no mez de Junho, que é o mais secco, choveo continuamente por espaço de dez dias.

Pelo effeito da electricidade e abaixamento da temperatura, os vapores aquozos que vem do oceano, impellidos pelos ventos reinantes de sul e sueste, são retidos e condensados na cordilheira, que se eleva rapidamente similhando uma muralha de 900 metros de altura. O vento terral, que reina na região superior durante a manhã e parte da tarde, impede que os vapores passem além da cordilheira, e assim accumulão-se no valle, resultando dahi a excessiva humidade e a frequencia das chuvas.

A maior differença pyschrometrica que observei em Xiririca no mez de Junho, que é o tempo secco, foi de 3°, 5, variando a columna barometrica de 755, 0 a 768, em menos de tres dias.

Difficilmente evapora-se a agua absorvida pelo sólo, achando-se o ar quasi sempre saturado de humidade, e dahi vem a insalubridade, os males da lavoura, e a difficuldade da conservação dos caminhos.

Se predomina o N. e N O . (terral), cuja temperatura é muito mais elevada que a dos ventos S. e S. E; desaparecem os nevoeiros e torna-se limpida a atmosfera. Mas é sorriso traçoeiro esse do noroeste, vindo logo apoz a tormenta como consequencia necessaria. Como o Cirôco nas costas do mediterraneo, produz o noroeste sensivel alteração no organismo, e muito incommodo, mesmo entre os naturaes.

Este estado atmospherico é o mesmo em todo littoral da provincia, e do Rio de Janeiro e Paraná.

Do Apiahy em diante o clima é menos humido e em Assunguy muito salubre.

A mesma circumstancia desfavoravel á lavoura concorre poderosamente para o desenvolvimento das florestas, sendo o paiz abundantissimo das melhores madeiras de construcção.

A grande riqueza, porém, do valle da Ribeira consiste em suas importantes minas de chumbo e prata, antimonio, bismutho e ferro, ultimamente descobertas pelo engenheiro Black, na parte superior da bacia do Jacupiranga, e proximidades do Sapatú.

O hydroxido e oxidulo de ferro constituem a maior parte das amostras que tenho examinado, sendo os mais ricos mineraes deste genero; o primeiro contem 88 a 89 % de ferro, e o segundo 83 a 90 % e as vezes mais. O jazigo do Jacupiranga é, pois, tão importante como o de S. João de Ypanema, quanto á qualidade do mineral, mas leva-lhe toda a vantagem em relação á facilidade dos transportes e abundancia do combustivel.

O extremo da mina dista do porto de Iguape 14 leguas, e na mór parte dessa extensão o Jacupiranga presta-se perfeitamente ao transporte, sendo preciso apenas uma estrada de duas a tres leguas. O frete de uma arroba até Iguape não será maior de 80 réis, e por aqui se póde avaliar da importancia economica da mina, e das vantagens de sua exploração. Junto das minas de ferro, e assim em diversos pontos da Ribeira, encontra-se o calcáreo crystalino em grande quantidade.

As minas de chumbo de Iporanga ainda não foram estudadas convenientemente, reconhecendo-se apenas uma pequena parte.

Segundo as informações que prestou-me um dos ajudantes do engenheiro Black, o jazigo estende-se muito para Oeste, entrando pela provincia do Paraná, achando-se além de chumbo e prata, o bismutho e antimonio, principalmente nas quebradas da serra do Canha, que limita a bacia do Assunguy, do lado oriental.

Pela Ribeira e seus affluentes, por caminhos de pé-posto, que do interior veem ter aos diversos portos do rio, transportão-se os generos da comarca e de suas visinhanças para a cidade de Iguape e villa de Cananéa, unicos mercados exportadores.

A Ribeira, cujas aguas se communicão com as do mar pequeno por meio de um canal artificial, não offerece obstaculos sérios á navegação de barcos que demandem quatro palmos de agua até á villa de Xiririca, na extensão de 28 leguas e meia, e mesmo pouco além.

Em dous pontos apenas, no estirão do Carapiranga, e na ponta da Formoza, é preciso algum cuidado; no Carapiranga por causa da variação do canal e sua pequena profundidade; na Formoza por ser a curva muito forte, e rapida a corrente.

Alli as aguas são meio reprezadas em consequencia da grande volta que dá o rio na parte inferior do estirão, resultando d'ahi o enfraquecimento da corrente e maior deposito de sedimentos. A abertura de um canal, que eliminasse a curva, faria desaparecer o obstaculo. A ponta da Formoza, sendo constituida por um rochedo, é por isso indispensavel a maior cautela para que o navio não vá de encontro ás pedras, ou sobre o banco que fica do lado opposto. A destruição do rochedo é indispensavel para melhoramento da navegação

Até Xiririca tem-se aberto sete canaes, com o fim de evitar-se as maiores curvas do rio, sendo a mór parte á custa dos particulares, e o resto por conta da provincia.

Um desses canaes, o de Jaguacahen, só se presta á navegação na época da enchente, por causa dos madeiros que lhe obstruem o leito. Com a despeza de 800\$000 rs., póde-se remover esse obstaculo, lucrando muito o serviço da navegação.

Projectou-se a abertura de outro canal para eliminar-se a volta propriamente denominada—Enfadonho—, mas até agora apenas foi traçada a linha que pareceu mais apropriada ao engenheiro encarregado da obra.

Sendo de 1:9260 o declive da Ribeira, da fóz á confluencia do Juquiá, na extensão de 138:600 metros, justamente onde se abrirão seis canaes, não tem este melhoramento sensivelmente influido sobre o regimen do rio, mas é prudente não estendel-o muito, porque a diminuição do comprimento do leito em maior escalla trará—como consequencia necessaria— o augmento da corrente, a falta de agua na estação secca, ou difficuldades á navegação.

De Xiririca ao logar denominado — Meninos —, extensão de legoa e meia, o rio não apresenta o menor obstaculo, e cinco legoas mais adiante poder-se-hia estender a navegação, melhorando-se o leito, evitando-se o inconveniente das corredeiras nesse trecho. No Sapatú começa as cachoeiras, os maiores embarços que apresenta a Ribeira, sendo entretanto utilizado para navegação de canoas até o porto de Apiahy, nove legoas acima do Sapatú.

E' por intermedio da Ribeira que se effectua o transporte de Xiririca ao porto de Apiahy, apezar dos inconvenientes das cachoeiras, onde annualmente se perdem algumas canoas, generos e vidas.

Differindo completamente dos rios do norte do Imperio, a Ribeira não tem regimen constante, como não tem as chuvas, das quaes depende a variação do nivel. As maiores enchentes realisão-se de Outubro a Fevereiro, mas em qualquer época elevão-se as aguas mais ou menos; entretanto, no Amazonas começa invariavelmente a enchente em principios de Novembro e termina em fins de Junho, sendo o movimento unifor-

memente acelerado até o mez de Março e retardado d'ahi por diante.

As maiores enchentes destes ultimos tempos tiveram logar em Outubro de 1862, e em Janeiro de 1871, elevando-se as aguas a 10^m,14 do limite da vasante, no primeiro anno, e a 9^m,77 no segundo.

Estas enchentes produziram grandes prejuizos á lavoura, que está sempre sujeita a taes calamidades, utilizando-se das varzeas, ou terrenos baixos para a plantação da canna e do arroz.

Como quasi todos os rios do litoral, dividi-se a ribeira em dous grandes ramos, correndo quasi na mesma direcção, mas em sentido contrario. Até a confluencia do Juquiá o rio segue na direcção Sudueste, continuando d'ahi por diante o tronco na de Oeste, com o desenvolvimento de 76 leguas, e seu affluente Juquiá na direcção opposta de Leste, proximamente, com desenvolvimento de 24 leguas.

O maior comprimento do valle é de 17 leguas e a largura de 56. Esta curiosa disposição do rio resulta de achar-se collocada perpendicularmente ao tronco a cordilheira de Paranapiacaba.

Ha cerca de quatro annos foi ensaiada a navegação a vapor, promovida em parte pelos habitantes de Xiririca. Infelizmente o navio não era o mais apropriado, nem tinha a necessaria solidez, ficando inutilizado pouco tempo depois. Em 15 de Julho de 1868 contratou a presidencia com a firma Mendes & Lemos, do Rio de Janeiro, o serviço da navegação a vapor na Ribeira durante cinco annos, mediante a subvenção annual de 12:000\$000. O empresario obrigou-se a empregar barcos a vapor do porte de 1,500 arrobas, dando duas viagens mensaes, passagem gratuita na prôa a oito immigrants, a um empregado do correio que acompanhasse as malas e a fazer um abatimento de 30 % nos fretes e passagens das cargas e agentes do governo. De todas estas concessões só a ultima é real, porque não ha immigração para Xiririca, nem vale a pena occupar-se um empregado em acompanhar a mala que

transporta o vapor, quando outras mais importantes não merecem tamanha honra. Até hoje nem emigrantes, nem empregados do correio tomarão passagem a bordo do vapor da Ribeira.

A concessão ficou, pois, reduzida ao abatimento de 30 % nos fretes e passagens das cargas e agentes do governo. Isto, porém, não compensa a larga subvenção concedida aos empresarios, subvenção que no fim de cinco annos do contracto equivale á somma de 60:000\$000 em que importou o vapor. Em taes circumstancias, poder-se-hia conseguir para a provincia mais algumas vantagens, como por exemplo, passagem gratuita á ré e a prôa para seus agentes, presos e tropa, abatimento dos fretes e passagens em geral.

De Julho de 1869 a Maio de 1871 a receita proveniente dos fretes e passagens elevou-se a 18:907\$230 e a despesa a 16:227\$150, havendo portanto um saldo de 2:680\$080, que corresponde a 1:340\$040 por anno. Este saldo está sujeito a uma dedução proveniente de objectos comprados no Rio de Janeiro, como tintas, oleo, etc. Dando-se para tudo 680\$080, teremos 1:000\$000 para o liquido annual, que junto aos 12:000\$000, prefaz a somma de 13:000\$000; e como o capital empregado é de 60:000\$000, vem a ser o lucro superior á 21 %. E' evidente que, ainda com a metade da subvenção, a renda liquida seria maior de 11%, isto é, tanto quanto conseguem as empresas mais felizes. Tambem sem subvenção não era possivel manter-se a navegação a vapor, suppondo-se o mesmo capital e custeio.

Os fretes e passagens não são proporcionaes aos lucros da empresa, tornando-se indispensavel a modificação das tabellas, no caso de continuar a subvenção. A provincia não auxiliou a navegação com o fim de beneficiar a empresa, e sim de desenvolver a producção pela barateza e rapidez dos transportes, tendo sido o bem publico e não o particular que teve em vista o legislador quando concedeu a subvenção. Assim, pois, logo que os capitaes empregados na exploração obtivessem uma

renda vantajosa, como é a de 12 %, devia o excesso que proporciona a subvenção reverter em beneficio da producção.

O arroz, que é o principal genero de exportação, paga 500 rs. por sacca de 4 arrobas, ou 125 rs. por arroba, de Xiririca a Iguape, que são 28 1/2 leguas, sendo assim o frete por legua e por arroba de \$ 004,38 proximamente. Em canôa o preço regula a \$ 005,7. Grande numero de lavradores tem suas canôas, e como a differença do frete não é grande, ainda preferem estes vehiculos, não só para cargas, como para seu proprio transporte na descida, em que as canôas fazem a viagem no mesmo tempo que o vapor.

No Amazonas o frete regula a \$ 001,8, isto é, duas vezes e meia menos que na Ribeira, e a essa feliz circumstancia se deve o progresso rapido que tem tido as duas provincias banhadas pelo grande rio.

A barateza do transporte excitou por tal modo a producção, que em poucos annos o Pará passou do 12º ao 4º lugar como provincia exportadora. A primeira companhia de navegacão vio-se obrigada a augmentar o numero de viagens para satisfazer as necessidades do commercio, apesar de haver outra empresa que faz o mesmo serviço. As despesas de custeio no Amazonas são superiores ás da Ribeira, economisando-se aqui só na verba lenha 28\$000 por milheiro, sendo o preço no Amazonas de 40\$000 e na Ribeira de 12\$000. As passagens de ré regulão a \$ 285,7 por legua, sem comedorias, e as de prôa a \$ 194,4 que corresponde a 8\$000 e 5\$500 nas 28 1/2 leguas de Iguape a Xiririca. No Amazonas paga-se á ré 268 rs. por legua, e na prôa 135 rs., sendo por isso mais caras na Ribeira.

E' preciso notar que no Amazonas os passageiros de prôa dispõem de uma excellente camara e beliche. O vapor *Iguapense*, que navega na Ribeira, tem bons commodos á ré, mas na prôa apenas um toldo de lona, sendo assim os passageiros obrigados a dormir no convez.

Não ha portanto proporcionalidade entre os preços das duas classes, sendo os da segunda exaggeradissimos comparados com os da primeira. E', pois, indispensavel alterar-se a tabella.

Fazendo-se uma reduçãõ de 30 % nos fretes e passagens, ter-se-hia um excesso da despeza sobre a receita de 3:600\$000 a 4:000\$000, que abatidos da subvenção, ainda ficará a empresa com 13 a 14 % liquidos. Entendo, porém, que só em relação aos fretes se deve fazer este abatimento, e pouco menos da metade nas passagens, tendo ainda os capitaes empregados uma renda maior de 14 %, ou o dobro do que conseguem as companhias das estradas de ferro.

A empresa tem cumprido perfeitamente bem o contraeto, indo além do que se comprometteu, pois emprega um bom navio de grande marcha, o *Iguapense*, e com o dobro da capacidade estipulada.

O *Iguapense* conserva-se perfeitamente asseiado, e o commandante não poupa esforços para bem servir ao publico.

Na comarca de Iguape não ha estradas propriamente ditas, assim como geralmente em outros pontos da provincia. Muito se ha despendido com estudos regulares, é verdade, mas sem o menor proveito, porque ordinariamente só se tem construido máos caminhos.

A estrada que communicava a villa de Xiririca com Paranapanema obstruiu-se completamente por falta de conservação, e a que se dirige á cidade de Iguape, por intermedio da freguezia de Botujurú, acha-se em tal estado, que só com difficuldade se póde transitar. Em Xiririca termina a navegação a vâpor, e d'ahi por diante os transportes são feitos em canôas até á freguezia de Iporanga, e mesmo acima quatro leguas ao porto do Apiahy.

Além de Xiririca qnatro leguas, a Ribeira tem apenas algumas corredeiras, mas depois começam as cachoeiras, que tornão a navegação um pouco arriscada, sendo entretanto por esta via que passa toda a exportação do Iporanga, Apiahy e suas vizinhanças.

Para evitar os prejuizos que soffre a lavoura em consequencia das difficuldades da navegação, é indispensavel uma estrada entre Xiririca e Iporanga, continuando d'ahi para a colonia de Assunguy e a cidade de Castro.

Esta linha receberá a producção da parte superior do valle da Ribeira, e do alto da serra, por meio de estradas convergentes, e pelos tributarios que se prestarem á navegação. Assim, pois, é indubitavel a sua utilidade.

A estrada da Ribeira será o maior elemento de prosperidade da colonia de Assunguy, e como tal deve merecer toda a consideração do governo.

O numero de habitantes, que tem de se utilizar da estrada, é superior a 35.000, alguns da parte superior do valle da Ribeira e outros do alto da serra que mais se avizinha d'elle.

As importantes minas de chumbo e prata, que se estendem de Iporanga á provincia do Paraná, abrangendo algumas leguas de extensão, só com a abertura da estrada da Ribeira podem ser aproveitadas, sendo este mais um mottvo que justifica a necessidade de tal melhoramento. E' muito provavel que as companhias concessionarias entrem com uma parte das despezas, attenta a vantagem que lhes prestará a estrada.

De Iporanga á Apiahy o caminho é uma serie de precipicios, não permittindo mesmo a passagem de animaes carregados, assim acontecendo tambem ao que se dirige á Faxina.

O Apiahy tem seu porto na Ribeira, na distancia de 3 legoas proximamente, e é por ahi que envia seus generos, preferindo os negociantes os perigos nas cachoeiras até Iporanga (4 legoas) ao que offerece a estrada em seus profundos caldeirões.

Quando a estrada era transitavel desciação da Faxina a Iporanga 250 animaes de carga mensalmente, conduzindo tabaco em corda, toucinho, e nos ultimos tempos algodão, voltando carregados de sal, aguardente, rapaduras e outros generos, sendo o movimento com-

mercial representado por 18,000 arrobas por anno, além de gado vaccum e suino.

O máo caminho, posteriormente, restringio as transacções, elevando-se naturalmente o preço do sal em Faxina, da aguardente e outros generos, perdendo-se alguns e depreciando-se outros em consequencia da difficuldade do transporte.

O gado suino e vaccum é todo consumido na comarca de Iguape, e assim uma parte do toucinho e tabaco em corda, sendo o resto exportado para o Rio de Janeiro, do mesmo modo que todo o algodão.

O valle da Ribeira fornece ao alto da serra, aguardente, rapadura, sal, ferragens e outras fazendas estrangeiras.

Do Apiahy tem descido ultimamente a herba matte, que é parte consumida em Iguape, exportando-se o resto para a côrte.

Por occasião de minha viagem desceo um carregamento de mil arrobas deste genero, e consta-me que a industria vae alli se desenvolvendo satisfatoriamente.

Grande parte dos lavradores da Faxina e Paranapanema só por intermedio da Ribeira podem exportar e importar com vantagem, sendo de 3 a 20 legoas a distancia até os portos do rio.

O frete até Iguape não é maior de 700 réis por arroba, ainda que as estradas só permittão a passagem de cargueiros. Da Faxina á Santos, por intermedio da capital, contão-se 57 leguas, e o frete é sempre superior a 2\$000.

Em taes circumstancias é patente a necessidade de abrirem-se as communicacões para a Ribeira, sendo quasi inutil para os generos que actualmente produzem os territorios em questão a linha terrestre de Santos. Xiririca é o interposto natural do commercio da parte superior do valle da Ribeira, da zona proxima da provincia do Paraná e de todo o alto da serra que comprehende a Faxina e parte de Paranapanema.

De Xiririca á Iguape a navegação a vapor facilita extremamente os transportes, sendo de 125 réis o frete de uma arroba nas 28 leguas de percurso.

As forças da população da Faxina e Paranapanema ficarão inutilisadas em grande parte, se não franquear-se o transitio para a Ribeira, e assim ha tanta necessidade deste melhoramento, quanto da introduccção de trabalhadores no paiz. Utilizar a população que temos equivale a importar colonos.

Existe a planta e orçamento da estrada entre Xiririca e Paranapanema, e a Assembléa já votou fundos para a obra. Constou-me que ha quem se proponha a abrir a estrada da Faxina com a condição de receber o imposto da barreira.

Em relação á zona proxima da provincia do Paraná, tambem é incontestavel a vantagem das communições pela Ribeira. A colonia do Assunguy, que se acha na parte superior do valle da Ribeira, é o estabelecimento mais importante do Paraná nessa região. Alli os terrenos são fertilissimos, e o clima, além de salubre, apropriado ás plantas dos paizes temperados. Entretanto as difficuldades de transportes tem impedido extraordinariamente o desenvolvimento da colonia, que parece segredada da civilização. Da colonia a Coritiba são 18 leguas de pessimos caminhos, e tanto que só por 10\$006 se consegue um animal. Para Antonina não ha caminho directo, de modo que os generos da colonia para alcançarem o porto tem de dar uma volta de 30 leguas. Entretanto a distancia é apenas de 14 leguas da colonia á Iporanga, onde começa a navegação de canôas, e de 19 ao Sapatú, que se póde considerar como o termo da navegação a vapor, não apresentando a Ribeira até ahi embaraços sérios.

A communicacção directa do Assunguy a Iporanga já estaria aberta se não houvesse um embaraço proximo ao rio, no campo do Canha, onde elle passa apertado entre um morro dioritico e uma muralha calcárea com a inclinação de 75° sobre o horisonte.

Este passo difficil tem apenas umas 440 metros de extensão, e o caminho póde ser talhado no barranco

calcáreo com pouca despesa, não apresentando a rocha grande resistencia.

Actualmente as tropas da Faxina vão á capella da Ribeira, por intermedio do Apiahy, atravessão o rio e seguem a picada do Ouro Fino, dando uma grande volta para chegarem á freguezia de Botuverava e á colonia do Assunguy.

A região superior da Ribeira é importantissima pela superioridade das terras e salubridade do clima, achando-se na melhor posição para fornecer o assucar, aguardente e legumes aos habitantes do alto da serra com mais economia e reciproco interesse. O clima não se presta bem á cultura do café, mas é apropriado á do trigo e outros cereaes importantes, que constituirão outras tantas fontes de riqueza quando progredir a população.

Com tanta vantagem, como da Ribeira, receberá a Faxina, e a provincia do Paraná, o café da serra de Botucatu, que dista 20 leguas (a villa).

PRODUCCÃO E COMMERCIO

O principal genero cultivado nas margens da Ribeira é o arroz, para o qual se presta perfeitamente o clima e o terreno.

Por diversas vezes tem-se tentado a cultura do café, porém sem resultado vantajoso, o mesmo acontecendo com a do algodão, por causa da humidade atmospherica.

Nos terrenos banhados pelo S. Lourenço, affluente do Juquiá, prosperão entretanto muito bem estas duas plantas, segundo fui informado. A canna desenvolve-se satisfatoriamente, mas o caldo contém pequena porção de materia saccharina, exigindo por isso o cosimento grande quantidade de combustivel, principalmente na parte inferior do valle, onde a terra é muito humida.

De Iguape á Xiririca cultiva-se quasi exclusivamente o arroz, de Xiririca á Iporanga o arroz e a canna, e de Iporanga em diante sómente a canna.

Refiro-me aos generos principaes, porque o feijão, milho, batatas, achão-se por toda a parte.

Como acontece em quasi todo o Brazil, planta-se em Iguape, mas não se lavra a terra, e d'ahi vem o atraso da industria. Apenas tres ou quatro fazendeiros empregão o arado, mas são excepções que justificão a regra.

O melhor arroz da comarca é o que se colhe na ilha Comprida, nas proximidades de Iguape, segundo a opinião geral.

Como aconteceu com a canna, e acontece com todas as plantas, degenerou o arroz em Iguape em consequencia de ter-se sempre empregado a mesma semente e não lavrar-se a terra.

Antigamente um alqueire de planta dava 200 a 300 de semente, e hoje apenas 150 no maximo, regulando o termo médio de 80 a 120. Tambem o grão tornou-se muito menor, e tanto que em outro tempo obtinha-se de quatro alqueires em casca dous de arroz pilado, e agora são precisos quatro e meio a cinco alqueires. Esta differença explica bem o atraso dos lavradores da Ribeira, que attribuem a causas mui diversas o decrescimento de suas rendas. O emprego de novas sementes, e o amanho da terra fariam desaparecer a penuria de hoje, do mesmo modo que aconteceu em Campos em relação á cultura da canna, que em outros tempos dava apenas 6 % liquidos, e hoje mais de 12 %.

Geralmente os maiores lavradores têm machinas movidas por agua para descascar o arroz, e na fóz do Jacupiranga estabeleceu-se ultimamente uma a vapor, para o mesmo fim. Os pequenos plantadores, ou vendem o genero aos maiores, ou pagão-lhes uma certa porcentagem para descascal-o. Transcrevo em seguida o officio que dirigi á presidencia, mostrando as vantagens

de acclimar-se na parte inferior do valle da Ribeira o cacoeiro e a siphonea elastica.

« Percorrendo o rio da Ribeira, de Iguape á Xiririca, reconheci a propriedade dos terrenos vizinhos para a cultura do cacoeiro e siphonea elastica, que constituem uma das maiores riquezas do valle do Amazonas. Da foz á serra do Abobral, extensão de trinta leguas, o terreno, geralmente plano e baixo, innunda-se em parte na occasião das grandes enchentes. O clima é extremamente humido, e tanto que a maxima differença psychrometrica não excede de 3° na estação secca, como tive occasião de observar; e póde-se considerar quente, pois só durante dous mezes do anno sente-se algum frio. O povoamento da região começou do litoral para o centro, e como alli o terreno é mais ou menos encharcado, adoptou-se a cultura do arroz, mais apropriada, e que, além disso, tem a vantagem de não exigir grandes capitaes. Excepcionalmente plantou-se tambem a canna, mas apenas fabricava-se aguardente, e hoje ainda assim acontece. O habito da cultura do arroz creou raizes profundas, e a população adoptou-a por toda a parte em que se estabelecia, aproveitando-se com muita vantagem das aguas dos ribeirões como motor das machinas de socar. Entretanto, esta cultura é um motivo de atraso por qualquer face que se considere, e muito pouco concorre para o augmento das rendas publicas.

« O povo soffre extraordinariamente trabalhando em terrenos pantanosos, e respirando os miasmas resultantes da decomposição da palha do arroz, sendo por isso a sua constituição geralmente fraca. Este mal ainda se aggrava pela insufficiencia da alimentação, e a população vae definhando sensivelmente, dominada pela anemia, sem reproduzir-se de um modo regular.

« Em taes circumstancias, é de alta conveniencia moral e economica a substiução do arroz por outros generos mais lucrativos e menos prejudiciaes á saude, achando-se neste caso o cacáo e a gomma elastica, para os quaes se presta o clima e o terreno.

« Alguns lavradores ensaiarão a plantação do café e algodão, mas sem resultado favoravel, e por isso forão abandonados.

« O cacáo vale o triplo do arroz, e a gomme elastica o decuplo, e assim em lugar de 443:830\$000, importancia annual da exportação do arroz, ter-se-hia 2,600:000\$000, empregando a população o mesmo esforço na cultura do cacoeiro e siphonea elastica.

« Além disso, sendo todo consumido no paiz, o arroz concorre só para o cofre da provincia, produzindo 17:753\$000 annualmente, tomando-se por base a exportação média; entretanto o cacáo e a gomme elastica darião 104:000\$000 á provincia, e 234:000\$000 aos cofres geraes, ao todo 334:000\$000.

« O resultado, pois, da substituição do arroz pelo cacáo e gomme elastica, será a prosperidade da população agricola, o augmento das rendas publicas, o progresso do paiz. Esta consideração justifica a necessidade de ensaiar-se a acclimação das duas plantas em questão, não só no valle da Ribeira, como em outros logares onde o sólo e o clima forem apropriados

« Para a gomme elastica do Brazil ha vasto espaço no mercado europeu, sendo o nosso genero o melhor que se conhece no mundo.

« Ao cacáo brasileiro só é superior o de Caracas, mas tem este contra si o alto preço, que é de 10 francos. O melhor chocolate que se fabrica em França contém. 90 % de cacáo brasileiro, sendo o resto de Martinica e outras procedencias. O cacáo de Caracas entra na preparação do chocolate de luxo, que se vende por alto preço, e só é consumido pela classe abastada. O melhor tempo para a plantação de cacáo e siphonea elastica é, no valle da Ribeira, de Outubro a Janeiro, e como até lá temos ainda quatro mezes, póde-se começar o ensaio no fim do anno, pedindo-se desde já as sementes.

« A siphonea elastica só se encontra no Pará, mas o cacáo póde-se obter mesmo no Rio de Janeiro. Se V. Ex. adoptar a idéa, eu escreverei um pequeno directorio para a plantação e colheita destas plantas,

que tive occasião de estudar nas proprias localidades. Terminando, tenho o prazer de communicar a V. Ex. que os lavradores da Ribeira, com que fallei a respeito do melhoramento, esperão anciosos pelas ordens de V. Ex. para realizal-o.»

O que digo em relação á Ribeira se póde applicar com mais forte razão á parte inferior do valle do Rio Doce, do Mocury e outros do norte do Imperio, onde o clima é ainda mais favoravel ao cacoeiro e siphonea elastica.

A exportação pelo porto de Iguape, procedente de seu municipio, do de Xiririca, e de parte da Faxina e de Paranapanema durante os tres ultimos exercicios, consta do seguinte quadro que organizei com os dados fornecidos pela mesa de rendas.

TABELLA dos generos exportados nos tres ultimos exercicios pelo porto de Iguape.

GENEROS	UNIDADES	1868 a 1869		1869 a 1870		1870 a 1871	
		GENEROS	IMPORTANCIA	GENEROS	IMPORTANCIA	GENEROS	IMPORTANCIA
Arroz pilado	alqueires	96.242	457.290\$ 0	93.898	431.765\$000	90.180	411.766\$500
Dito em casca	"	12	24\$ 00	60	120\$000	4	8\$000
Algodão	arrobas	338	3.38 \$000				
Araruta	alqueires	2	1 \$000	8	66\$000		
Aguardente	pipas	2	340\$ 00			11	1.100\$000
Assucar	arrobas	15	240\$000				
Cangica	alqueires	3.326	6.652\$000	1.668	4.246\$000	2.388	7.164\$000
Couros de boi	1	204	1.122\$000	125	85\$000	483	3.231\$000
Ditos de veado	1			72	36\$000		
Canôas	"			15	1.520\$000	10	1.600\$000
Café	arrobas	320	2.120\$000			102 1/2	612\$000
Tabaco	"	689	6.201\$000	125	1.125\$000	43	387\$000
Farinha de mandioca	alqueires	2	68000	7	21\$000		
Dita de milho	"			12	42\$000	16	56\$000
Feijão	"	118	4.28\$000	210	904\$000		
Garras	1	21	84\$000	32	162\$000	8	32\$000
Gomma de mandioca	alqueires			16	56\$000		
Mate em pó	arrobas	1.232	3.543\$000	2.825	7.628\$500	2.236	5.664\$500
Dito em folha	"	130	130\$000				
Milho	alqueires	5.425	8.136\$000	2.972	6.037\$000	1.310	2.620\$000
Pó de arroz	"	1.264	632\$000	2.186	1.093\$000	646	323\$000
Potes e panelas	1			10	35\$000		
Taboado	duzias			5 1/2	66\$000	37 1/2	447\$000
Toucinho	arrobas	336	2.733\$120	1 1/2	5.771\$500	753	3.872\$000
Banha	"			894 1/2		38 1/2	300\$000
Pranchões	1					107	321\$000
Ovos	duzias					40	128\$000
Morangos e palmitos	1					147	38000
SOMMA			493.115\$120		461.066\$000		439.659\$600

Como se vê, tem decrescido a produção de todos os generos, á excepção do mate, couros, cangica e madeiras, comparando-se o primeiro com o ultimo exercicio. Em relação ao arroz deu-se ainda a circumstancia desfavoravel da baixa no preço, no ultimo exercicio.

Resumo no seguinte quadro a importancia do arroz e dos diversos generos exportados nos tres exercicios, afim de tornar bem saliente a diminuição que tem havido.

GENEROS	1868 a 1869	1869 a 1870	1870 a 1871	DIMINUIÇÃO
Arroz.....	457.290\$000	431.768\$000	411.766\$500	45.523\$500
Diversos	35.815\$120	29.298\$000	27.833\$300	7.931\$820
Somma....	493.115\$120	461.066\$000	439.695\$800	53.455\$320

A diminuição do arroz entre o primeiro e o ultimo exercicio foi quasi na razão de 10 %, e maior de 22 % a dos outros generos.

Para o decrescimento da produção do arroz, muito concorreu a grande enchente da Ribeira em 1862, que causou consideraveis prejuizos á lavoura.

Infelizmente repetio-se o phenomeno este anno, quasi com a mesma intensidade, tendo sido a elevação das aguas em 1862, de 10^m, 14 acima do nivel inferior e agora de 9^m, 77. O tabaco, que vem quasi todo de Parapanema, diminuiu sensivelmente em consequencia das difficuldades crescentes do transporte, achando-se os caminhos actualmente obstruidos, como já notei em outra parte.

O fabrico do mate vae-se desenvolvendo satisfatoriamente em Apiahy, donde procede o que figura no quadro. O algodão e assucar só apparecem no exer-

cicio de 1868 a 1869; o café não foi exportado em 1869 a 1870, e o feijão, araruta, e farinha de mandioca desapareceram no ultimo exercicio.

Todo o algodão exportado veio da Faxina.

O municipio de Cananéa só exportou no ultimo exercicio 19,714alqueires de arroz, no valor de 52:702\$, sendo portanto o total da comarca de 492:361\$, que produziu 19:694\$ de direitos provinciaes, a razão de 4 %.

Sendo a população estimada em 36,860 habitantes, e a superficie em 574 legoas quadradas, temos as seguintes relações entre a exportação, o territorio, a população e a renda, que são os elementos mais seguros para se ajuizar do progresso de qualquer paiz.

Valor da exportação por legua quadrada...	857\$772
Renda » »	34\$319
Exportação por habitante.....	13\$375
Renda » »	\$534
Habitante por legua quadrada.....	64,2

Para se avaliar, sob o ponto de vista economico, da posição relativa dos habitantes de beira mar, e dos districtos cafesistas mais prosperos do NO. da provincia, basta comparar a população, exportação e renda especifica de Iguape com os mesmos elementos relativos á comarca de Campinas, que são os seguintes :

Valor da exportação por legua quadrada.	33:708\$634
Renda » » »	3:307\$950
Exportação por habitante.....	77\$328
Renda » »	9\$506
Habitante por legua quadrada.....	435,9

Uma legoa quadrada em Campinas produz para a exportação *trinta e nove vezes* mais que em Iguape, e deixa aos cofres publicos uma renda noventa e seis vezes maior. A maior proporção no augmento da renda provém de pagar a producção de Iguape (arroz) sómente

4 % de direitos provinciaes, e a de Campinas (café e algodão) 11 %, sendo quatro da provincia, e sete para os cofres geraes.

Na região de NO. todos os outros districtos agricolas produzem menos que Campinas, mas tomamos este por termo de comparação porque quasi todo o terreno acha-se cultivado. Quando fôr publicado o trabalho que temos em mão sobre a estatística da producção, ver-se-ha que em serra acima ha muitos districtos que produzem menos que Iguape.

Abertas as estradas de Xiririca a Paranapanema, e de Iporanga a Faxina, acclimado o cacoeiro e siphonea elastica, e posta em pratica a exploração do ferro de Jacupiranga, chumbo e prata do Iporanga e Apiahy, bismutho e antimonio da região que se estende á Assunguy, então não terá Iguape que invejar a sorte dos districtos cafesistas, sendo nessa época o mais rico e industrioso.

CANAL QUE COMMUNICA A RIBEIRA COM O MAR PEQUENO

Parecendo-me de algum interesse o resumo da historia desta obra, que é uma das mais notaveis que se tem executado no littoral da provincia, procurei, e pude felizmente obter alguns manuscriptos, que alcanção á época dos primeiros trabalhos.

O documento mais antigo que encontrei foi o relatório do tenente-coronel de engenheiros Euzebio Antonio Barreiros, apresentado ao governo da provincia em 11 de Agosto de 1826. Nesse trabalho, refere-se elle a duas representações da camara de Iguape, de 18 de Dezembro de 1824, e de 22 de Outubro de 1825, sobre a necessidade do canal, parecendo assim que foi por essa causa que mandou o governo estudar a questão.

Durante o tempo em que Barreiros executava o trabalho da exploração do terreno, formaram-se dois partidos em Iguape, um pugnando pela abertura do canal ao norte, e outro ao sul da villa.

A camara, que acompanhava o segundo partido, conhecendo talvez a opinião contraria do engenheiro, apressou-se em representar ao governo a favor da direcção pelo sul, apoiando-se no parecer do chefe de divisão Paulo Freire de Andrade, que alli se achava então em serviço.

A representação da camara é de 6 de Agosto de 1826, mas o officio dirigido a Paulo Freire é de 7, e a resposta deste de 8 do mesmo mez, ambos anteriores ao relatorio do engenheiro.

Neste documento apresentou Barreiros idéas muito judiciosas a respeito da abertura do canal ao norte da villa, refutando a opinião da camara, quanto a seus resultados beneficos em relação á barra do Icapára, e demonstrando que o mar pequeno seria obstruido, o que effectivamente realisou-se.

O partido do norte mandou á presidencia uma lista das pessoas que concorrião para a abertura do canal, mas a camara em sua representação de 16 de Agosto declarou, que a maioria dos habitantes, *a melhor gente*, não tinha assignado tal papel, mas que estava disposta a fazel-o, se o governo adoptasse a direcção do sul. A' 4 de Setembro de 1826 respondeu a presidencia, ordenando á camara que lhe enviasse a lista, e a 21 foi a ordem cumprida.

Em officio de 28 de Outubro de 1826 participou o presidente da camara de Xiririca ao governo que a subscrição promovida alli para a abertura do canal de Iguape, tinha produzido a quantia de 117\$080.

Pouco depois de apresentar o engenheiro o seu relatorio, a camara pediu cópia delle, e procurou refutal-o nos termos mais desabridos.

A' vista deste documento se póde fazer idéa do exaltamento das paixões, que naturalmente tinham suas raizes mais fortes no interesse particular dos habi-

tantes de um e outro lado da povoação, e não no sentimento do bem publico.

Contra a opinião do engenheiro, e conforme os desejos da camara, decidiu a junta do governo, em 20 de Novembro de 1826, que fosse aberto o canal ao sul da villa, sendo a proposta apresentada pelo Dr. Ornellas, que ao mesmo tempo recommendou para administrador da obra o capitão-mór do logar.

Não encontrei documento algum pelo qual se possa determinar a época em que a obra teve começo; porém entre os papeis do fallecido commendador José Innocencio Alves Alvim, que administrou-a de 1829 a 1835, achão-se muitas notas sobre o trabalho feito antes e depois de sua gerencia, bem como das despesas realizadas, e pelas quaes se conclue que ella devia ser iniciada pelo menos em principios de 1828. Quando o commendador Alvim tomou conta da administração do canal, em 1829, já se achavam abertas 440 braças, importando a despesa em 2:037\$923, que corresponde a 4\$631 por braça, incluídos os trabalhos preparatorios.

De 1829 a 1830 abriu o referido administrador 519 braças, despendendo 877\$175, ou 1\$688 por braça, preço excessivamente baixo, ainda mesmo nessa época de salarios baratos.

Até 1830 havia-se, pois, despendido com este melhoramento a quantia de 2:915\$098, achando-se abertas 959 braças, restando apenas 209, visto ser o comprimento total de 1,163. Deu-se ao canal 20 palmos de largura e 15 de profundidade, proximamente.

A subscrição promovida entre os particulares produziu 2:097\$400; a junta do governo *emprestou* 1:000\$, e o primeiro administrador Bartholomeu Antonio de Almeida Cruz 227\$, prefazendo a somma de 3:324\$920. Deduzida a despesa com a obra até 1830, restava o saldo de 409\$830, sendo 122\$825 em dinheiro e 286\$997 em dividas dos subscriptores. Tendo orçado o engenheiro Barreiros a obra em 4:500\$, e gastando-se com as 959 braças 2:915\$098, vê-se que havia margem sufficiente no orçamento para sua conclusão.

De 1830 a 1852 não ha entre os papeis do finado commendador Alvim, mais nada sobre a materia. Neste ultimo anno deu elle algumas informações a um viajante, pelas quaes se vê que o canal então já era transitado, mesmo nas marés mais baixas, passando por alli toda a producção da Ribeira, á excepção de 500 saccoes, que se transportavão em carros. A largura regulava a 65 palmos, sendo a despeza até essa época de *trinta e tantos contos*.

Em suas notas refere-se o commendador Alvim ao *livro da administração do canal* que devia naturalmente ter passado a seus successores. Neste livro deve-se achar a historia economica da obra.

Depois de 1830, a provincia concorreu com diversas quantias para esta obra, e em 1837 a lei do orçamento n. 19 de 14 de Março, estabeleceu um imposto de 20 rs. por alqueire de arroz, ou 40 por sacco que passasse no canal, de vendo ser applicado á sua conclusão, reduzindo-se depois a 10 rs. por sacco, para conservação.

O imposto era cobrado a principio por um collecter especial, creado pelo regulamento que deu execução á lei, passando em 20 de Agosto de 1844 para a mesa de rendas. Os livros da collectoria devem existir no thesouro provincial, e á vista delles se poderá saber qual foi o rendimento do imposto até 1844.

O administrador da mesa de rendas forneceu-me a nota do que tem recebido e entregue, de 20 de Agosto de 1844 a 30 de Abril do corrente anno.

Em 1852 a lei do orçamento estabeleceu que a metade do imposto fosse applicada ás obras da matriz de Iguape, e a de 1856, que desta metade se deduzisse a parte correspondente á producção de Xiririca, para a respectiva matriz.

Tomando-se por base a menor somma produzida pelo imposto de 1844 até Abril do corrente, que foi de 1:156\$600, no exercicio de 1852—53, vê-se que, de 1838 a 20 de Agosto de 1844 devia ter rendido 7:759\$505.

De 20 de Agosto de 1844 ao fim de Abril do corrente temos 47:084\$902, segundo a nota da mesa de rendas. Deduzindo-se desta somma a quantia de 14:621\$684, pertencente ás matrizes de Iguape e Xiririca, nos termos das leis de 1852 e 1856, restão 32:427\$218, que recebeu a administração do canal neste ultimo periodo, sendo portanto de 40:186\$723 o total do imposto destinado ao canal desde 1838.

Ha muitos annos que o canal se presta á navegação de canôas, independente das marés, e ha dous annos que é livremente percorrido pelo vapor *Iguapense*, sendo por isso illegal e abusiva a cobrança do imposto de 40 rs. por sacco nestes ultimos tempos. A lei de 1837 creou o imposto para a *abertura* do canal, recomendando expressamente que, completa a obra, fosse reduzido a 5 rs. por alqueire, ou 10 rs. por sacco, e destinado á conservação.

Em 1868, quando examinei o canal, a largura era de 26,^m4, e agora achei 36^m, o augmento annual tem sido, pois, de 3,^m3. Por aqui se póde julgar do desmoronamento das margens.

Já nessa época o mar pequeno se achava obstruido em frente á embocadura do canal, e hoje os vapores e barcos maiores são obrigados a passar junto da ilha Comprida por falta d'agua em outra parte.

A corrente do canal é muito forte durante a vazante da maré, sendo de 0,^m165 a differença entre o nivel da Ribeira e o do mar pequeno, e a distancia de 2558,^m6. Além da corrente, tem produzido grandes desmoronamentos o embate entre as aguas da Ribeira e da maré. Começa este phenomeno, verdadeira porroca, ao lado do mar pequeno, e prolonga-se ao meio do canal, mais ou menos, conforme a relação entre as forças das correntes, tendo já produzido um golfo na embocadura do sul e duas bacias centraes. Uma terceira causa tem ainda coucorrido para o desmoronamento das margens, isto é, a passagem do vapor *Iguapense*. O terreno arenoso desaggrega-se facilmente

ao menor choque das aguas produzido pelo movimento das rodas do vapor.

Em 1868 já não existia a ponte que foi lançada sobre o canal, e communicava a cidade de Iguape com o continente.

Encaminhando-se as aguas da Ribeira com grande força pelo canal, e offerecendo as margens deste muito fraca resistencia ao desmoronamento, é natural que todas por aqui se encaminhem no fim de algum tempo, prejudicando a cidade de Iguape.

A Barra de Icapára presta-se ao trafego de navios que demandem 10 palmos de calado, mas é indispensavel que haja um pratico como no Rio Grande do Sul e em Campos, porque do contrario ha grande perigo, sendo o canal estreito e muito variavel.

E' esta a razão porque se prefere a barra de Cananéa, dando-se uma volta de 24 leguas. Aqui existe um homem que se encarrega de dirigir os navios que frequentão o porto; o canal é mais fundo que em Icapára, e acha-se em frente uma ilha onde os navios ficão perfeitamente abrigados dos ventos do sul.

SEGUNDA ZONA

A segunda zona comprehende os campos de Piratininga, e estende-se da cordilheira maritima á occidental, com a largura média de 7 legoas, e 34 de comprimento, ou 238 legoas quadradas de superficie. A altura média do terreno é de 740 metros sobre o nivel do mar. A zona acha-se por isso cercada por 2 muralhas de 180 metros de altura, que tantos vão de sua superficie ao cimo das cordilheiras.

O clima, como é natural, differe completamente do da região maritima contigua.

Aqui, o thermometro centrigado desce no inverno muitas vezes a zero, e em Santos não passa de 15 grãos regularmente.

O platô é ondulado, e geralmente aberto em campo, principalmente no centro, sendo estes semeados de ilhas de matto, que corôam as collinas ou se estendem por suas encostas, e cortados pelas linhas de arvoredos que acompanham os rios e ribeirões.

Aqui tem suas cabeceiras o rio Tiété, que verte da cordilheira maritima desde o ponto denominado Morros da Barra até a altura do municipio de Santo Amaro.

De Mogy das Cruzes á capital o Tieté segue a direcção geral de EO. e póde ser aproveitado para a navegação de pequenos barcos que demandem dous palmos de calado, e assim até á villa de Paranahyba.

Em toda esta extensão não ha cachoeiras, porém as curvas mais rapidas offerecem obstaculos á passagem em certos pontos, sendo indispensavel a abertura de alguns canaes para facilitar-se o transito.

O terreno é todo sedimentario e póde ser referido á época jurassica. A ondulação da superficie é devida á denudação, observando-se nesta capital, e em outros pontos, as camadas perfeitamente horisontaes e alternadas de argila e arêa mais ou menos grossa.

Junto ás cordilheiras o terreno é todo resultante da decomposição do granito e schistos crystallinos, e assim em alguns pontos exparsos onde o granito emerge das camadas sedimentarias.

Passa geralmente como esteril o sólo deste platô, porém sem fundamento.

Por via de regra, na provincia, só se considera o terreno que produz bem o café, e dahi vem o pouco apreço aos que não se acham nessas condições.

Ultimamente, que a cultura tem tido algum incremento, empregando-se mais cuidado nas plantações, reconheceu-se que certos generos podem dar aqui tão bom resultado como o café nas afamadas *terras roxas* do interior, e com a vantagem da visinhança de um grande mercado, e do porto de Santos.

A cultura da vinha, por exemplo, tendo começado ha pouco tempo, já promette grandes lucros,

attento o desenvolvimento que vae tendo, e a grande procura do vinho paulista. Um alqueire de terra, ou 5,000 braças quadradas, dá 50 pipas, que ao preço de 200\$000 rs. produzem *dez contos de reis!*

Este anno espera-se uma colheita de 300 pipas, proximamente.

Apezar de ser a industria completamente nova entre nós, da falta de pratica no fabrico, o vinho não é máo, e vae sendo preferido com boas razões ao que nos vem do estrangeiro, mais caro, e carregado de materias estranhas, ordinariamente prejudiciaes á saude

O vinho paulista não é certamente tão agradavel ao paladar como alguns que recebemos da Europa; mas tem a grande vantagem de ser *puro*, e essa circumstancia deve pesar muito no animo dos consumidores.

Esta industria, podendo ser alimentada exclusivamente pelo braço livre, e não exigindo grandes capitaes, promete consideraveis resultados, se fôr acoroçada, como convém, pelos altos poderes do estado.

A mandioca, é depois da bananeira, a planta que em menor espaço fornece maior porção de materias nutritivas.

Segundo a experiencia de um dos mais intelligentes lavradores de Campos, cada pé de mandioca, em circumstancias ordinarias, produz mais de 2 libras de fécula (tapioca); e como em 10,000 braças quadradas de terreno podem-se accomodar 40,000 pés de mandioca, teremos 80,000 libras de fecula, que ao preço minimo de 80 réis dão 6:400\$000.

Ora, em uma igual superficie plantada de canna, obtem-se regularmente 1,000 arrobas, que produzem 4:000\$000 no maximo. Se attendermos, porém, que a canna exige terreno de melhor qualidade, e é de mais difficilcultura; que a extracção do assucar absorve um capital muito superior ao que é necessario para a da fecula da mandioca, vêr-se-ha que esta planta é duplamente mais rendosa que a canna.

Chegaremos ao mesmo resultado, se fizermos a comparação com o café, que, em 1,000 braças quadradas, produz 750 arrobas ou 4:125\$000, calculando com o preço razoavel de 5\$500.

Só a cultura da videira e da mandioca dará, pois, aos lavradores da comarca da capital maior rendimento que a do café no interior.

Além destas plantas, desenvolve-se perfeitamente o trigo, cevada, centeio e outros cereaes nesta zona, e que em breve serão aproveitados pelos emigrantes que se pretende estabelecer.

A criação do gado vaccum e lanigero, que tambem prospera aqui, é outra fonte de riqueza, que promette grandes resultados, sendo bem explorada.

A producção desta zona é quasi toda absorvida pelo consumo. Não se póde avaliar exactamente da exportação, porque só se registra a do municipio de Mogy das Cruzes, passando o resto englobado com a de outros que não pertencem á zona.

Exportou aquelle municipio, no exercicio de 1870 a 1871, 6,084 arrobas de algodão e 5,436 de café, além de grande quantidade de milho, tabaco, toucinho e outros generos, tudo no valor de 102:645\$772. Póde-se dar para o resto da zona, sem erro sensivel, pouco mais de 300:000\$000, sendo assim o total da producção de 400:000\$000.

Grande parte da população é sedentaria, achando-se agglomerada na capital, na cidade de Mogy das Cruzes e nas villas de Santo Amaro e Cutia, restando quando muito para o trabalho agricola 25,000 habitantes, e por isso concorre cada um com a quota de 16\$000.

A estrada de ferro da Companhia Inglesa atravessa o platô na direcção de SE NO, com o desenvolvimento de 9 1/2 leguas.

Nesta zona achão-se as cidades de S. Paulo (capital) e Mogy das Cruzes, as villas de Santo Amaro e Cutia, e as freguezias de Itaquaquecetuba, Aruja, S. Miguel, Guarulhos, Penha, O', Itapecerica, M. Boye e S. Bernardo.

O valle do Parahyba, que limita com a zona de Piratininga a Leste, differe completamente desta pela altitude. O rio Parahyba, distando apenas do Tieté 2 1/2 leguas em linha recta, na altura de Mogy das Cruzes, acha-se entretanto 172 metros abaixo deste, provindo dahi a grande differença que se nota no clima e producções em tão curta distancia.

Em Mogy das Cruzes, por exemplo, o café não dá bem, como em todo o platô, mas crescem perfeitamente o trigo, a cevada, o centeio e outras plantas dos paizes temperados; no Parahyba, pelo contrario, estes cereaes definham e o café produz com muita vantagem.

A cordilheira occidental tem, proxivamente, a largura de 3 1/2 leguas, constituindo uma região distincta pela altitude e constituição do terreno. Aqui predominão as rochas graniticas e metamorphicas, distinguindo-se entre estas o calcareo, que a commissão descobriu em S. Roque e outros pontos, achando-se já montada uma fabrica para a extracção da cal, que livrará a população do trabalho de ir buscar este genero a grande distancia, como até agora.

Os morros da Varzea Grande, Vuturuna, Pantojo e Saboó são as eminencias mais notaveis da cordilheira, avultando este ultimo por ficar na escarpa occidental, e do alto do qual se póde apreciar perfeitamente a vasta extensão de terrenos baixos que se estendem para Noroeste, os platôs de Botucatú e Araraquara, na distancia de 20 leguas, e os picos da Serra Negra.

Desta parte da cordilheira vertem as fontes do Sorocaba e dos ribeirões da Cutia e Putribu, que vão tambem ao Tieté.

O clima não se presta bem á cultura do café por ser frio; o algodão produz com vantagem, e assim os legumes, sendo o terreno muito apropriado á batata e outros generos semelhantes. Cultiva-se tambem a canna e o arroz, assim como o café nos logares abrigados do vento sul.

Em doze fazendas cria-se gado vaccum, cavallar e lanigero, existindo em diversos pontos mais de 4,000 bestas de carga.

No municipio de S. Roque, que occupa a região da cordilheira, existem nove engenhos de canna, cinco olarias, vinte nove teares, dez machinas de descaroçar algodão, e trinta e cinco estabelecimentos de criação de abelhas, que produzem grande quantidade de cêra.

Esta industria vae-se desenvolvendo aqui com muito bom resultado.

Nas mattas que cobrem grande parte do terreno encontra-se a Peroba, Saguaguay, Cabiuna, Jacarandá, Canella de oito qualidades, Oleo, Cambará, Jatahy, Piuna e mais vinte quatro especies que se aproveitam nas construcções civis. O palmo cubico de madeira varia de oitenta a duzentos réis, conforme a qualidade.

O municipio de S. Roque comprehende a cidade do mesmo nome e a freguezia de Araçariguama.

Além desses dous nucleos de população, existem mais entre os limites da cordilheira as villas de Parahyba, Una e Piedade.

Em 1870 o municipio de S. Roque exportou 30,000 arrobas de algodão, no valor de 240:000\$000, além de cêra, legumes e outros generos; e como a população é de 8,200 habitantes, cabe a cada um a somma de 29\$268, isto é, mais do dobro do que na região da Ribeira, e pouco menos que na do Nordeste, como se verá em outro logar deste relatorio.

TERCEIRA ZONA.

Da cordilheira occidental estende-se esta zona entre os rios Tieté e Paranapanema até a testa do platô de Botucatú, abrangendo uma superficie de 296 leguas quadradas, cuja altitude média é de 600 metros acima do nivel do mar.

O terreno é ondulado e todo coberto de mattas na distancia de 3 leguas da margem do Tieté, e de 8 da face S. E. do platô ; assim como tambem, do lado opposto, a zona que se estende a 7 leguas da crista da cordilheira de Paranapiacaba. No centro é aberto em campo, do mesmo modo que a zona de Piratininga, semeado de ilhas e restingas de matto, que acompanham os cursos d'agua.

O rio Sorocaba é o affluente principal do Tieté que percorre a região, e o Itapetininga, o tributario mais importante do Paranapanema. Estes dous rios tem alguns affluentes, que intestam suas cabeceiras na collina que se prolonga do platô de Botucatú á cordilheira do mar, na direcção de E S. E., proximamente. O Sorocaba tem suas mais remotas cabeceiras na zona de Piratininga e abre caminho pela serra de S. Francisco (cordilheira occidental); corre na direcção geral de NO, e vae desaguar 3 leguas abaixo da cidade de Tieté.

Além desses rios, percorrem a região o Guarehy e Santo Ignacio, que vão de NE a SO ao Taran apanema, e os ribeirões das Conchas, Feio, Bonito e do Peixe, que vertem para o Tieté.

Os dous primeiros têm suas fontes no platô de Botucatú, donde nascem tambem os affluentes do Tieté, do rio do Peixe em diante; os ultimos, porém, teem suas cabeceiras na emminencia que faz seguimento ao platô. Aquelles, como os demais tributarios do mesmo lado do Paranapanema, tem em geral um curso muito mais extenso que o destes, porque a parte alta do platô dista apenas 6 leguas do Tieté, e o terreno declina quasi insensivelmente para o Paranapanema, na direcção de SO; notando-se, porém, que os pequenos affluentes, que desaguam naquelle rio, são muito mais numerosos e de um curso muito mais rapido que os que vão ter a este ultimo. Assim, a zona, que se estende da margem esquerda do Tieté ás cabeceiras de seus affluentes, é toda regada, humida e coberta de mattas, ao passo que a que vae destas mesmas cabeceiras até 7 leguas aquem da serra de Paranapiacaba é uma planicie ondulada,

secca e sem vegeação, apresentando o mesmo aspecto que o da superficie superior do platô de Botucatú. Tambem os terrenos mais ferteis da região são os que acompanham o Tietê na distancia de 3 leguas, e os que se encostam á escarpa do platô de Botucatú na distancia de 1 legua.

Alli a argila vermelha, misturada de silex em grande quantidade, e contendo uma grande porção de carbonato de cal, constitue a terra que denominação *de pederneira*, em que tanto o café, como sobretudo a canna de assucar, dão excellentemente.

Aqui o massiço diorítico, que sustenta o platô, é a fonte dessa orla de *terra róxa* que o circunda.

Entre essas duas fachas medeia uma de terreno arenoso, menos fertil, á que dá-se no lugar o nome de *terra branca de areia*, aproveitada pelos mineiros, que ahi tem vindo estabelecer-se, para a cultura do tabaco, que produz bem

Passando do valle do Tietê ao do Paranapanema, o clima varia sensivelmente. Nas margens deste rio, por exemplo, termina a cultura do algodão; a da canna na Faxina, e a do café em Itapetininga; plantas estas que crescem todas perfectamente bem nas margens do Tietê, onde a temperatura média é mais elevada que no valle do Paranapanema. Alli o terreno é tão bom para a canna como os melhores do Brazil, sendo o assucar de qualidade superior, e talvez só comparavel ao de Pernambuco.

Em toda a extensão que vae da escarpa do platô de Botucatú para S. e SE. até sete leguas aquem da crista da cordilheira de Paranapiacaba, o terreno é não só arido, mas até os campos são pobres e de qualidade inferior para a creação de gado. Entretanto, acompanhando os cursos d'agua, encontram-se ásvezes grandes extensões de mattas, que indicão a boa qualidade das terras nesses pontos. As margens do Guarehy e do Santo Ignacio, por exemplo, são ferteis e productivas dos principaes generos de exportação. Nas do primeiro, entre Tatuhy e Itapetininga, está a freguezia de Guarehy,

onde, além do milho, os habitantes plantão algodão e algum café.

Quatro leguas além de Itapetininga termina o campo e entra-se no *Sertão*, nome que se dá á zona coberta de mattas que fica comprehendida entre este campo e a cordilheira de Paranapiacaba, contando sete leguas de largura até o thalweg inferior da cordilheira. Nos limites desse sertão com o campo encontrão-se alguns plantadores de tabaco e pequenas creações de porcos.

Quanto ao *Sertão*, propriamente dito, parece não estar destinado a receber tão cedo os beneficios da arte no sentido de uma lavoura regular ou de commodos meios de transporte, que o fecundem.

Correndo na direcção de ENE. a SSO., a serra de Paranapiacaba é um condensador anteposto aos vapores trazidos do oceano pelos ventos de E, Sul e SE, de modo que a tres leguas da crista para o interior sente-se já a condensação constante e abundante de vapores, que alli se opéra em muito maior escala que nas vertentes orientaes da serra do Cubatão. Chove, deste modo, 11 mezes no anno ; e durante os dias de maior calor e secura o orvalho, que goteja das mattas, é ainda tão abundante que parece chuva. As mattas, de uma altura consideravel, cobrem-se de uma quantidade prodigiosa de parasitas, cujas raizes aéreas, entrelaçando-se com as trepadeiras, formão com os troncos unidos das arvores e arbustos intermedios uma rede embastida e impenetravel por onde nem os proprios animaes podem transitar.

Esta humidade constante, unida á natureza do sólo, formado de camadas levantadas de talcoschisto, que facilmente se dilúe, faz desse *sertão* um tremedal perenne de agua e lama nos intervallos das montanhas.

A cordilheira não sendo formada por uma só cadêa mais ou menos continua em sua direcção, mas sim por uma agglomeração promiscua e confusa de montes destacados e valles desencontrados, não só o estabelecimento de vias de comunicação, como qualquer genero de lavoura, encontra alli immensos obstaculos naturaes.

Para o tabaco, a videira, o trigo, o centeio e outros cereaes presta-se muito bem a parte sul da zona, que descrevemos ; e toda a lavoura desenvolver-se-ha extraordinariamente, em sua totalidade, quando a população utilizar-se do grande recurso que offerece o marne, que alli se encontra, formando uma extensa camada á pequena profundidade.

Descobrimos esta rocha em Tatuhy, Itapetininga, Tieté, Remedios e Constituição, sendo por isto muito provavel que se estenda por toda a região.

Em Tatuhy já se estabeleceu uma fabrica de cimento, e consta que trata-se tambem de montar outra em Tieté.

Quasi exclusivamente para a cultura dos legumes e criação de gado aproveitava-se a zona até bem pouco tempo, sendo apenas plantados o café e a canna nas proximidadesd o rio Tieté.

Depois da alça do preço do algodão, começou a cultura deste genero, e desenvolveu-se rapidamente, mudando completamente as circumstancias economicas da população.

Em outros logares da provincia partiu a iniciativa da grande lavoura, a contecendo o contrario na zona de Sorocaba, onde despertou-a o commercio.

Sendo certa a venda do genero, e por bom preço, produzindo seis mezes depois da plantação, não duvidaram os negociantes fazer adiantamentos aos pequenos lavradores, tendo certeza do pagamento, e alargando assim o circulo de suas transacções. Fazia vezes de moeda o algodão, e a toda se preferia, porque diariamente subia de valor.

Os negociantes de Sorocaba não se limitaram ás transacções com os pequenos lavradores, estabelecendo casas filiaes em Itapetininga e Tatuhy, que foram outros tantos centros de onde partia o estimulo para a cultura. Em muitos pontos estabelecerão-se machinas de descarregar, movidas por agua ou vapor.

A população animou-se, desenvolveu-se o commercio em grande escala, subindo de valor as terras e o trabalho, e proporcionalmente as rendas publicas.

Ultimamente, com a baixa do preço e o apparecimento da lagarta, que estragou muito os algodões, houve algum desanimo, e a cultura restringiu-se em parte, porque muitos negociantes, receiando que o depreciamiento do genero continuasse, reduziram os adiantamentos, temendo grandes prejuizos. Alguns, porém, mais animosos sustentaram um preço remunerativo, e guardarão o genero com esperança de que melhorasse o mercado.

Felizmente esta resolução foi coroada de feliz resultado, tendo o algodão subido nos ultimos mezes de 7\$000 a mais de 11\$000.

O commercio lucrou, e mais ainda a provincia, porque manteve-se uma cultura importantissima, aproveitando-se as forças de grande parte da população, que, de outro modo, ficariam quasi perdidas.

A facilidade do transporte e a redução dos direitos tem de firmar necessariamente e desenvolver a cultura d'este genero, ainda mesmo que o preço se reduza a 8\$000 ou menos, e por isso tornam-se urgentes estas duas medidas.

A zona de Sorocaba já exportou 350,000 arrobas annualmente, e este algarismo duplicará sem duvida, logo que se construa uma linha ferrea pelo centro.

Admittindo-se o preço rasoavel de 8\$000 por arroba, teremos que o valor da exportação se elevará a 5.600:000\$000, produzindo um movimento commercial equivalente ao dobro d'esta quantia.

Sendo alli o trabalho quasi todo livre, e baldos de capitaes os pequenos lavradores, só por virtude do adiantamento dos negociantes se poderá manter a cultura do algodão.

Mas, para que os negociantes façam adiantamentos sobre o genero, é preciso que tenham certeza de

lucro, e esta desapparecerá, si por ventura a redução do frete e da taxa de direito não vier compensar de algum modo a do preço do genero.

A construcção de uma via ferrea produzirá, portanto, o mesmo effeito de um banco de credito agricola, que estimule a producção pelo fornecimento de capitaes aos lavradores.

E, como a zona só se presta vantajosamente á cultura do algodão, tambem a via ferrea vem a ser o unico meio de se aproveitar permanentemente o trabalho dos 100,000 habitantes que constituem a sua população.

A cultura do algodão deve merecer por todos esses motivos a consideração dos Poderes do Estado.

Alem disso ha necessidade de multiplicarem-se os generos de cultura, para se remediar o mal da intermittencia da producção, que é inevitavel quando esta se reduz quasi a um só artigo, porque as circumstancias peculiares do clima não podem influir do mesmo modo sobre diversas plantas, e assim a producção se conservará mais ou menos em um estado uniforme.

Com o café, por exemplo, que era o principal genero de producção até o anno de 1865, tem-se dado alterações muito sensiveis, produzindo grande perturbação nas transacções da provincia.

A exportação no exercicio de 1870 a 71 foi de 338,432 arrobas de algodão e de 32,073 de café, no valor de 3,299:969\$328, além de gado, cêra, milho, aguardente, chá, assucar e outros generos.

O café, algodão e chá seguem para o exterior pelo porto de Santos, e uma pequena quantidade do assucar passa á provincia vizinha do Paraná. Este genero, cuja producção regula por 50,000 arrobas, é em parte consumido, sendo o resto vendido em Campinas.

Em Itú, principalmente, na margem esquerda do Tieté, acham-se as melhores terras para a cultura da canna: ha cem annos que se planta alli continuadamente e ainda hoje a fertilidade é admiravel.

A população da zona é de 100,000 habitantes, e por isso concorre cada um para a exportação com 33#000 rs, ou mais do que os da região de Nordeste.

A renda geral e provincial eleva-se a 362:996\$625.

Comprehendem-se na zona as cidades de Itú, Porto-Feliz, Sorocaba, Tieté, Tatuhy, Itapetininga e Faxina, as villas de Campo Largo e Paranapanema, e as freguezias de Sarapuhy, Alambary, S. João Baptista, Guarehy e Rio Bonito.

QUARTA ZONA

Começa a região de Botucatu propriamente na escarpa do grande platô, que olha para Leste, estendendo-se na direcção de ONE entre os rios Tieté e Paranapanema, e termina na margem esquerda do Paraná.

Limita ao NO. com a provincia de Matto-Grosso, á NE. com as comarcas de Constituição e Araraquara e a SE. com a planicie baixa e ondulada, que da escarpa do platô se prolonga até ás serras de S. Francisco e Paranapiacaba. Sua superficie é de 3,100 leguas quadradas, ou pouco menos da terça parte da provincia.

A feição e constituição do terreno assemelham-se perfeitamente ás da zona fronteira, comprehendida entre o Tieté e o Mogyguassú.

O grande platô, a que vulgarmente dão o nome de serra de Botucatu, é um equivalente do de Araraquara, tendo ambos a mesma altura e sendo formados das mesmas camadas sedimentarias. Estes dous platós attestam hoje o grande volume de terras que as correntes tem transportado para o oceano, seguindo pelo Paraná e Paraguay.

As camadas sedimentarias, que na época da emersão do continente deviam encher todo o espaço que medeia entre elles e a serra de S. Francisco, foram denudadas até á profundidade de 400 metros, proxima-mente, que tanto vae das margens do Tieté aos picos

mais altos dos referidos platós. No de Botucatú observam-se camadas horisontaes desde a escarpa aos picos mais elevados, e o mesmo acontece no de Araraquara e em outros de origem sedimentaria da mesma região.

A curva formada pela escarpa do plató de Botucatú, começando junto á povoação de Lavrinhas perto do rio Paranapanema, segue dahi na direcção de NE., curva-se depois para E., corre nesta direcção ate a freguezia de Samambaia, onde a escarpa attinge a maxima altura, e toma aqui finalmente a direcção de NO. até á villa dos Lençóes.

Semelha assim um semicirculo, tendo a convexidade voltada para E. e por diametro a linha tirada de Lavrinhas aos Lençóes.

O morro do Bufete a sueste da freguezia de Samambaia é o extremo do ramo que corre de O. para E.; seguindo dahi na mesma direcção a eminencia continua que se estende a encontrar a serra de S. Francisco, formando o — *divortium aquarum* — dos rios Tieté e Paranapanema.

O ramo que de Samambaia vae até os Lençóes, corre 6 leguas arredado das margens do Tieté, tendo uma extensão de 11 leguas.

A partir da borda mais alta do platô, a que olha para E, e onde se achão as cabeceiras do rio do Peixe, o terreno vae insensivelmente declinando para NO até o Paranapanema e os rios Turvo e dos Lençóes, cujas cabeceiras se entrelação, correndo o primeiro para o Paranapanema e o segundo para o Tieté.

A superficie deste platô póde ser avaliada em 280 leguas quadradas, proximamente.

Além do rio dos Lençóes encontra-se tambem, a 6 leguas do Tieté, outro platô sedimentario muito menor que o primeiro, donde vertem os affluentes da margem direita do rio Turvo, e do lado opposto, alguns tributarios do Tieté. Depois desta segunda eminencia estendem-se para o NO os Campos Novos, que os aventureiros começam de explorar.

O terreno, que vae do grande e pequeno platô á margem do Tieté, é todo coberto de vegetação, assim como a zona de cinco a seis leguas que dahi se prolonga, bordando o rio, até á foz. Nas vertentes de E e S E do grande platô, e na extensão de pouco mais ou menos uma legua, a partir de seu sopé, encontrão-se igualmente porções de excellente terreno, onde a mistura das diferentes rochas, de que se compõem as camadas sedimentarias, dissolvidas e acarretadas pelas aguas, concorre com a humidade resultante da condensação dos vapores de encontro á escarpa, para manterem a vegetação e fertilidade.

A partir, porém, dessa facha começaõ os campos arenosos, que se estendem para S E até além de Itapeatinga.

A superficie propriamente do platô é ondulada e geralmente arenosa, sendo o terreno, na maior parte, aberto em campo, semeado apenas de ilhas e restingas de matto, que se estendem pelas margens dos regatos onde ha humus accumulado pelas enxurradas, e aproxima-se já da superficie do sólo uma camada de marne argiloso subjacente ao gres. O sólo é por isso mais apropriado á criação que á cultura.

O rio Pardo corre nessa região elevada, reunindo todas as aguas que cahem sobre ella. Suas cabeceiras achão-se nas proximidades da escarpa, partindo a fonte principal do mesmo banhado de onde corre o Alambary affluente do Tieté. O rio Novo, vindo de S E, reúne-se-lhe a 3 leguas da cabeceira, percorrendo terrenos muito fertéis e cobertos de frondosas mattas. Aqui se acha estabelecida a freguezia do Rio Novo para onde tem affluído muitos emigrantes.

Planta-se o algodão, milho, feijão, e outros generos, mas não dá bem o café, principalmente nas proximidades da escarpa, por ser esta exposta aos ventos do Sul (*noruega*, como se diz vulgarmente). Entretanto do lado de E o café desenvolve-se perfeitamente bem, achando-se sua cultura já muito desenvolvida. Os terrenos são excellentes, e como os melhores que se encon-

tram na provincia, resultão em grande parte, na escarpa, da decomposição do diorito e de outras rochas do mesmo genero. Facilmente povoou-se esta zona, e actualmente te a mór parte della se acha cultivada, promettendo em breve uma producção consideravel de café.

Da escarpa do platô ao Tieté as terras não são inferiores, havendo manchas de primeira qualidade e já bem aproveitadas.

A grande fertilidade do terreno fez com que em toda essa região se fixassem muitos emigrantes, desenvolvendo-se rapidamente a Villa de Botucatú no centro. Os primeiros povoadores, que descortinaram as mattas, por via de regra, aventureiros, criminosos e desertores de qualquer obrigação, venderam as posses aos que vieram após, menos compromettidos, e continuaram para NE na conquista da terra, levando de vencida os indios, que encontravam.

A fama da fertilidade de Botucatú attraheu novos emigrantes, principalmente da provincia de Minas, os quaes, achando occupados os terrenos das proximidades da actual villa, caminharam para diante, comprando as novas posses estabelecidas pelos aventureiros. Foi deste modo que tão facilmente povoou-se o paiz, achando-se porém os seus habitantes extremamente dessiminados, dominando a uns o infundado desejo de possuir grande extensão de terreno, e a outros o medo da justiça. Assim creou-se a villa dos Lençóes, quando ainda a de Botucatú não merecia esse predicamento, e logo depois, a freguezia de São Domingos e os pequenos povoados da Fortaleza do Espirito-Santo, São Pedro, Santa Cruz e Santa Clara, já nas proximidades do Paranapanema.

Ainda ultimamente um aventureiro vendeu uma posse de duas leguas no Avandava por um poncho e uma espingarda, segundo me informou o Dr. juiz de direito da comarca. Por aqui se póde fazer idéa do modo por que erão e são ainda invadidas as terras devolutas nessa parte da provincia.

O valle do rio dos Lenções é fertilissimo, principalmente na parte superior, e assim o do rio Turvo, cujas cabeceiras intestão com as do primeiro; e é por esta razão que em ambos se acha concentrada grande parte da população, a villa de Lenções, a freguezia de S. Domingos e os povoados de S. Pedro, Santa Cruz e Santa Clara.

Além do rio dos Lenções, e acompanhando a face L do pequeno platô, os terrenos são tambem muito férteis, achando-se um nucleo de população nas cabeceiras do Baurú, que teve este anno o predicamento de freguezia.

Do municipio de Botucatú exporta-se algodão, toucinho, gado vaccum e suino, e em maior quantidade o café.

Em Março do anno passado havia alli 886,500 cafeeiros, dos quaes 286,000 completamente desenvolvidos e 600,500 com dous annos de idade, termo médio.

No fim do corrente anno, pois, a producção do café no municipio deve ser de 55,000 arrobas, calculando-se com o minimo de duas libras por cafeeiro.

No municipio de Lenções cultiva-se tambem o café, mas a producção não é tão grande como a de Botucatú, sendo maior a do algodão.

A população do valle do Turvo entrega-se de preferencia á creação de gados. pela facilidade da exportação deste genero; mas, desde que se facilitarem os transportes, o café e o algodão devem augmentar consideravelmente, sendo os terrenos mui apropriados á sua cultura.

Pode-se calcular em 415:000\$000 o valor da exportação dos dous municipios no fim do corrente anno, e em 830:000\$000 o da producção, suppondo-se que se perde apenas metade dos generos, em consequencia das difficuldades de transporte; e como a população da região é de 26,000 habitantes, proximamente, vem a caber a cada um a quantia de 31\$920.

LINHAS DE BOTUCATU' A IGUAPE E A SANTOS, POR INTERMEDIO DAS CIDADES DE PIRACICABA, ITU' E SOROCABA

Estas linhas percorrem a região que fica descrita; e sobre cada uma daremos noticia especial sob o ponto de vista topographico e economico, concluindo com a comparação de todas, afim de melhor poder-se ajuisar da que offerece mais vantagens.

LINHA DE BOTUCATU' A' IGUAPE

A partir de Botucatú, na direcção de Iguape, percorrem-se 4 leguas de campinas onduladas, antes de descer o platô, sobre que se acha aquella villa. O caminho, que serve actualmente de comunicação entre Botucatú e Itapetininga, partindo d'alli na direcção de S. S. E, procura uma reintrancia notavel da escarpa para transpo-la; sendo justamente esta depressão a passagem natural de qualquer estrada entre Botucatú e a cidade de Iguape. E' esta passagem formada pelo valle do Ribeirão-Grande, que tem ahí suas cabeceiras.

A differença de nivel entre a crista e a base do platô é médiamente de 150 metros.

Com o gradiente de 2 ‰, seria pois necessario a uma via ferrea, para alcançar o platô, um desenvolvimento addicional de 7,5 kilometros.

De Botucatú até á cidade de Itapetininga o terreno, composto de campos e apenas accidentado por collinas rasas e extensas, não apresenta, alem d'essa passagem, embaraços á locação de uma via ferrea economica.

De Itapetininga para o sul, na direcção de Sete Barras, seguem-se ainda 5 leguas de terreno nas mesmas condições; depois do que entra-se n'uma zona de 7 leguas coberta de mattas espessas e accidentada pelas ramificações, que se destacão da cordilheira de Paranapiacaba.

Nesta zona reina uma humidade constante, mantida pela condensação abundante dos vapores, que os ventos terraes e a mesma vegetação alli existente não deixão estender-se para o interior. O sólo constituido por camadas inclinadas de talcoschisto em decomposição, penetra-se dessa humidade até uma grande profundidade, formando tremedaes nos intervallos dos picos erectos e destacados, que se separão da serra. Aqui o estabelecimento e a conservação de uma via permanente tornão-se já extremamente dispendiosas e difficeis.

Entre o plano dessa zona e o thalweg meridional da cordilheira a differença de nivel é de 300 metros, sendo de 600 metros, proximamente, o comprimento da encosta; donde resulta o accrescimo necessario de 14,4 kilometros ao desenvolvimento de uma linha de Botucatú á Iguape, addmittindo o declive de 2 %. A camada superficial decomposta, que cobre o massiço da serra, sendo ainda muito pouco espessa em toda a encosta meridional, os córtes nessa extensão de 14,4 kilometros terião de ser feitos, em sua quasi totalidade, na rocha viva.

Entre o thalweg da cordilheira e a povoação de Sete-Barras medeia a bacia do Ribeira, que tem naquella direcção a largura de 3 1/2 leguas de 3000 braças. Encontra-se nesta zona, até muito perto do rio, a mesma disposição e natureza de terreno que nas 7 leguas do *sertão*. Os contrafortes, que se destacão da cordilheira geral na direcção de sul, separão valles profundos, onde correm torrentes, e coninuão em morros destacados, cujos intervallos são varzeas alagadisça, cobertas pelas enchentes nas proximidades da Ribeira.

Alem desses obstaculos, que tornariam igualmente custosissimas a construcção e conservação de uma estrada de ferro nesta parte, seria mister um atterrado de 1^m,50 de altura média na extensão dessas 3 1/2 leguas, para resguardar das enchentes do Ribeira o leito da estrada.

Suppondo que esta, em vez de procurar o porto de Sete-Barras, seguisse directamente de Botucatú á Iguape, ter-se-hião não 3 1/2 leguas mas 16 1/2 nas mesmas condições.

Calculando com os trabalhos dispendiosissimos, que exigiria a transposição da serra, cada legua de via ferrea entre Itapetininga e Sete-Barras ou Iguape não custaria assim médiamente menos de 700:000\$ (bitola estreita).

Suppondo o custo médio de 250:000\$000 por legua entre Botucatú e Itapetininga, um caminho de ferro de bitola estreita, cujo desenvolvimento total seria de 37 leguas, entre aquella villa e o porto de Sete Barras, não custaria pois menos de 18.000,000\$000.

Se o ponto terminal fosse o porto de Iguape, o desenvolvimento total da linha sendo de 50 leguas, o capital necessario seria de 27,500000\$000.

No primeiro caso, o custo de transporte de cada arroba de mercadoria da região de Botucatú ao porto de Iguape seria de 840 réis, sendo 740 réis de transporte em caminho de ferro até Sete Barras e 100 réis daqui a Iguape pelo rio. No segundo caso sahiria esse transporte, sem o inconveniente da baldeação, por 1\$000.

Com a exploração regular de uma linha de Botucatú á Iguape não se despenderá menos de 150:000\$000.

LINHA DE BOTUCATU' A SANTOS POR INTERMIO DE PIRACICABA

Da villa de Botucatú até a distancia de 1 1/2 leguas, esta linha é commum com a de Itú, tomando á esquerda, desse ponto em diante, no rumo de E. N. E.

procurando a freguezia dos Remedios na margem esquerda do Tieté, a 6 leguas de Botucatú.

O terreno é ondulado e a sua superficie geralmente arenosa.

A linha córta quasi perpendicularmente diversos affluentes do Tieté e assim as collinas, que os separam; não formando porém accidentes notaveis que difficultem o traçado de uma estrada regular.

Na freguezia dos Remedios atravessa o Tieté, que tem ahí 150 metros de largura e uma profundidade sufficiente para navios de 6 palmos de calado.

Passado o Tieté, continúa o caminho em terreno accidentado até a capella da Serra Negra, onde commecam os cafezaes, que continuam até Piracicaba, sendo as terras muito apropriadas á cultura, principalmente do lado direito do caminho, no alto da pequena cordilheira denominada «Serra Negra».

A serra é toda dioritica e d'ahi resulta a fertilidade do terreno.

Da capella da Serra Negra até Piracicaba, o caminho, cortando os affluentes da margem esquerda do rio d'este nome, é por isso accidentado, offerecendo difficuldades á construcção de uma estrada de ferro.

Da freguezia dos Remedios á Piracicaba contam-se 9 leguas, ou 15 de Botucatú á esta cidade.

Não existindo caminho regular para a cidade de Tieté, aquella freguezia entretém suas relações commerciaes com a de Piracicaba, onde os lavradores encontram um mercado mais vasto, sendo entretanto iguaes as distancias dos Remedios á Jundiahy por intermedio de Piracicaba e Campinas, e pela linha de Tieté e Itú. Quando, porém, a producção desenvolverse, o caminho natural da exportação da margem esquerda do Tieté e parte da direita, a partir da cidade do mesmo nome, será a que se dirigir á fabrica de Ipanema, ponto terminal da estrada de ferro Sorocabana, acompanhando o rio Tieté e o seu affluente Sorocabana; porque deste modo chegarão as mercadorias á capital com 36 leguas de percurso, a contar da fregue-

zia dos Remedios, sendo entretanto de 38 a 39 pelas duas linhas de Piracicaba e de Itú.

O caminho da Serra-Negra servirá ao commercio interno e aos lavradores da região, que mais se aproximarem da cidade de Piracicaba.

Desta cidade á de Campinas contam-se 12 leguas pela estrada actual, ficando entre ellas a villa de Santa Barbara, na distancia de 4 leguas da primeira.

Nesta extensão encontram-se bons terrenos para a cultura do café, canna e tabaco, que se tem desenvolvido com muita vantagem em Santa Barbara, depois que alli estabeleceram-se os emigrantes americanos.

O desenvolvimento total de uma via ferrea ligando Botucatú á Santos por intermedio de Piracicaba e Campinas será de 59 a 60 leguas, sendo 30 que se contam de Campinas á Santos e 29 que haverá de Botucatú á Campinas, levando em conta o desenvolvimento correspondente á elevação do platô, e que de Campinas á Piracicaba a linha se ramificará da futura estrada do Oeste, 5 leguas além daquela cidade.

O movimento da linha entre Botucatú e Piracicaba é insignificante, servindo uma parte sômente aos fazendeiros da Serra-Negra.

De Piracicaba a Campinas, consta dos dados officiaes da barreira de Jundiahy a seguinte exportação :

	Café	Algodão
Piracicaba	78,263 arrobas	21,239
Santa Barbara . .	1,829 arrobas	6,828

Na estação fiscal não se registra o assucar exportado para consumo, não só o que procede de Piracicaba como de outros pontos da provincia. Assim tambem acontece aos generos de importação, de maneira que não é possível calcular-se o movimento dos transportes com a desejavel aproximação nas diversas estradas da provincia.

Tendo decrescido muito a producção no exercicio passado em consequencia das geadas, póde-se admittir em circumstancias ordinarias um augmento de 50 % para os generos de exportação; e, dando-se um terço para a importação teremos 216,320 arrobas que devem transitar entre Piracicaba e Campinas.

Para os estudos de exploração da linha desta cidade á villa de Botucatu póde-se calcular a despeza em 60:000\$000.

LINHA DE BOTUCATU' A SANTOS POR INTER- MEDIO DE ITU'

Nos relatorios anteriores já demonstrámos que houve grande erro no estabelecimento do ramal do Jundiahy á Itú, e que seriam fataes as consequencias de seu prolongamento para Sorocaba, ou qualquer outro ponto, porque ficaria a producção perpetuamente onerada com um excesso nas despezas de transporte.

A questão da viação do Oeste da provincia achava-se resolvida pela propria natureza, e o que se fez foi justamente o contrario do que dita a rasão e o bom senso.

A' simples inspecção da carta da provincia reconhecerá qualquer pessoa mesmo estranha á sciencia, que pelo valte do Tieté devia seguir a estrada principal, bifurcando-se na distancia de 9 leguas, proximamente, seguindo um ramo para Oeste na direcção de Sorocaba e Itapetininga e o outro na direcção primitiva de N O, passando por Itú, ou suas proximidades, Porto-Feliz, Tieté e assim por diante, sempre acompanhando as aguas do rio.

Da capital á Itú a distancia seria neste caso de 15 leguas, proximamente, e á Sorocaba de 17.

E como 9 leguas da estrada tinham de ser comuns, ficariam os dous centros servidos com 23 leguas de estrada.

Este poderoso argumento foi desenvolvido na imprensa da provincia, quando, se tratava do estabelecimento do ramal Ituano; mas infelizmente adoptou-se o erro em vez da verdade, em mal do municipio de Itú e dos cofres da provincia.

Levando em si o germen da destruição, o projecto adoptado não podia manter-se por muito tempo, logo que qualquer circumstancia viesse desenvolver a cultura de um dos nossos principaes generos de exportação em Sorocaba e outros pontos de além, porque então tornar-se-hia bem patente o mal de effectuarem-se os transportes por intermedio de Itú e Jundiahy, e a vantagem de serem feitos directamente á capital, vantagem que se traduz na economia de 180 rs. por arroba, que de mais teria de pagar a lavoura pelo ramal Ituano.

A alça do preço do algodão veio em breve reanimar a idéa da estrada directa, estimulando a producção desse genero, principalmente na região de Sorocaba e suas vizinhanças, onde mais favoraveis lhe são o clima e o sólo, bem como a circumstancia de ser o trabalho quasi todo livre.

Calculando-se com o movimento dos transportes, que effectua-se hoje entre Sorocaba e a capital, que é de 600,000 arrobas, temos a quantia de 108:000\$000 para a economia annual, que vae auferir a lavoura por virtude da estrada directa, e que perderia com o ramal Ituano.

O beneficio augmentará na razão directa da producção, devendo ser consideravel no fim de poucos annos.

A construcção da estrada directa era uma grande necessidade da lavoura dessa parte da provincia, que teria de ser necessariamente satisfeita, ainda mesmo mais tarde.

Entretanto si fosse adoptada logo a boa idéa da viação pelo Tieté, o municipio de Itú não só lucraria

com a economia de 100 rs. por arroba no transporte de seus generos, como tambem auferiria a grande vantagem de ser o interposto do commercio da fertilissima região que se estende para N. O, comprehendendo os municipios de Porto-Feliz, Capivary, Tieté, Botucatu, Lençoes, uma parte do de Piracicaba e bem assim da zona que se prolonga até o Paraná.

Com o ramal de Jundiahy, Itú perdeu esta grande vantagem, isolando-se do movimento da região.

A experiencia já provou esta verdade, porque tendo-se estudado o prolongamento do ramal até á cidade de Tieté, reconheceu-se a sua inconveniencia, não só pela pequena producção da zona, como tambem pela maior distancia á Jundiahy comparativamente á linha, que partindo da estação de Indaiatuba, seguisse por intermedio de Capivary, centro mais importante que o de Porto-Feliz. Foi por isto abandonada a idéa e trata-se hoje de realisar-se o segundo projecto.

Ora, se foi reconhecida a inconveniencia do prolongamento do ramal Ituano acompanhando o rio Tieté, tronco do Jundiahy, por onde o mesmo ramal se estende, quaes não deviam ser as desvantagens de levar-se a linha Ituana até Sorocaba em uma direcção perpendicular ao Tieté?

A resposta a esta pergunta já foi dada anteriormente, quando comparamos os fretes de Sorocaba á capital directamente, e por intermedio de Itú e Jundiahy.

As condições do terreno para o prolongamento da linha Ituana até á villa de Botucatu são identicas ás da linha Sorocabana.

A distancia de Botucatu á Santos pela primeira linha ficaria de 55 1/2 leguas, ou 4 leguas mais que pela segunda.

Para os estudos e exploração do prolongamento desta ultima até o rio dos Lençoes será precisa a quantia de 50:000\$000.

LINHA DE BOTUCATU' A' SANTOS POR INTERMEDIO DE SOROCABA

De Santos á capital serve uma parte da via ferrea central, e desta cidade á fabrica de S. João de Ipanema acham-se concluidos os estudos da estrada Sorocabana, que segundo o contracto deve estar aberta ao trafego no fim de tres annos.

De Ipanema á villa de Botucatú ha uma estrada passando pela cidade de Tatuhy e freguezia de Samambaia, com 18 leguas de desenvolvimento.

Cortando os affluentes da margem direita do Sorocaba, até Tatuhy, e os do Tieté da mesma cidade á Samambaia, a estrada apreseuta declives frequentes, sendo o terreno naturalmente accidentado.

De Samambaia segue acompanhando um braço do rio Bonito, na extensão de 2 1/2 leguas e dahi sóbe a escarpa do platô de Botucatú, tendo declives de 25 e 30 %. No platô continúa pelas campinas até á villa de Botucatú, que demora a 2 1/2 leguas da escarpa.

E' este o caminho que actualmente serve á exportação da comarca e a todos é preferido por ser o mais commodo e povoado.

No caso, porém, de construir-se uma via ferrea, que sirva á região, por intermedio de Sorocaba, não é esta certamente a melhor direcção, pela circumstancia de cortar perpendicularmente tantos rios e subir a serra sem necessidade. De Ipanema em diante o traço da estrada deve acompanhar os rios Sorocaba e Tieté, pois deste modo se prestará aos transportes de ambas as margens deste.

Da confluencia do Sorocaba em diante os affluentes do Tieté são separados entre si não por elevações sensiveis de terreno, parecendo ramos de uma cadêa principal, mas por extensas chapadas baixas e rasas, que parece terem formado uma unica superficie plana rasgada aqui e alli por esses rios. Esta disposição do

terreno torna-se tanto mais caracteristica quanto mais se desce para a foz do mesmo Tieté, e parece continuar até o Paraná.

Nesta direcção nenhum obstaculo consideravel se encontra á locação de uma via de communicacão de qualquer natureza, apresentando-se as condições as mais favoraveis de terreno.

Situada no alto do platô, a villa de Botucatú não deve ser objectivo de nenhuma das linhas ferreas actuaes, que se proponha a servir a zona marginal esquerda do Tieté. A differença de nivel de 180 metros, augmentaria consideravelmente o custo de estabelecimento da via, de legua e meia o seu desenvolvimento.

Além disto, os melhores terrenos de Botucatú e Araraquará acham-se nas escarpas dos dous platôs, que olham para o Tieté, tornando-se deste modo duplamente util a estrada correndo pelo centro da região mais fertil.

As villas de Botucutú e Lençoes serão ligadas á estrada por meio de ramaes, ficando a primeira na distancia de 5 leguas e a segunda de quatro.

De Ipanema até o rio dos Lençoes, a via ferrea que fôr construida acompanhando o Tieté terá 24 leguas proximamente, sendo assim a distancia ao porto de Santos de 56 leguas e o frete de 1\$120 rs. por arroba, ou menos 50 % do que se paga actualmente.

Construida a estrada até os Lençoes, povoar-se-hão facilmente as duas zonas, que bordam o rio, com grande vantagem para o paiz, sendo depois prolongada a linha até á foz do mesmo rio, ficando assim ligada a navegacão livre do Paraná, que se estende da cachoeira do Jupia á de Sete-Quedas, na extensão de 80 leguas.

O movimento da actual estrada de Botucatú póde ser calculado em 60,000 arrobas, até á cidade de Tatuhy: deste ponto á Sorocaba em 150,000 arrobas e daqui á capital em 600,000.

Considerando-se, porém, que existe só no municipio de Botucatú 600,500 cafeeiros, que devem dar

fructos no fim de dous annos, e 286,000 já produzindo regularmente, teremos que a exportação muito breve triplicará, pois além do café desenvolve-se rapidamente a cultura do algodão.

Além disto exporta Botucatú 3,000 cabeças de gado suino e 2,000 de vaccum, que deixam 140:000\$000 aos creadores.

Dos logares mais distantes dos grandes mercados da provincia póde-se calcular razoavelmente que se exporta a metade da producção, ou simplesmente o café e o algodão. E, se acontece que nesses logares o trabalho é quasi todo livre, como em Botucatú e dahi a capital, menor deve ser a quota da exportação, em consequencia de exigir a producção do café capitaes adiantados, de que não dispõem os pequenos lavradores. O algodão é pois, o unico genero que se póde produzir em taes condições; mas este mesmo, sobrecarregado com o frete maior de 2\$000, como é o de Lençóes até Santos, só será cultivado por virtude da alça do preço, reduzindo-se muito com qualquer abatimento.

Foi justamente o que aconteceu nesta provincia, tendo concorrido ultimamente para o desanimo dos plantadores a praga da lagarta, que appareceu nos algodoes.

Percorrendo a região de Sorocaba á Botucatú tivemos occasião de observar não só os estragos produzidos pela lagarta, como tambem o desacoroçoamento que dominava a população; e, se não fôra a louvavel resolução de um commerciante de Sorocaba de sustentar o preço do genero na época do depreciamento e continuar a fazer adiantamentos aos plantadores, a producção ter-se-hia reduzido consideravelmente, em mal da provincia.

Não haverá, portanto, exaggeração admittindo-se que a producção triplique na zona de que tratamos, logo que se estabeleça uma linha ferrea, ou reduzindo-se o frete e accelerando-se o transporte.

A população que tem de servir-se da linha é de 130,000 habitantes, proxivamente, que produzirão,

logo que se facilitem as communicações, a somma de 4,500:000\$000 correspondente ao producto de 41\$000, proximamente, por habitante, ou 8\$000 mais do que o que se obtém em relação á população do norte da provincia, á vista dos dados officiaes.

E, como o preço dos generos póde ser calculado, termo médio, em 4\$000 a arroba, teremos 1,125,000 arrobas de exportação ou 1,700,000 arrobas para o movimento da linha, dando-se a terça parte para importação e 200,000 arrobas para o commercio interior.

A seguinte tabella mostra os desenvolvimentos das quatro linhas em leguas de 3,000 braças e o frete em cada uma.

LINHAS	DESENVOLVIMENTO EM LEGUAS	FRETE POR ARROBA
De Botucatú á Iguape.....	50	1\$000
Dito á Santos por Piracicaba.	59 1/2	1\$190
Dito dito dito Itú.....	54 1/2	1\$090
Dito dito dito Sorocaba..	51 1/2	1\$030

A linha de Iguape, se aproveitar-se a navegação da Ribeira, ficará com 37 leguas até Sete-Barras, e mais 19 pelo rio, ou 56, reduzindo-se porém o frete a 840 rs., sem contar a despeza da baldeação.

Esta linha, entretanto, balda de alimento é exigindo um dispendio extraordinario, não póde ser attendida por ora, nem tão pouco a de Piracicaba pela sua grande distancia comparativamente ás duas outras.

Restam pois as linhas de Itú e de Sorocaba.

Para se avaliar das circumstancias destas duas linhas convém considera-las em relação ao ponto objectivo e á região de Sorocaba, á que devem servir tambem; e por isso vamos comparar as distancias do ponto objectivo e dos centros de producção da zona intermedia á Ipanema e á Itú.

Tabella comparativa das distancias entre os diversos pontos da região de NO e os extremos das linhas de Sorocaba e de Itú.

LOGARES	DISTANCIAS	
	A' Ipanema	A' Itú
	Leguas	
Cidade de Porto-Feliz . . .	4	4
Cidade de Tatuhy	4	10
Cidade de Tieté	6	9
Cidade de Itapetininga . . .	12	18
Cidade de Sorocaba	— 2 1/2	6
Villa de Botucatú	18	22
Villa de Lençóes	28	32
Villa de Campo Largo . . .	2	7
Medias	71 1/2 8,9	108 13,5
Diferença a favor de Ipanema	4,6	

Como se vê desta tabella, a distancia média de toda a região de noroeste a Ipanema é menor 4 1/2 leguas do que á Itú, e como o primeiro ponto dista 31 leguas e o segundo 32 do porto de Santos, tem a linha Sorocabana sobre a Ituana a vantagem da economia de 110 rs. por arroba ou de 123:750\$000 annualmente, suppondo o movimento commercial da região de 1,125,000 arrobas.

Em relação á Botucatú, porém, a differença será menor, porque no caso de construir-se uma estrada de ferro, deve-se adoptar a linha acompanhando os rios Sorocaba e Tieté, pelas razões que já expendemos.

Neste caso, teremos de Ipanema ao rio dos Lençóes 24 leguas, e de Itú 27, havendo tambem a mesma differença em relação á freguezia dos Remedios que será o ponto de partida do ramal da villa de Botucatú.

Incluindo-se no quadro as distancias de Itú e Ipanema ao rio dos Lençóes, a economia média a favor do ultimo ponto será pouco menor de 4,5 leguas ou 4,44.

A' vista desta consideração é incontestavel que a linha directa de Sorocaba vae satisfazer aos interesses geraes da lavoura e commercio dessa parte da provincia, e leva a maior vantagem sobre todas.

Pela sua direcção, a estrada Sorocabana é naturalmente um trecho da grande arteria que deve ligar as provincias do Sul á capital do Imperio, e como tal satisfaz tambem ao interesse politico e estrategico, quer se considere prolongada na direcção de Itapetininga e Faxina em demanda de Coritiba e Porto Alegre, quer acompanhando o rio Tieté, para alcançar a cachoeira do Jupiá no Paraná, onde começa a navegação livre deste rio e se estende á fronteira do Paraguay.

E, se não fôra tudo isso, bastaria, para justificar a linha Sorocabana, a grande fabrica de Ipanema, que providencialmente se acha no caminho mais curto que vae da Côrte á fronteira do Paraguay.

VIAÇÃO GERAL

A disposição dos diversos centros productores e das zonas de maior fertilidade, estavam indicando que a principal via ferrea da provincia devia partir do porto de Santos na direcção de Campinas. Por uma feliz coin-

cidencia acha-se n'esta linha a Capital, e justamente no ponto onde deve cortar a grande arteria que ligará mais tarde as provincias do Sul á Côrte.

Providencialmente foi esta a 1ª via ferrea construida em S. Paulo, beneficiando duplamente a provincia, porque satisfez á seus maiores interesses, e convenceo a população dos grandes resultados do melhoramento.

D'ahi veio esse entusiasmo pela viacção aperfeiçoada, achando-se actualmente em construcção e projectadas com a garantia dos cofres provinciaes *cento e vinte duas leguas de estradas de ferro*.

Infelizmente assim não aconteceu na Bahia e Pernambuco, onde as primeiras estradas construidas desviaram-se da melhor direcção, procurando ambas um objectivo sem fundamento, e que, pela sua posição, não póde satisfazer a qualquer d'ellas. O resultado d'esse erro está pesando sobre os cofres publicos, tendo retardado consideravelmente o desenvolvimento das duas provincias, por ser geralmente esteril grande parte das zonas que percorrem, aproveitando-se do melhoramento sómente uma pequena região agricola.

A via ferrea central deve prolongar-se forçosamente pelo meio da zona mais fertil que se estende á Noroeste de Campinas, onde se acham as maiores plantações de café, e vae-se agglomerando uma grande população.

Está determinado que a linha siga de Campinas ao Rio Claro, passando pela cidade da Limeira; mas ainda não resolveu-se a questão do prolongamento para Noroeste.

Pensão alguns que a estrada deve continuar do Rio Claro na direcção de Araraquara e Jabotycabal, para alcançar depois as margens do Rio Grande, outros, porém, entendem que o traço mais conveniente é o que vae da Limeira por intermedio da freguezia das Áraras á margem do Mugyguassú, continuando d'ahi por diante acompanhando as aguas do mesmo rio.

Em nossa opinião esta 2ª linha offerece maiores vantagens que a 1ª, não só porque vae servir desde já

aos importantes districtos de Aráras, Piracinunga, Belém e Descalvado, como tambem porque aproveita a producção das duas margens do Mugyguassú, onde se achão os melbores terrenos para a cultura do café e outros generos do paiz.

Seja, porém, qual fôr o traço adoptado, é incontestavel que a estrada central de S. Paulo, prolongada á villa de Sant'Anna de Parahyba e d'ahi á Cuyabá, é a linha que reúne maiores vantagens estrategicas, politicas e commerciaes, em relação ás outras que até hoje se tem proposto para ligar a provincia de Mato-Grosso com o litoral, por ser a mais curta, porque passa á 80 leguas da fronteira, servindo ao mesmo tempo a Minas-Geraes, Goyaz, Matto-Grosso e S. Paulo, e finalmente pela circumstancia de percorrer terrenos fertilissimos e já em grande parte povoados.

Depois da via central occupa o 2º lugar a estrada que atravessa a provincia na direcção Leste-Oeste, passando pela capital, e como prolongamento da Estrada de Ferro D. Pedro II, devendo ligar-se mais tarde ás provincias do Paraná e Rio Grande do Sul.

Esta linha reúne as vantagens agricolas ao maior interesse politico e estrategico, como facilmente se comprehende, devendo ser considerada como estrada de primeira ordem pelos fins que vae preencher.

Dividida por emquanto em duas secções, do extremo da Estrada de Ferro D. Pedro II á capital, e d'esta á Fabrica de S. João de Ipanema, a construcção foi confiada á duas Companhias pelo Governo provincial, tendo os capitaes a garantia de 7%. Já se acha em construcção a parte que vae da capital á Ipanema, e breve deve começar a outra, da capital ao extremo da Estrada de Ferro D. Pedro II.

Segundo o contracto a bitola deve ser de um metro.

De S. João de Ipanema a estrada deve ramificar-se, acompanhando as aguas dos rios Sorocaba e Tieté, ficando deste modo servida a região mais fertil do Noroeste da provincia, e aproveitadas ao mesmo tempo as

80 leguas de navegação livre que tem o Paraná, da cachoeira do Jupiaá ao Salto das Sete Quedas na fronteira do Paraguay.

A 1ª secção, da Cachoeira á capital, servirá ao mesmo tempo á producção do Nordeste da provincia e á uma grande parte do Sul de Minas, que conta mais de 120,000 habitantes.

Esta estrada é uma das que mais deve influir para o progresso de S. Paulo, pondo a provincia em communicação directa com a Côrte, sem os inconvenientes da navegação costeira.

Passando pelas principaes cidades de Noroeste, e facilitando extremamente a communicação entre seus habitantes, activará de modo consideravel o commercio, desenvolvendo muitos ramos de industria que a morosidade dos transportes tem impedido até hoje.

Para o seu proprio transporte se utilizará d'esta estrada não só a população do Nordeste, que é de 245,230 habitantes, como tambem a do Sul de Minas e do interior de S. Paulo em numero maior de 600.000 habitantes.

Por aqui se póde avaliar do grande beneficio que vae realisar a estrada do Norte.

A natureza determinou que as communicações para Mato-Grosso só por intermedio de S. Paulo se podem fazer de um modo vantajoso, e por isso cresce ainda mais a importancia da estrada do Norte, que deve communicar a Côrte com a Capital da provincia, e consequentemente com todo o interior do Brazil.

A exportação em peso do Noroeste é equivalente á 1,600.000 arrobas, que devem percorrer a estrada, além do que vem do Sul de Minas, e de outras regiões de S. Paulo.

Emquanto as communicações para o porto de Santos estiverem dependentes dos planos inclinados, e sujeitas ás interrupções occasionadas pelos desmoronamentos da Serra, a estrada do Norte prestará relevantissimos serviços á lavoura e ao commercio, facilitando a importação e exportação directamente para a Côrte.

O prejuizo actual da lavoura e do commercio com a interrupção que tem havido, e que deve continuar, talvez por mais dous mezes, elevar-se-ha á muitas centenas de contos, prejuizo, que certamente não teria de soffrer a provincia se já estivesse construida a estrada do Norte.

A provincia de S. Paulo não póde continuar sob a pressão em que hoje se acha, tendo apenas uma unica via de communicação com o exterior, e essa mesmo precaria. como é a actual estrada ingleza.

A estrada do Norte é, pois, de indeclinavel necessidade, abrindo caminho franco ao progresso, mais caro é verdade, porém seguro e constante.

Delineadas deste modo, as duas principaes estradas da provincia não podem deixar de leval-a ao maior gráo de prosperidade, não sendo mais que a aurora de seu grandioso futuro esse desenvolvimento agricola que hoje tanto admiramos.

Em o anno passado autorisou a Assembléa Provincial a construcção de tres ramaes na direcção da cidade de Bragança, da villa de Bethlem de Jundiahye a da cidade Mogymirim.

O ramal de Jundiahy á Itú acha-se quasi concluido, mas infelizmente serve a uma pequena zona. Actualmente trata-se de desenvolver-o pelo importante districto de Capivary, o que certamente muito concorrerá para salvar-o da ruina a que anteriormente estava condemnado.

APONTAMENTOS ESTATISTICOS

Era meu desejo apresentar alguns apontamentos estatisticos que podessem servir de base para um estudo regular sobre a provincia de S. Paulo; a difficuldade, porém, com que se luta entre nós para se obter qualquer

elemento, principalmente em relação á população, obrigou-me a restringir muito o trabalho, tratando apenas do que se refere á producção comparada com a população e o territorio.

Saint Hilaire, reunindo os algarismos publicados por Muller, Ayres do Casal, Pizarro e outros autores, organisou a seguinte tabella, comprehendendo nove annos, entre 1777 e 1838 :

ANNOS	POPULAÇÃO
1777	116.975
1805	192.729
1812	205.267
1813	209.219
1814	211.929
1815	215.021
1820	239.290
1826	258.901
1838	326.902

De 1777 á 1838, ou durante sessenta e dous annos, houve, pois, um augmento de 209.927 habitantes, tendo a população quasi triplicado. Em 1854, o recenseamento mandado fazer por ordem do governo deu o resultado de 564.374, e em 1861 o prestimoso paulista Machado de Oliveira, admittindo esse algarismo como verdadeiro, calculou em 677.248 a população da provincia, na hypothese de duplicar em trinta annos.

Tomando por base os trabalhos antigos, e considerando os arrolamentos parciaes feitos pela policia, as listas dos baptisados e obitos, e o numero de eleitores e guardas nacionaes, organisou o Sr. João Soares, chefe

de secção da secretaria da Presidencia os quadros da população por comarcas pertencentes aos annos de 1867 e 1870.

Apresento em seguida o ultimo desses quadros, juntando-lhe a columna que mostra a população por legua quadrada.

COMARCAS	LEGUAS QUADRADAS	POPULAÇÃO ABSOLUTA	POPULAÇÃO ESPECIFICA
Bananal.....	68	46.130	678,4
Guaratinguetá	72	30.940	429,7
Lorena.....	91	36.030	395,9
Campinas....	93	40.860	439,3
Parahybuna..	115	44.930	390,7
Taubaté.....	132	43.420	306,2
Bragança....	176	40.164	228,2
Santos.....	189	20.200	149,2
São Paulo....	238	40.670	170,9
Jacarahy....	243	46.780	192,5
Itú.....	280	49.350	176,5
Constituição..	336	39.420	117,3
Mogy-mirim..	396	45.330	117,0
Itapetininga..	440	31.280	71,1
Rio Claro....	520	37.676	72,4
Iguape.....	574	36.860	64,2
Franca.....	1.100	34.180	31,1
Araraquara..	1.600	49.640	31,0
Botucatú.....	3.800	36.430	9,1
Somma.....	10.463	755.280	
População especifica da provincia.....			72,2

Admittindo-se a hypothese de dobrar a população em 30 annos, deviamos ter actualmente 675,574 habitantes, calculando-se sobre o algarismo de 1830, e sobre o de 1854, 865,366.

O segundo resultado não deixa de ser exagerado, e o primeiro um pouco fraco, parecendo-me por isso muito proxima da verdade a estima do Sr. Soares que excede do primeiro tanto quanto rasoavelmente podia ser o accrescimento extraordinario, devido á entrada de colonos estrangeiros, de escravos do Norte e principalmente de mineiros nos ultimos annos, a que se deve o povoamento de grande parte das comarcas da Franca, Botucatu e Araraquara.

O numero de 755.280 póde ser adoptado pois, sem inconveniente para o anno de 1870.

Sobre o movimento da população nada pude conseguir, por faltarem muitos dados officiaes.

Saint Hilaire dá alguns apontamentos antigos, que incluimos na seguinte tabella :

ANNOS	NASCIMENTOS	OBITOS
1777	1 para 23,5	1:35,99
1813	1 » 23,19	1:47,00
1815	1 » 21,37	1:43,38
1838	1 » 18,98	1:34,57

Por aqui se vê que o augmento foi progressivo de 1777 a 1838, correspondendo, termo médio, a 4,5%. A mortalidade regulou a 2,44 %, e é natural que assim acontecesse então, não dispondo a população de recursos e commodidades; actualmente, achando-se o povo em melhores condições, a taxa deve ser menor.

Produccão.—Foi a canna em outros tempos o principal genero de cultura na provincia, tendo começado no littoral e passando depois ao alto da serra.

Mais tarde, e em bôa hora, veio o café offerecendo lucro superior ao do assucar, sendo por isso a canna pouco e pouco abandonada, como aconteceu, em parte, na provincia do Rio de Janeiro.

Ainda no anno de 1846 exportou-se pelo porto de Santos 572,000 arrobas de assucar, entrando o café simplesmente com 246 arrobas, ou menos de metade, e vinte e dous annos depois, no exercicio de 68—69 tinha o café se elevado a 3.715,232 arrobas e descido o assucar a 280 !

O algodão cultivou-se na provincia desde os primeiros tempos, exportando-se alguma quantidade, mas o café anniquilou-o do mesmo modo que á canna. Ultimamente a alça do preço fel-o levantar do abatimento em que se achava, e tão rapidamente que, apparecendo na lista da exportação de 62—63 na insignificante quantidade de 87 arrobas, subio a 611,810 arrobas no exercicio de 67—68.

Contemporaneo da canna, o arroz tem se sustentado até hoje, sem augmento sensivel, é verdade, mas sempre na mesma altura, o que se explica pela circumstancia de ser cultivado na zona maritima que não produz bem o café e o algodão.

Além destes generos, cultiva-se o tabaco, feijão, mandioca, milho, batata, cujos productos figurão na lista da exportação em menor quantidade, bem como a cêra, mate, gado vaccum, cavallar e suino, couros, chifres, aves, drogas medicinaes e diversos fructos.

A tabella seguinte mostra o valor da exportação dos principaes generos nos dez exercicios de 1861 a 1871.

EXERCICIOS	VALOR DA EXPORTAÇÃO
61 — 62	16.529.310\$530
62 — 63	15.613.288\$023
63 — 64	10.626.850\$424
64 — 65	14.256.482\$992
65 — 66	16.907.428\$727
66 — 67	15.099.739\$893
67 — 68	23.063.437\$681
68 — 69	28.141.886\$030
69 — 70	27.726.358\$529
70 — 71	20.893.060\$526

Média do 1º quinquenio..... 14.786.672\$139
 » » 2º » 22.984.896\$513
 Diferença para mais no 2º... 8.198.224\$374

Comparando-se as médias dos dous quinquenios vê-se que houve um augmento maior de 55 % do primeiro para o segundo, prova evidente do grande desenvolvimento da producção nos ultimos annos.

Do oitavo ao decimo exercicio o valor da exportação reduziu-se na razão de 25 %, em consequencia das geadas que causarão sensivel diminuição nas colheitas; mas é de esperar que em breve iguale ao algarrismo do exercicio de 1868a 1869, e passe além, attenta a circumstancia de ser passageira a causa que enfraqueceu a producção.

O desenvolvimento da immigração, as vias ferreas que se vão construindo para os diversos centros productores da provincia, e o augmento que tem tido ultimamente a cultura do café concorrerão poderosamente para a elevação dos valores exportados, não sendo para admirar que dupliquem nos dez annos futuros.

Assentando sobre bases tão solidas, o progresso da provincia não é duvidoso.

Segue-se a tabella dos generos exportados nos dez ultimos exercicios.

Tabella da exportação do café, algodão, arroz, toucinho, tabaco e assucar da provincia de S. Paulo nos dez exercicios de 1861—62 ao de 1870—71

EXERCICIOS	CAFE' ^(a)	ALGODÃO ^(a)	ARROZ ^(a)	TOUCINHO ^(a)	TABACO ^(a)	ASSUCAR ^(a)
1861—1862.....	2.735.456	.....	62.663	44.113	4.987	3.652
1862—1863.....	2.413.338	87	117.329	26.579	4.963	80
1863—1864.....	1.611.729	336	118.986	20.229	3.539	8.831
1864—1865.....	2.993.151	7.107	114.864	20.426	2.936	5.283
1865—1866.....	2.242.254	194.959	110.743	20.623	2.334	1.735
1866—1867.....	2.304.000	235.119	80.237	36.682	4.261	111
1867—1868.....	2.837.511	611.971	79.139	24.871	10.100	22
1868—1869.....	3.715.232	536.140	110.926	18.293	7.251	218
1869—1870.....	3.342.251	446.178	212.255	29.103	3.794	13
1870—1871.....	3.270.609	433.937	101.952	17.576	4.381	992
	26.465.531	2.465.834	1.109.094	258.800	48.546	20.937

A maior exportação de café teve logar no exercício de 68—68, e a de algodão no de 67—68. A comparação dos dous quinquenios mostra que o café augmentou na razão de 28,9,%, do primeiro para o segundo, e o algodão foi além do decuplo.

O arroz tem-se conservado com pequenas alterações, do mesmo modo que o tabaco, mas o toucinho diminuiu sensivelmente do primeiro ao ultimo exercício

O assucar figura ainda na lista da exportação pela circumstancia de ser produzido em alguns logares proximos das provincias limitrophes, e não por que sóbre do consumo. De Campos e Pernambuco tem entrado ultimamente grande quantidade deste genero, apesar do grande lucro que offerece a cultura da canna na provincia, actualmente muito superior ao do café. Por 8\$000 vende-se uma arroba de assucar nas fazendas do interior, sendo este tambem o preço que obtem nos povoados o genero importados; entretanto o café regula a 7\$000, termo médio, no mercado de Santos, onde chega com 1\$200 de frete.

A producção do assucar póde ser estimada em 150,000 arrobas, quantidade insufficiente para o consumo.

O algodão exportado representa proximamente a producção, não sendo ainda muito avultada a quantidade absorvida pela fabrica de tecidos de Itú; mas o consumo deve augmentar em pouco tempo, com a conclusão das fabricas desta capital e Sorocaba.

Dos principaes generos de exportação, o café é o que se consóme em maior escala. Segundo a opinião autorisada de muitas pessoas a quem consultei, pode-se dar, sem erro sensível, uma libra para 25 pessoas diariamente, ou 340,000 arrobas para os 755,280 habitantes, por anno. Juntando-se este algarismo ao da exportação média dos tres ultimos exercicios, teremos para a producção 3.782,697 arrobas.

Para determinarmos a superficie occupada pelo café e o numero de plantas existentes, tomaremos por base a exportação do exercicio de 68—69, sommada á quota do consumo, que dá 4.055,232 arrobas.

Em alguns logares da provincia, mil cafeeiros dão 200 arrobas, mas são excepções ; no geral não se obtem mais de 130 a 140 na região que se estende a Noroeste de Campinas, entre o Tieté e Mogy-guassú. No valle do Parahyba e outros pontos, a producção é menor, e por isso tomamos o numero de 80 arrobas para o termo médio na provincia, e assim achamos 50.690,400 plantas para 1868 ; mas como é certo que já nessa época existiam muitos cafesaes novos, e a cultura tem continuado em grande escala, não andaremos longe da verdade, dando pouco mais um terço, ou 68.000,000 de cafeeiros para o anno de 1871.

Uma legoa quadrada accomoda 4.000,000 de cafeeiros, guardando entre si uma distancia pouco menor de quinze palmos, ou 3 metros, e portanto será preciso para as 68.000,000 plantas uma superficie de 17 legoas quadradas, ou 672.520,000 metros quadrados, que corresponde a 67.252 hectares.

Para que se podesse avaliar da posição economica das diversas comarcas da provincia seria preciso conhecer-se a producção por legoa quadrada e por habitantes e assim a renda de cada uma.

A defficiencia dos dados officiaes não me permittio completar esse trabalho, e por isso considerarei apenas as tres regiões productoras em que naturalmente se divide a provincia, isto é a de Nordeste, a de Noroeste ou Interior e a do valle da Ribeira.

Não inclui no calculo as comarcas da capital e Santos, por que consomem quasi toda a producção, exportando muito pouco.

A região de Nordeste comprehende as comarcas do Bananal, Guaratinguetá, Lorena, Parahybuna, Taubaté e Jacarahy.

A de Noroeste— as comarcas de Campinas, Bragança, Mogy-mirim, Franca, Rio Claro, Araraquara, Constituição, Botucatú, Itapetininga, Sorocaba e Itú.

A do valle da Ribeira— a comarca de Iguape.

Da superficie da segunda região subtrahi a parte despovoada, por que do contrario os algarismos da producção por legoa e por habitante não davam idéa exacta do aproveitamento do sólo e das forças da população.

Calculei a população especifica, tomando por unidade a legoa quadrada.

O quadro que se segue contem os diversos elementos pertencentes ás tres regiões.

Quadro da superficie, população, exportação e renda das regiões do Interior, Nordeste e Ribeira da provincia de S. Paulo, considerados absoluta e especificamente os tres ultimos elementos.

REGIÕES	Superficie	População absoluta	População especifica	Valor de exportação	Exportação por habitante	Exportação por legua quadrada	RENDA		RENDA POR HABITANTE		RENDA POR LEGUA QUADRADA	
							Geral	Provincial	Geral	Provincial	Geral	Provincial
Interior .	6.000	404.330	67,7	17.041.871\$010	42\$149	2.840\$311	1.192.330\$970	681.674\$840	2\$950	1\$685	198\$821	113\$612
Nordeste	721	245.230	340,1	8.019.423\$304	32\$701	11.122\$639	561.359\$631	320.766\$932	2\$289	1\$308	778\$534	144\$905
Ribeira..	574	36.860	64,2	525.807\$330	14\$281	916\$046	.....	21.032\$295	.....	\$591	.....	36\$641
	7.295	686.410	472,0	25.587.101\$694	89\$130	14.873\$990	1.754.290\$601	1.023.471\$067	5\$239	3\$584	977\$405	595\$153

A' vista deste quadro se avalia do aproveitamento relativo do sólo e das forças da população nas tres regiões, podendo servir os seus diversos elementos para a resolução de muitas questões administrativas e adopção de melhoramentos de grande importancia.

A região do interior, como se vê do quadro, é cinco vezes menos povoada que a de Nordeste, e, no caso de augmentar nesta proporção, caberá a cada habitante 27,000 braças quadradas, ou $30/2$ hectares, proximamente.

Tomando-se, porém, por base a comarca do Bananal, onde a população especifica é de 678,4, não ha duvida que o interior póde conter 3.500,000 habitantes sem o menor constrangimento.

No mesmo caso se acha a região da Ribeira, onde a população especifica é quasi igual á do interior.

O sólo da de Nordeste acha-se por isso mais aproveitado, mas não é tão fertil como a do interior, o que se reconhece pela quota com que concorrem os habitantes de cada uma para a exportação e a renda.

Uma legoa quadrada, nas tres regiões, produz, termo médio, para a exportação 4.959\$663, ou mais da metade de seu valor, admittindo-se o preço de real por braça quadrada.

Considerando sómente as regiões do interior e do Nordeste, a producção de uma igual superficie se eleva quasi a 7.000\$000.

A comarca de Campinas serve bem de exemplo do quanto pódeser aproveitado o terreno no interior da provincia, e dos grandes lucros que offerece a lavoura, apezar das contrariedades presentes.

Segundo os dados officiaes, temos para Campinas :

Producção por legoa quadrada	33.708\$634
» por habitante	77\$328
Renda por legoa quadrada	3.307\$950
» por habitante	9\$506
População especifica	435,0

Talvez no Brazil não exista outro districto agricola em circumstancias tão favoraveis como o de Campinas, apezar dos entraves que ainda lhe impecem a producção, como seja a falta de bôas vias de communicação, de instrucção professional e de bancos de credito real.

A provincia de S. Paulo, que com tanta coragem se tem lançado nas vias do progresso, confiando nos beneficos resultados do emprego de suas rendos em melhoramentos de mais alta importancia, verá em breve desabarem os empecilhos que ainda lhe embargão o passo, dando assim o exemplo mais proveitoso as outra provincias do Imperio.

MOVIMENTO COMMERCIAL

A importação dos generos estrangeiros e de muitos nacionass ainda se faz em grande parte por intermedio da praça do Rio de Janeiro, em mal dos consumidores; mas é provavel que muito breve a provincia se liberte desse interposto desnecessario, como vai acontecendo em relação á exportação, com grande vantagem propria e de uma parte importante da provincia de Minas.

Parece iucrivél que ainda hoje seja preciso a escala da Côrte para chegar a S. Paulo o assucar de Campos e de Pernambuco e o xarque do Rio Grande, quando é patente a conveniencia das transacções directas, beneficiando o commercio e reduzindo o preço dos generos na razão de 15 % pelo menos.

Importa-se por diversos pontos do littoral e da fronteira de Nordeste, mas só se conhece o que entra pelo porto de Santos e se distribue na região do interior. Assim, pois, tomarei a exportação que se realisa por aquelle porto, afim de estabelecer as relações da permuta.

Apresento com os algarismos de 1868—71 os de 1845—48 para que se possa apreciar o progresso das transacções

EXERCICIOS	EXPORTAÇÃO	IMPORTAÇÃO
1845—1846	2.258.530\$000	2.941.296\$000
1846—1847	2.419.695\$000	4.185.178\$000
1847—1848	1.928.637\$000	3.452.691\$000
1868—1869	20.966.879\$246	15.547.551\$818
1869—1870	19.870.412\$181	17.832.574\$212
1870—1871	14.545.438\$407	15.996.073\$568

Comparemos agora as médias dos dous periodos :

	1º PERIODO	2º PERIODO	DIFFERENDA PARA MAIS NO 2.º
Exportação média	2.222.287\$33	18.469.909\$944	16.268.622\$611
Importação média	3.525.655\$0.0	16.458.733\$199	12.932.678\$199

Durante vinte e tres annos, do primeiro ao segundo periodo o augmento da exportação foi de 16.268.622\$611 e o da importação de 12.932.678\$199, correspondendo a 707.331\$417 e a 562.290\$356 annualmente, sendo aquella oito vezes maior e esta cinco proximamente. A differença da proporção do augmento das duas verbas prova bem a rapidez com que desenvolveu-se a producção nos ultimos tempos.

No primeiro periodo houve um deficit de 3.972.303\$ contra a exportação, e no segundo um saldo de 7.457.165\$397.

Por outros portos e registros, a exportação regula pela metade do que passa em Santos, e dando o mesmo valor para a importação, calculamos em 52.379.464\$714 o movimento commercial da provincia.

