FRAGMENTOS

GEOLOGICOS E GEOGRAPHICOS ETC.

PARA

A PARTE PHYSICA DA ESTATISTICA DAS PROVINCIAS

DE

S. PAULO E PARANÁ.

Exploradas a proprias expensas do autor,

COMEÇADOS NO ANNO DE 1845.

DEDICADOS AO ILLUSTRISSIMO E EXCELLENTISSIMO SENHOR DOUTOR

FRANCISCO DIOGO PEREIRA DE VASCONCELLOS,

PRESIDENTE DESTA PROVINCIA.

PELO DOUTOR

Carlos Rath.

S. PAULO,

TYPOGRAPHIA IMPARCIAL, DE JOAQUIM ROBERTO DE AZEVEDO MARQUES,
Rua do Ouvidor n. 46.

1856.

2093

Illm. e Exm. Snr.

Confiando na indulgencia de V. Ex. tomo a liberdade de offerecer-lhe este pequeno trabalho, como um leve signal de estima e alta consideração com que tenho a honra de ser

De V. Ex.

Illm. e Exm. Snr. Dr. Francisco Diogo Pereira de Vasconcellos.

Attento Venerador e Criado,

C. Rath.

Região Fluviatica do Rio Ribeira de Iguápe.

A multidão de vertentes, ou cabeceiras deste grande e mui interessante rio, que tem partes mui magestosas e verdadeiramente pittorescas, e que é de mais valor, é um rio que tem quasi dous gráos na sua extensão, quasi todo elle com algum beneficio—navegavel, e que une pelo interior dous povos de duas provincias, nos seus modos de viver mui differentes; estende-se até o coração da provincia do Paraná, os Campos Geraes, e poucas leguas distante da capital da provincia de S. Paulo.

Deste rio fazem menção as geographias brazileiras, como de um pequeno rio, tem sua origem nas montanhas que quasi sem interrupção, fazem um grande circulo oblongo, que se estende de leste a oéste ; principiando nas serranias dos Itatiús desta provincia, até a serra de Itaiacoca no districto da Ponta Grossa, na serrinha do lado de Coritiba, e nos Itaipes e Furnas do districto de Castro na provincia do Paraná, e divisa da provincia na distancia de cem leguas em toda a sua extensão. A largura da extensão differe de 10 a 20 leguas de montanhas á montanhas, onde tem as vertentes sua origem.

Entre este circulo, acham-se principalmente os municipios de Iguápe, de Xiririca, de Apiahy nesta provincia de S. Paulo, e diffe-

rentes povoações na provincia do Paraná, espalhadas pelos primitivos affluentes já respeitaveis, navegaveis, e riquissimos de peixes, e de fertillissimas terras de cultura como é o do Assunguy, Ribeirinho, etc. ; porém ainda a maior parte é sertão. Nas immediações do circulo pelo lado do mar acha-se collocado o municipio de Cananéa, e no centro os municipios de Iguápe, Xiririca e Apiahy, etc. As ultimas tres tem terras fertilissimas, com muitos sertões devolutos, que podiam servir para colonias européas.

Falla-se, ou acredita-se em geral na existencia de uma serra contínua que acompanha em mais ou menos distancia o mar, por isso chamada—Serra Geral ou Serra da Marinha—porém esta serra ou este cordão que fórma um paredão de rochas que corre paralello com o mar, não existe em toda a extensão desta provincia, e principalmente deste circulo montanhoso de que se faz menção.

Com effeito um circulo de serranias de mais ou menos altura, deixa entre si os leitos dos tributarios da Ribeira; porém este cordão de montes tem suas interrupções, suas differenças mui grandes para a idéa de uma serra geral como se vê na do Cubatão de Santos e serra geral do norte, e mesmo na serra geral do mar pelo rumo de sud'oeste do Varadouro até a provincia do Rio Grande do Sul. Ali os resultados das revoluções anti-diluviaes foram mui differentes do que na maior parte. Ali não se observa um levantamento, uma serra só, que não seja muito empinada e alta, ás vezes mais que 3.000 pés sobre o nivel do mar, cuja fralda se acha cheia de valles ou gargantas dos morros, espigões cobertos de mattos, e partes de rochedos vivos; a largura transversal da fralda, até o solo de baixo, não se estende mais em geral, do que 3 a 4.000 pés. As partes sublevadas formam planices, que em geral tem o declive pelo lado do nordeste, ornadas com alguns cordões ou cadêas de serras morros mais ou menos altos, todavia deixando grandes planices de campos entre si. Abaixo da serra, não é assim ; ali vê-se um verdadeiro cáhos de montanhas, picos altos, e serranias de pouca extensão, todas circundadas de valles correspondentes á altura dos

montes, em cujos fundos correm ribeirões e rios muito caudalosos com bastante queda ou muitas cataractas etc. Esses terrenos tem a largura de 10 a 16 leguas de extensão, e na Ribeira de Cima até 80 leguas de comprimento, ficando com taboleiros transversaes.

E' notavel mesmo no dominio fluvial do rio Juquiá, formar-se um destes terraços, cujo paredão pelo lado do sul compõe os morros do Pouso Alto, o rio Mambuca-mirim que desagua para Conceição de Itanhem, cuja parte mais elevada tem 2,030 pés sobre o mar, e a serra com o terraço se estende até os Itatins, de um lado, e do Serrote de serra acima, do outro lado. A divisa do norte, forma as serranias altas chamadas Cubatão de Itapetininga; e que são denominações muito incertas, porque o Cubatão de Itapetininga é mais proximo das visinhanças de Sorocaba do que de Itapetininga.

A terceira testa acha-se do lado do leste formando a serra da Conceição de Itanhaem. Um outro terraço fórma os terrenos da villa de Apiahy que se estendem até o territorio da freguezia de Yporanga pelo lado do leste, e ao lado do sul pela Ribeira até abaixo do lugar denominado o Porto de Apiahy de baixo.

Ao lado do nord'este e do norte até os Itaipes dos Campos Geraes, das furnas de Itaiacoca, Faxina, e das serranias de Paranapanêma, um semelhante terraço fórma alguns campos e sertões, que se acham ao lado direito da Ribeira estendendo-se para Coritiba; porém pertencentes aos moradores da Ribeira e municipio de Apiahy. Este terraço foi rasgado e aberto pelas aguas da Ribeira de cima no lugar denominado—Porto de Apiahy de Cima—ou na barra do rio das Catas altas, aonde a mesma Ribeira tem grandes cachoeiras, correndo entre montanhas altas em um valle muito fundo até o porto de baixo de Apiahy.

A serra geral procurando o rumo de oéste e sud'oeste, acha-se assim dissolvida em uma immensidade de serranias e morros, que correm de todos os rumos. Os terrenos montanhosos principiam nos Campos da freguezia da Piedade no districto de Sorocaba e nos rincões da fazenda velha do Urias etc. até o Paranapanêma e

Escaramuça no districto de Itapetininga; atravessando pela Ribeira tem 6 a 10 leguas de sertão quasi inhabitavel e muito montanhoso, cheio de obstaculos contrariados pelos principios que são necessarios para vias commerciaes e lugares em que não se possa lavrar, criar animaes, e viver com alguma esperança. Estes sertões são os que já em todo o tempo e principalmente ha 40 annos para cá tem tornado todos os esforços do governo, inuteis, para estabelecer vias commerciaes de povo á povo. E' isto tão verdadeiro que ainda hoje não existe uma via que possa servir de communicação depois de se ter gasto mais de cem contos de reis.

Da parte de leste da Ribeira observam-se as altissimas serras e montes agudos, chamados Italís, e entre estes acha-se o famoso e mui fallado Botucavarú com 3.030 pés de altura, o Cabeça de Cavallo, o Quacunduca e o Cacunda, etc. A maior parte destes montes são de rochas vivas; uns com toda a vegetação, outros com pouca vegetação, ao pé delles; e outros cobertos de Samambaias.

O cume mais alto desta cordilheira deu o resultado de tres medições trignometricas 3.870 pés.

O rio Peruibe lava os pés desta montanha pittoresca do lado de leste.

O rio Guarahú, pelo lado do sud'oeste, o rio Quacunduca pelo lado de oeste; o rio Itingaçú, e Mirim do mesmo lado de sud-oeste. Um valle fundo separa esta montanha com o terraço de S. Lourenço, e Juguyá pelo lado do norte, em cujo fundo se unem as aguas caudalosas do rio Despraiado, que corre ao rumo de oeste até o rio Una. O rio Despraiado faz contravertente com um braço do rio Peruibe. Assim acha-se esta montanha quasi isolada, elevando seus picos ás nuvens deixando os seus visinhos muito abaixo de si. Não admira, pois, que se conte tanta mentira exagerada, e fabulosos aranzeis da riqueza immensa em ouro, pedras preciosas, e diamantes que dizem existir ali amontoados.

Qualquer morro agudo, isolado, qualquer serra pittoresca, qualquer rio que tem grandes quedas, poços, funiz e grutas subterraneas, tem sua historia propria a este respeito em toda a parte do

Brazil. Por que não será assim se esta serra magestosa, como a Cabeça do Cavallo, como o Homem Carcunda, ou Corcovado, como uma cabeça de Jaguára e outras fórmas mais, parece excitar a cobiça dos procuradores de ouro? Em todo o mundo, na Europa civilisada mesmo, ha muitos credulos do povo, que acreditam em semelhantes chimeras. Diz-se, que naquellas montanhas arrancando-se qualquer capim, ou planta, acham-se grandes folhetas de ouro em suas raizes, que as lagôas e os cumes dessas pedras nuas, são cheias de ouro e diamantes. Feliz o homem, que a *mãi do ouro* deixa ahi chegar, e que deixa penetrar nessas riquezas; por que póde carregar-se de diamantes e ter um meio de subsistencia para toda sua vida!

Estes aranzeis foram a causa de se formar uma sociedade que mandava seus encarregados, alguns ignorantes mentirosos especuladores de Apiahy, para explorar os Itatís e as terras planas na proximidade, e como elles não achassem cousa alguma que servisse, nos morros, mudaram-se para os terrenos que os Indios habitavam, e principiaram a fazer roças, aproveitando os paioes e ranchos dos Indios, ora domesticados, e espalharam noticias de grandes riquezas em ouro e diamantes neste terreno, enganando a companhia com algumas pedras e ouro em pó, comprados para obter de novo dinheiro; porém as autoridades de Iguápe deram parte ao Exm. governo, que mandou o Sr. capitão Assis Macedo, com escolta para lá, e o negocio dos impostores não pôde continuar. Quem se aproveitou desta historia, foi o ultimo morador F. M. que chamou a si as terras já lavradas dos aventureiros e dos Indios; ficando porém ainda alguns sertões com 5 a 6 leguas de terras devolutas.

Aquelles que ultimamente tendo procurado estas riquezas no morro do Botucavarú e outros lugares, não as descobriram, descobrem outras minas onde acham alguns contos de reis, nas algibeiras dos credulos, e ainda não cessa a esperança de verificar-se este aranzel! offerecendo-se ainda aos credulos pessoas aliás civilisadas e de consideração, homens de bem, illustrados que querem mostrar os lugares encantados e esperançosos!!

A montanha em geral consiste em Feldstein—Porphido, uma qualidade de Granito de grãos muito finos, de maneira, a desapparecer inteiramente a estructura granulada.

A pasta geral é de Feldstein com alteração de mais ou menos Silica, como se observa nas montanhas desta cordilheira.

Algumas partes desta cordilheira estende-se até o mar, fazendo pelo oeste um gancho, estas são o Baúguassú, que tem a cabeça nua, o Jaguary, que tem o pé de pedras nuas ; uma outra mais perto do mar, que é a famosa montanha da Jureia, mui conhecida dos navegantes, a qual à direita da barra do rio Una, lança uma grande cabeça sobre o mar em fórma de promontorio, está inteiramente isolada na planice, e se estende do lado do rio acompanhando-o por espaço de mais de 4 leguas, lançando acima outra cabeça sobre o mar conhecida pelo nome—Carajauna.

Estes morros respeitaveis, são da mistura de Eurit—Porphido. Em outras partes varia a modificação em rocha de Petrasilex, Silex, Cornu, Jaspe, Eschistos com Mica e Almandim ou granitos, etc.

Nos lugares mais fundos observa-se os basaltos em balas, e Melaphyres etc., como cunhas penetrando nas rochas massiças de cima. Em derredor de todas estas montanhas observa-se os Granitos, como no cabo de Peruibe, nas Ilhas Queimadas, e perto tambem do Prelado. O mesmo morro do Prelado é de Feldstein—Porphido e Granatit ou Almandins.

Em derredor destas montanhas, nos rios Peruhibe e Despraiado, acha-se nas praias deposito de Caolina ou terra de porcellana de superior qualidade, assim como argilas de refracção de differentes qualidades e de differentes côres, enchem os valles da montanha.

Nos cascalhos e arêas, acham-se alguns *pingos d'agua*, Christaes de Quartzo, de Spinell, de Rubim, de Turmalina, e como em todas as partes, um pouco de ouro misturado com Esmeril ou Ferro Titanio. Com o fim destes morros, fica o cordão por quatro leguas interrompido.

Acha se uma planice entre o Prelado e os morros além da barra da Ribeira. A barra da Ribeira, tem 1.115 braças de largura, duas de fundo em geral; porém tem dous canaes tão fundos, que deixam entrar qualquer navio, como já se provou. As aguas são naturalmente represadas pelo Oceano, cujas ondas correntosas, trabalham de sud'oeste sem interrupção contra esta costa, deixando bancos de arêa. Ao lado esquerdo, 1.000 braças acima da barra, acha-se uma grande lagôa, ou braço d'agua que se estende para leste ao lado do rio de Una do Prelado de mais de uma legua, com uma largura de 100 até 200 braças. Esta lagôa chama-se—Suamirim, tem uma pequena ilha na embocadura. Dali começa outra vez a extender-se por uma distancia de quatro leguas acompanhando o mar pelo lado do sul, e a Ribeira ao norte.

As montanhas de Iguápe são de média altura; 1.400 pés, o morro grande mais agudo chamado—Gejava, no bairro Icapára—ao pé da barra deste nome: o morro da Paixão proximo da cidade; o da Vigia na extremidade da cidade ao nord'este; são todos lavados pelo mar do lado do sul, e pelas aguas da Ribeira ao norte. A maior parte destas montanhas são de Granito, Rochas massiças Christallinas: algumas são de grãos muito grossos como o da Vigia, onde se observa Granito, Porphido, e algumas vezes ao lado do mar pequenas Rochas de Granito com Schoerl,—Granito com Turmaline—uma mistura de Feldspatho Quartzo, Schoerl, ou Turmaline, e alguma Malacacheta, ou Mica.

Todas estas montanhas graniticas são sublevadas pelo—Melaphyr—Basaltho—massa vulcanica, que em certas épocas torna-se molle, introduzidas em todas as frestas e vãos das Rochas destruidas e levantadas. Este mineral é o que o povo intitula ferro, por que é semelhante a ferro fundido, duro e resistente ao martello. Elle contém em si uma porção de ferro, porém inconstante e insufficiente para fundição, por causa da degeneração; porque este ferro com sua pasta, degenera na superficie e decompõe-se em uma capa vermelha e molle, por isso chamada tambem pelo povo, Pedra

de capote : o nome scientifico é Melaphyr, Synonimo Augit—Porphyr, ou Porphyres Pyrogenico ; o pezo specifico varia muito, conforme a casca é mais ou menos compacta, ou porósa, e varia entre 3.3 até 3.5.

Este mesmo mineral que o vulgo chama Ferro, ou Pedra de capote usaram os indigenas de todos os tempos para fazer machadinhas, cunhas, virotes, mãos de pilão, e outros instrumentos de seu uso. Nos *sambaquis*, montes de casca de ostras, ou casqueiras, acham-se estes machadinhos sepultados em companhia dos ossos de seus donos primitivos, assim como outros objectos de que elles se serviam.

Nota-se que estes machadinhos que se acham naquelles lugares da Ribeira, são taes como os que se encontram em todo o Brazil, e em toda a Europa ; da mesma fórma e da mesma pedra. Até as pontas das flexas (que são de pederneiras) são taes e quaes como se encontram na Europa.

Estes Sambaquis são o objecto da attenção de muitos viajantes, e mesmo das pessoas sem conhecimentos, que os abrem, ou cavam por causa dos ossos humanos, dos objectos já mencionados, e dos esqueletos inteiros de grandes peixes que se acham nelles sepultados.

Existe uma idéa quasi geral, de suppor-se, que os Indigenas, ajuntavam as cascas de ostras para cobrir seus cadaveres ; de que formavam os Sambaquis ; porém quem observa a construcção de um sambaqui com o soccorro de conhecimentos geologicos, não fica em duvida alguma sobre a natureza e feitio delle, que são restos e provas dos tempos antidiluviaes, de uma época que favoreceu a existencia das ostras e de outros mariscos e conchas, ou crustacêos como ainda se encontram em tão grande quantidade. Com a catastrophe morreram ellas, e ondas furiosas levaram as cascas, sobre as planices, e outeiros até a mais de cem palmos acima do nivel das aguas existentes ; ahi formaram jazigos de differentes grossuras de ostras ; e de outras conchas, mais pequenas.

O circulo fica, do morro da Vigia até a serra de Aririaia,

uma distancia de 5 leguas, entre as quaes, proximo da Vigia se acha situada a cidade de Iguape. Dali em diante começa a serra Cadeada de 3. 072 pés de alto, e que se acha em frente de Cananéa, e afinal une-se com a Serra Negra, e a altissima Serra Graciosa da bahia de Paranaguá.

A serra da Cadeada lança fóra um braço pelo mar ou uma lingua de terra, em cujo fim se acha o morro de S. João, e a villa de Cananéa, que é quasi encostada neste pequeno angulo pelo lado do interior, esta lingua forma uma ilha pelo rio Cordeiro. E dahi vai a ilha com os altos morros de 2. 660 pés, do Cardozo, e a ilha do Bom Abrigo. Todas estas montanhas acompanham o mar pequeno; porém o Cardozo e o Bom Abrigo, tambem o mar grosso. Todas são de formação de Rochas massiças—Crystallinas, Granito, Gneis, Syenito, Quartzo, Feldstein, Porphydo, e Ecchistos, Argilosos e Siliciosos.

No morro de S. João se acha Granito. No de Aririaia, Cal-primitiva, Eschistos—Siliciosos e Feldstein—Porphido. Encontram-se todas as modificações da Rocha-Crystalina no morro Cadeado; e tambem provas de Estanho, de Cobre, e Prata, de Pedras, preciosas: acha-se Circon-Rubim, Esmeralda, e poucos Diamantes e Ouro.

Ali estabeleceram os frades da Companhia de Jesus grandes lavras, que com as de Apiahy, deram lugar para estabelecer em Iguápe uma casa de Fundição. Os Pingos d'agua, Crystaes, e provas de Ouro, encontram-se em toda a parte.

Se se deve acreditar nos escriptos da Sociedade de Jesus, guardam estas serranias riquezas immensas de Prata, Cobre e Estanho. Acompanhando a Cordilheira até o isthmo limitrophe do Varadouro, que divide a provincia de S. Paulo, com a do Paraná pelos rios de Ararapira e Tapinhacapa retira-se a serra Cadeada já muito mais baixa e dividida, com alguns agudos mui pittorescos de Rochas-vivas, como a Cabeça do Barbado pelo nor'oeste, ainda encostando ao principio da Serra Negra, que se apresenta como uma serra atravessada, correndo de norte a sul, emquanto a principal

cordilheira toma o rumo de oeste nord'este até a Serra Graciosa. Desta serra atravessada, partem pelo nor'oeste montanhas menos altas que se extendem até o Rio Pardo e Yporanga, na Ribeira, atravessando em morros agudos, serrotes compridos, e quasi dali por diante de mais de 2.000 pés sobre o nivel do mar. Encontram-se immensos morros escalvados nesta linha.

As partes montanhosas do Rio Pardo, e do Yporanga, são descriptas em seu lugar. A serra atravessada é de Eschisto primitivo, Micoschitos, Quartzo-Schistoso ou Eschisto-Silicioso, ou Phtanite, Retinite, Cal dolomitica com Espatho da Islandia ou Espatho-double, dos francezes, e Ardozia. Entre estas formações sahem algumas veias de Oxido de Ferro.

A serra da Cavaca é uma filha da importante serrania Gracioza, que eleva seus picos pelas nuvens: e tem 4.121 pés sobre o mar extendendo-se pelo rumo de sud'oeste atravessando o Arraial Queimado, formando os morros de Lorena, Escalvado, Sant'Anna, Sertão do Assunguy, Votuverava, e Ribeirinho, subindo pelas antigas lavras de Santa Rita até a Serra da Fazenda dos Porcos, virando pelo norte no Itaiacoca para o Sertão do Pitanguy, Carambehy, e de lá voltando e fechando este pequeno circulo, correndo e bordando os Campos Geraes, rumo de nordeste, cortando o Sertão de Castro, das Furnas, Itaipés e entre a serrania de Itapirapoá, Itahoca da Faxina e voltando para a villa de Apiahy, os morrros de Ouro, pendendo pouco pelo sueste, e continuando a leste até 4 leguas detraz da freguezia de Yporanga. Dali acompanhando as montanhas Calcareas metalíferas até as cabeceiras dos Rios dos Pilões, das Mortes, Sant'Anna, Pedro Cubão, Guaperunduva, todos tem lavras de Ouro muito antigas.

Dali por diante atravessa-se os sertões bravíos de Apiahy e de Paranapanêma até a alta e gigantesca serra do Quilombo, cujos cumes e picos de pedras nuas se levantam a 3.960 pés sobre o nivel do mar, e aos quaes se avista bem do Oceano.

Tambem tem lavras de Ouro nas divisas do cordão que vai pelos sertões das lavras do Galvão, nos rios Travessão do Temivel,

Rio do Pereira, do Assunguy, das Corujas, encostando os Municipios de Itapetininga, Sorocaba, povoação da Piedade, de Una, S. Roque e Itapecerica, onde com a serra da Conceição de Itanhaem se fecha o grande circulo.

Este circulo montanhoso mostra nas suas extremidades pelo sueste muito menos difficuldades de entrar e sahir, as partes são mais elevadas nas Cabeceiras da Ribeira, que se acha na provincia do Paraná. Porém do Apiahy para baixo, só por obstaculos terriveis e quasi invenciveis é que se póde penetrar e sahir desse cordão, que dá só duas sahidas naturaes pela foz da Ribeira ou o canal de Iguápe, e por um terceiro que só póde ser frequentado por pessoas escoteiras, correios etc., passando por todos os modos de viagem usada no paiz, á que só falta o vapor, ou balões.

Por exemplo:—Se se quer sahir de Iguápe para S. Paulo, toma-se um cavallo, ou um carro, e se ha marés uma canôa até o porto da Ribeira, um terço de legua: dali toma-se uma canôa até o porto do desembarque (Suamirim) 5 leguas mais ou menos: dali, toma-se a pé pela praia planissima da Jureia até o canal do rio Una do Prelado, onde tem alguns lugares pouco charcosos, e algum capim; legua e meia: ali embarcado em canôa e passando pelas ruinas de uma especie de comportas (ou portões) de madeira, com as quaes, se pretendeu fazer represar as aguas até ao pé da praia (obra sem fundamento!) chega-se na sua embocadura, e segue-se pelo rio Una, caminhando-se um dia todo pelas suas tortuosidades sempre á vista do Baúguassú, Botucavarú, Jaguary, e Jureia, etc., por todos os lados até a embocadura de um pequeno ribeiro, ao pé da barra de Una; 12 leguas mais ou menos.

Ali deixa-se a canôa, descança-se na casa de um morador do lugar, que fornece condução para diante, e toma-se um morro a pé, ou em rede; uma legua e um quarto; chega-se a um braço do rio Guarahú, que tem mui pouca agua, ali embarca-se outra vez e toma-se o rio Guarahú que tem pittorescas vistas e praias semeadas de passaros aquaticos, abundante de peixes e jacarés, até o cabo de Peruibe; tres leguas mais ou menos. Desembarca-se ou-

tra vez, e sobe-se apé um morro muito alto até o rio Peruibe ; legua e meia ; tambem se póde passar este morro em redes, e as vezes a cavallo ; assim como os indios costumam quando se tem coragem, e vontade de morrer, a passar-se o cabo pela costa do mar grosso em canôas, para evitar a subida do morro. Subido o morro e descido, chega-se á praia que se toma a pé até os primeiros moradores da povoação do Peruibe ; um terço de legua mais ou menos. Ali passa-se em canôa a foz do rio Peruibe para os ranchos dos moradores do lugar onde póde-se pousar, ou tomar uma carroça, coberta, puchada por bestas e tomar a praia de noite ou de dia até a Conceição ; 5 leguas mais ou menos. Chegando á villa da Conceição, toma-se outra carroça depois de ter atravessado a Barra para o outro lado, em canôa continua-se a seguir pela praia da Conceição, tendo-se até ali feito 31 leguas mais ou menos de viagem.

Da Conceição em diante tem de passar outra vez em carroças cobertas, puchadas a bestas ou bois, por entre o mar e os combros de arêa, por uma praia teza e plana até o porto de Piassábussú ; dez leguas.

Em Piassábussú, deve-se parar e esperar a maré, e então caminhando-se da praia para o porto do embarque do rio Piassábussú um quarto de legua mais ou menos, toma-se este rio lodoso e toruoso até Santos, ou Casqueiro, ou Cubatão, de 5 a 7 leguas á este ultimo. Dali segue-se a pé, ou a cavallo, ou em liteira, bangué, ou carro, ou sege, e quem sabe se em pouco tempo o faremos em carros a vapor, ou por aquelle projectado canal ; então ainda mais ligeiro pelo vapor o que tem preferencia até sobre os vehiculos aereostaticos, principalmente por semelhantes meios hydraulicos e hydrostalicos ! Se o viajante não tem tomado conhecimento das immundices proprias destes lugares de beira mar, necessariamente o tomará mais ou menos conforme o tempo e a influencia da lua o acompanhar.

Nesta viagem precisa levar comedorias, porque ordinariamente não se encontra, bem como faltam todas as commodidades.

As canastras e trens, são carregados pelos camaradas, que são os mesmos remeiros, indios civilisados e de confiança, e mui robustos. Para melhorar esta veréda tão variavel, tem-se executado differentes planos; porém, sem effeito. Existe até hoje um projecto de unir o rio de Una com o Suamirim; porém o Suamirim é um braço da Ribeira ao pé da foz; tem quasi uma legua de agua-morta e com o nivel do mar, *e o rio de Una tem mais de 20 palmos mais alto que o mar, e é correntoso*; porém ainda isso não é obstaculo, é sim o terreno arenoso onde se some a agua. Póde-se unir o rio de Una, um quarto de legua acima do desembarque, ao pé da barra, com o rio Guarahú por um furado de 300 braças.

Um braço do Guarahú acha-se á vista para evitar a passagem a pé de uma e meia legua, e de mudar de canôa, de subir com as cargas um dos morros, que demora desta maneira muito. Muitas vezes não se encontram canôas neste ponto, então o viajante deve esperar até o proprio ou o correio vir com a malla de volta, para poder seguir a sua viagem.

Não se acham commodidades, não ha recursos de qualidade alguma nesta linha, porém deve ser tranquillo, respeito da segurança de vida, e da propriedade.

Em toda a extenção da Ribeira e na de todos os seus numerosos tributarios, sente-se extraordinaria falta de communicações com outras povoações, e mesmo com a capital da provincia: e por isso o augmento e a prosperidade da agricultura, creação, e industria, existem paralisadas. Alguns estrangeiros pretenderam dar impulso a este estado pouco lisongeiro, e o fizeram com esperançosa confiança; porém já passaram 15 annos sem ver imitadores entre os nacionaes.

Os costumes e o modo de viver são em fim naturalmente differentes dos outros povos de serra acima. Suppõe-se desta sorte que estes municipios são os verdadeiros *enteados* da provincia, e não é de admirar que alguns desejem desligar-se della.

Os caminhos, na ordem social, são os vehiculos mais seguros e promptos por onde póde penetrar a civilisação nos lugares ainda

dominados pela natureza selvagem, e o primeiro motor para converter em apreciaveis e cultivadas povoações a aspereza dos mattos, e as solidões dos desertos.

O unico vehiculo, a unica via transitavel em toda a região da Ribeira, são até hoje as aguas da mesma, e seus tributarios. A unica sahida commercial é por mar, pelo porto de Iguápe e Cananéa. O povo inteiro vê-se obrigado a entregar todo o seu negocio nas mãos de uma duzia de donos de embarcações, e de alguns outros uzurarios que fazem o mercado deste lugar; isto é, o preço dos seus productos, conforme lhes convém. Uma povoação isolada, ou reduzida a uma unica sahida, é sem duvida de difficil accesso. Sem meios de communicação com outros povos ficam em fim viciados e perdidos para si, e para a sociedade.

O atraso, a decadencia e a desmoralisação vão em augmento, em quanto uma mão previdente, creadora e administrativa não abrir para estas povoações um conducto, por onde possa renovar-se o ar, ou folego social, e expellir por assim dizer os miasmas qne lhe destroem os principios de existencia.

Os poucos vehiculos de communicação existentes presentemente, são trilhos antigos dos lavradores de ouro, dos caçadores, dos foragidos e criminosos, que escolhem verédas sobre montanhas altas, varzedos pantanosos, innundados pela maior parte do anno. Algumas estradas que o governo mandou abrir, foram pessimamente executadas. Os emprezarios foram simples curiosos, espertos especuladores, sem conhecimentos necessarios para aquellas obras: os dinheiros da nação assim gastos, sómente tem revertido em favores seus, aproveitando em mandar fazer posses, sobre posses, e chamal-as suas, fazendo-se donos de todo o territorio em toda a extensão de 10 leguas das intituladas estradas.

Estes emprezarios tem tido a felicidade de achar patronos que fazem pagar essas quantias desperdiçadas, e engenheiros que dêem pareceres favoraveis.

No espaço de dous annos serviram estes caminhos mal e mal, por que o povo enthusiasmou-se pelo commercio da Ribeira; po-

rém isto durou pouco tempo, por que o leito—pessimo—fechou-se de novo com os mattos, porque não tendo esgotos, formaram-se caldeirões nos varzedos e chapadões, despenhadeiros e precipicios nas subidas e descidas por falta dos *zigues zagues*, não podendo os animaes carregar mais que quatro arrobas, e serem precisos animaes habituados nestes caminhos para poderem voltar vivos; em fim a estrada desappareceu em poucos annos, existindo apenas o trilho dos antigos caçadores sobre espigões e morros muitos altos, sem propriedades para a estrada, e somente para os caçadores que procuram os monos e bugios pelos cumes das serras.

Agora existem alguns trilhos aos lados das capoeiras frondosas, no leito da estrada, que estão sendo frequentadas só por foragidos, e criminosos, que fazem furtos de animaes nos campos, e vão vendel-os na Ribeira.

Para se fazer estradas deve levar-se em conta a situação physica e geognostica. Uma região tão chuvosa que tem só dous mezes de descanço, tem naturalmente sua grande influencia sobre a vegetação, é a putrefacção da terra, sobre as vêas fluviaticas e suas enchentes, estragos geraes pelas aguas, etc. Para atravessar estes sertões de 6 a 8 leguas, só a grande necessidade poderá motivar tal empreza, por que é um grande sacrificio emprehendel-a, não só a pé, mas ainda mesmo a cavallo; por isso esta via de communicação longe de dar alguma utilidade, só tem servido para escondrijo de criminosos.

Iguàpe.

O municipio de Iguápe confina ao nordeste com o da Conceição de Itanhaem; pelo sul com o rio S. Lourenço que corre por detraz entre a povoação Itapecerica e a Conceição. Ao sudoeste com o de Cananéa pelo rio Subauna, contendo entre os dois pontos 20 leguas de costa. Ao oeste confina com o de Xiririca pelo barra do rio Juquiá, ou como se diz por uma pedra que se acha so-

bresahindo no meio da Ribeira denominada—Cavallo—que fica abaixo da Barra do Juquiá e 19 leguas acima de Iguápe.

Ao nordeste confina com o de Santo Amaro pelo rio S. Lourenço, isto é, ao noroeste, e oeste noroeste, e com S. Roque ou freguezia de Una pelos sertões ; com Sorocaba e a freguezia de Nossa Senhora da Piedade pelos sertões do Rio das Corujas ; com Itapetininga pelos sertões e lavras do Travessão, etc. Ao sul pelo Oceano. Ao sudoeste com a provincia do Paraná pelas serras da marinha, que formam a bahia de Paranaguá, e pelos sertões das serras Negras, do Barbudo, até a Ribeira, acima do porto de Apiahy.

Entre o morro da Vigia e os primeiros pontos da serra de Aririaia, acha-se uma planice de 5 leguas acompanhando o mar pequeno pelo lado do sul, e a Ribeira pelo lado do norte. A maior parte desta planice é charcosa e só interrompida de algumas distancias mais elevadas e de alguns outeiros e morros como o do Serrote, e Guamiranga, Gipuvúra, Caiová, etc., cujos ultimos dous já se acham além da Ribeira. Estes, como os outros são de Granito, vulgo—Pedra de Sapó.

Nesta planice, e ao pé do morro da Vigia, do lado do oeste e pelo sul no mar pequeno, acha-se a cidade de Iguápe situada. Na extremidade, ao lado de oeste, e para o lado do cemiterio, acha-se o canal, que teve principio no anno de 1825, e que une o mar pequeno com a lagôa grande, e fórma o porto da Ribeira uma pequena povoação.

O canal tem 1.163 braças de comprimento, 7080, e 100 palmos de largura ; 20 até 80 palmos de fundo.

Dá o canal transito sómente em occasiões de marés. A exportação annual regula de 50, a 60.000 saccos de arroz pillado.

Além do arroz, passam pelo canal todos os generos de producção desse municipio, como de outros que se acham na Ribeira até Apiahy.

Com a abertura deste canal, tem-se consummido até o anno de 1855—33.059$938 rs.

O projecto da abertura de um outro canal produzio naquella cidade dous partidos; um que quer conservar o canal existente, e outro que quer remover para outro lado da cidade, e que possa servir em todos os tempos e a todas as horas, sem interrupção e sem embaraços. O local escolhido para o novo canal é entre o morro da Vigia, e a cidade; principiando na barra do Piranga, e seguindo o rumo de nordeste até a lagôa do porto da Ribeira. A medição da distancia é de 850 braças, isto é, 313 braças mais curto do que o actual; com menor fundo, pois só tem 21 palmos de fundo, e menos arêa, com espeçança de mais argila e piçarro. A elevação do terreno á base de Iguape se vê na profundidade do canal, isto é, 14 até 80 palmos.

O terreno pela maior parte é arenoso e secco; porém da parte do nordeste onde se acham os leitos do Piranga, é o mais baixo, assim como do morro do Piu até a Lagôa, que só tem 10 palmos de alto.

As aguas do Ribeirão do Senhor, são aproveitadas para lavar e para uso da cosinha, e mesmo para beber; porém existe uma vertente no morro da Vigia muito superior.

Da fonte do Senhor, onde desce o morro, por detraz da abobada, que servio para depositar a Imagem para a extração do Salitre, segundo alguma tradição antiga, pucharam um encanamento, ou conducto d'agua, para um chafariz ao pé do largo de S. Francisco de que se servem para beber os habitantes da cidade; daquelle chafariz, estão puchando outro conducto por via de canos de chumbo, para construir um novo chafariz no largo de S. Francisco.

A cidade tem differentes praças espaçosas; porém é de lamentar, que nem as ruas antigas, e nem as novamente alinhadas sejam esquadrinhadas de sorte que as casas, assim antigas como modernas, aliás grandes e espaçosas, não têem angulos rectos; e o mesmo acontece com a nova matriz, que ainda não está concluida: todas tem angulos agudos, e muros desaprumados; porém a construcção é geralmente de pedra e cal e muito solida.

A nova matriz, segundo meu entender, é um montão de pedras sem plano proprio, sem elegancia para uma semelhante obra, e cheia de desproporções, digo, desproporcionada ás sommas que nella se tem gasto, e ainda se hão de gastar, por isso que só duas terças partes estão concluidas, restando a outra parte para fazer. Ella é dividida em tres partes, e em nem uma cabe o povo que costuma frequentar as festas.

Se, em lugar dos paredões grossissimos, que se acham no meio, e que repartem a igreja em tres partes estreitas e compridas, existissem arcos altos, abertos com pilares adequados á obra, ficava tudo um templo só, e assim mesmo repartidos no fundo para os tres altares. Assim receberia a capella no meio mais luz, e o templo seria sufficiente para o povo em todas as festas.

A antiga capella de Nossa Senhora das Neves, guarda ainda a Venerabillissima Imagem do Senhor—Ecce Homo.

Acha-se principiada a nova capella de Nossa Senhora do Rozario, assim como a nova cadêa, casa da camara municipal, e sala dos jurados, para estas duas ultimas tem servido as casas do Senhor Bom Jesus, e para cadêa, uma pequena casa, que é o quartel, aos lados do qual tem duas prisões de grades de madeira.

A vista da cidade, do lado do mar, apresenta um aspecto muito desagradavel: todas as casas desse lado fazem fundo para o mar e apresentam uma immensidade de muros, cercas de madeira, e quintaes, que lhe tiram a vista.

A população do municipio de Iguápe, é calculada aproximadamente em 15.000 pessoas; a que toca á freguezia do Juquiá e seus tributarios é de 1.600 pessoas.

A cidade de Iguápe tem 700 pessoas livres e 400 escravos, que dá um total de 1.100 pessoas.

Uma grande parte da população habita em longas distancias da cidade, havendo grande numero de moradores a dous e oito dias de viagem, como são os dos confins do rio Jacupiranga, os de S. Lourenço, Bananal, Itariry, Assunguy, e outros que estão de-

signados pelas nove regulares divisões do territorio, da maneira seguinte :

1°—A Cidade, Porto da Ribeira, e Rocio.
2°—As margens do mar pequeno, a ilha e sua costa no Oceano.
3°—A enseada junto á cidade, bairro do Icapára, e sua praia.
4°—Praia da Jureia, e Rio Una do Prelado.
5°—Rio Una de Iguápe, e seus confluentes.
6°—Rio Piroupava, e seus confluentes.
7°—Ribeira desde a foz do Juquiá até a barra no Oceano, inclusivè o rio Mumuna.
8°—Rio Jacupiranga seus confluentes, e rios Pariqueruçú, e Pariquéra-mirim.
9°—Rio Juquiá. e seus confluentes.

A população escrava de ambos os sexos póde chegar ao numero de 3.000, e mais.

Os povos deste municipio, que habitam nas visinhanças do mar, e mesmo em distancia de algumas leguas, são em geral de fraca compleixão e faltos de cores. Os que habitam pelo interior, já tem mais robustez.

Nos confins do rio Jacupiranga, e no rio Juquiá e seus confluentes são pela maior parte mui robustos e tem muito boas cores; porém ainda não como a gente de serra acima ; todavia, nem por isso a mortalidade é maior na população de beira mar e immediações, antes por ali se encontra muito maior numero de pessoas de ambos os sexos, com 80 e 90 annos, do que nos sertões do interior.

A cidade foi fundada no anno de 1577. A posição geographica é 24 gráos e 43" de latitude Austral, e 330° e 30' m. de longitude, contada da Ilha do Ferro.

A observação que um escriptor fez, deu o resultado conforme o meridiano do Rio de Janeiro—o gráo de longitude 4° 54' m. 57" e 24° 49m. 46" de latitude Austral.

Uma outra observação, que existe, dá a latitude 24° 41' m. e 58° 25' m. de longitude de Paris.

A importação estrangeira, termo médio sobe annualmente a 160.860$446 reis.

A nacional monta do mesmo modo a 75.300$000 reis, o o que faz um total de 235.660$446 reis.

A exportação do municipio, termo médio, eleva-se ao valor de 182 a 183.000$000 rs. Todo o commercio e industria desta cidade, consiste em importar todos os objectos como fazendas, drogas, louça, ferramentas etc. em fim tudo o que o povo do interior necessita, e que recebe em troca dos effeitos da agricultura do arroz, que são remettidos para o Rio de Janeiro para onde faz todo o commercio. Para lá vão todo o arroz, e o pouco café que se cultiva, e de lá recebe todos os objectos de importação como fazendas, liquidos, sal etc.

Pouco commercio entretêm com as villas de Apiahy, Itapetininga, Itapéva e Sorocaba, das quaes recebe principalmente, toucinho, carne salgada, animaes muares e cavallares, porcos, e algum milho e feijão com difficuldades enormes.

A cidade dista da capital da provincia 52 leguas; da villa da Conceição 31 leguas; da villa de Cananéa 11 leguas; da villa de Xiririca 30 leguas; e distante 900 braças acha-se a povoação do Porto da Ribeira; 700 braças distante, aeha-se a Ilha fronteira. Esta ilha se estende desde a barra de Cananéa até a barra do Icapára, legua e meia ao sul-este da cidade. Tem 12 leguas de comprimento, e 1.700 braças de largura, mais ou menos, em quasi toda sua extenção: estreitando porém muito nas suas extremidades.

Corre pelo centro della um pequeno rio estreito, mas muito fundo, denominado Candapuhy, o qual tem origem em um outeiro sito ao pé da barra de Cananéa. Um morador quiz aproveitar este rio para levantar um engenho de descascar arroz; para o que assudou-o fazendo crescer as aguas acima de suas margens de que resultou innundar o terreno leguas distantes. A camara á vista da representação de seus habitantes, mandou demolir e arrasar o assúde.

A ilha é quasi toda arenosa, com pouca terra preta e calcarea, muito propria para a principal cultura da mandioca, que dá com abundancia. A ilha é semeadada de Sambaquis, que são aproveitados para fazer cal.

Em toda a extenção da ilha acha-se pouco mais ou menos abaixo uma formação de grés molle, que o vulgo chama Pissarro, e é uma aglutinação de cascas de um bichinho microscopico coberto de uma côr parda escura, que tem origem na terra vegetal, ou nas plantas corruptas, que se depositam acima da arêa, a casca do bichinho é siliciosa.

O mar pequeno é formado pelas aguas do Oceano, que entram pelas barras de Cananéa de um lado, e do Icapára de outro, as quaes se encontram em certo ponto denominado por isso—Entre ambas as aguas—ou como dizem outros—*Trambalasaguas*—por que encontrando-se ali as aguas, formam sempre pequenas ondas, em distancia igual entre as duas ditas barras.

Nesse mar, desaguam no districto de Cananéa varios grandes rios, como o Ararapyra, Cordeiro, Aririaia e Paratihú ; e no de Iguápe o Subauma e Sorocaba.

A largura da barra é variada. Em partes é de 500, 400, até 200 braças. Tem fundo bastante para a navegação segura de embarcações que não demandem mais de 24 palmos.

O porto mais proximo e immediato da cidade, é o de Icapára; porém não é usado, e se diz, que é por causa das mudanças a que é sugeita aquella barra ; porém um navegante muito pratico, e fidedigno daquelle lugar me affirma, que a mudança é pouca, e que se póde facilmente evitar qualquer avaria, quando se queira pagar um piloto sciente desse canal, e que o abalise com boias, e dê signaes aos navegantes, como se usa em muitos portos, aliás peiores, não só no Brazil, como em todo o mundo, e como se usa mesmo na barra de Cananéa. A profundidade é sufficiente para embarcações de 30 palmos de fundo.

O verdadeiro motivo porque aquelle canal foi de proposito desacreditado, é por causa de alguns ambiciosos e caprichosos ne-

gociantes, ou antes donos das embarcações, que não desejam que entrem outras, especialmente vapores, para lhes não ir tirar a safra do arroz. Este facto, prova o pouco bom senso de taes especuladores, e os seus sentimentos de patriotismo!

Com pouca despeza se acabaria com este obstaculo; se se trabalhasse por alentar a navegação e commercio do interior do districto de Iguápe, que viria a ser importantissimo. Por estes motivos é a unica sahida, a barra de Cananéa, não obstante levarem as embarcações 20 e mais dias até sahir barra fóra, ou á subir até Iguápe.

O clima deste municipio é muito temperado. De um diario que um cidadão de Iguápe (o Sr. commendador José Innocencio Alves Alvim) conseguio e fez-me o especial favor de offerecer com algumas noticias estatisticas daquelle lugar, vê-se, que nos dias mais calmosos do estío, o thermometro de Fahrenheit marca de ordinario 80 á 86 gráos até 3 horas do tarde em que começa a descer, e chega á 80 e mesmo á 78 pela madrugada, sendo desde aquella hora o calor pelas brisas do nordeste sempre constante naquella quadra, em que cahe por em cheio sem obstaculo algum sobre a cidade; apenas em um ou outro dia nos mezes de janeiro e fevereiro sopra o nordeste, e havendo trovoadas chega o thermometro a marcar 86 a 90 gráos. Em geral as noites são refrigeradas pelos ventos de terra.

No inverno, especialmente nos mezes de junho, julho e agosto sente-se ali bastante frio: então o thermometro baixa de 64 a 54 gráos, e em dias de geada a 48. Mui raros são os annos em que a geada faça mal á lavoura, bem que annualmente visite o paiz, cahe porém com pouca densidade. Costumam ali ser frequentes as trovoadas nos mezes de janeiro, fevereiro, março, outubro e novembro, sendo raras aquellas que passam por cima da cidade, pois que formando-se a maior parte dellas a oes-sud-oeste, e sud oeste, rondam para o mar, passando cousa de 4 a 6 leguas distante; as que ás vezes passam por sobre ella, são aquellas qne vem do sul, e as que se formam a nordeste. E' raro cahirem as

faiscas electricas offendendo alguma pessoa ou algum edificio ; porém ás vezes, no verão, as trovoadas vem com abundantes chuvas, que causam prejuizos aos lavradores.

Quanto á salubridade não é menos lisongeiro o estado desta parte da provincia ; outr'ora as diarhéas sanguineas—vulgo—*caimbras de sangue* dissiminavam a população, as febres intermittentes, vulgo—maleitas, ou sezões, tambem a flagellavam. Estas enfermidades desappareceram, e a febre intermittente, apparecendo em um anno mais chuvoso, ataca com pouca força algumas pessoas, que facilmente se restabelecem, pelo que já ninguem a teme. Attribue-se o melhoramento do clima ao descortinamento dos mattos pela lavoura, e ao desseccamentos dos terrenos charcosos por meio de vallos, tanto nas immediações da cidade, como no interior do paiz.

O primeiro tributario da Ribeira é o rio de Una, porém deve-se antes deste fazer menção de um outro rio que não é tributario, porém confunde suas aguas com as da Ribeira por via de canaes, como tambem de alguns outros, que se acham entre o grande circulo montanhoso.

Este rio—o Una do Prelado—communica-se com o rio Una de Iguápe, tambem chamado d'Aldêa, por um canal, no braço á que chamam—Rio das Pedras. O —Una do Prelado—dá transito, ou navegação de um dia de viagem e faz barra no mar. Apezar de ter boas terras e boas situações, apenas tem 10 a 15 moradores, devido isto á difficuldades do transporte dos productos da lavoura para o mercado da cidade, é á falta de um canal para a Ribeira na altura da lagôa do Suamirim, e o que é mais provavel—por causa do clima, cujas aguas pretas e estagnadas, podem produzir febres intermittentes, e enfermidades de outra natureza.

Quasi todo o territorio do Una, é situado no grande aberta que deixa o consideravel arco que descreve a serra geral, entre os Itatins, Jureia, e o Prelado ; terrenos planos e grande parte charcosos, alagadiços, e para cultura de arroz unicamente proprios.

Muitos lugares são tambem elevados, como entre os rios Carvalho, e o Nundiahy nas proximidades das serras e montes.

I.

Tributario grande, é o *Una da Aldéa*, que tem 62 braças de largo na sua embocadura na Ribeira, na qual existe uma ilha denominada dos Papagaios. Tem um furado de 2 á 6 braças de largo, que une com a Ribeira, e a corta em 15 minutos; diminuindo algumas horas de viagem. O rio fica represado pelas marés. Tem 12 leguas de comprimento, e dá 8 de nave-gação livre.

Este rio é muito importante por causa de uma immensidade de rios e ribeirões afluentes delle, e que são muito povoados, eil-os:

1° *Ribeirão Una-mirim*..... navegavel 2 leguas de distancia.
2° » *Umbeva*..... » 2 » » »
3° » *Cambiche*..... » 1 » » »
4° *Rio das Pedras ou Guapiú*. . » 6 » » »
5° » *Branco*..... » 3 » » »
6° » *Tingussú ou Despraiado*. » 9 » » »
7° » *Branco de baixo* ..... » 2 » » »
8° » *Preto*..... » 3 » » »
9° *Ribeirão Jabuticaba*..... »
10° *Rio Itimirim*..... » } 6 » » »
11° *Ribeirão Itajubá*..... »
12° » *das Furnas*..... »

Os quatro ultimos são de extraordinaria correnteza no tempo de chuvas.

13° *Ribeirão Saputá-anduva*.. navegavel 1 1/2 legua de distancia.
14° » *Saputá-mirim*..... » 1 » » »
15° *Rio Pequeno*, que atravessa até o rio Piroupava: tem 10 á 20 braças de largura; 6 á 8 palmos de fundo, e é sua distancia navegavel 2 leguas.
16° *Ribeirão da Onça*..... navegavel 3/4 de legua.
17° » *Caveirinha*..... » 3/4 »

Todas as aguas destes rios são denegridas, e côr de café.

Os terrenos são pela maior parte charcosos e por isso aproveitaveis para cultura de arroz; porém ao lado esquerdo tem uma pequena cordilheira de outeiros, entre os quaes o morro grande da aldêa se faz visivel.

Ali se observa já algumas plantações de café e outros mantimentos.

Ao lado direito, tambem um pouco retirado, acha-se uma outra cordilheira de outeiros, que procura unir-se com a serra do Pouso Alto.

Por esta cordilheira acha-se a nova picada que vem do Juquiá até Iguápe, e que é o guia, fraldeando-a sem passar todas as sinuosidades verticaes, atravessando o rio pequeno onde o terreno plaino é pouco charcoso e curto.

A formação deste terreno consiste em Granito—Porphido de grãos muito grossos, quasi em toda a cordilheira, e em alguns lugares encontra-se Feldespatho. As rochas Graniticas e Porphidos acham-se ás vezes descobertas; neste caso fica o Feldespatho (que faz grande parte da composição do Granito) transformado em *Caolina*, ou terra de porcellana. Acha-se na fralda destas cordilheiras e nas margens dos rios mais ou menos pura em depositos grandes. Nos altos acha-se esta Caolina muito alva e dura, e mais pura, no apalpar é aspera de 47,6. Terra Siliciosa, 38,6. Terra argilosa e 13,8. Agua, com alguma mistura de Cal. Terra amargosa, Oxido de Ferro e Cali. Esta terra porcellana faz na Europa um grande ramo de negocio, transportada para os lugares onde se fabrica a louça.

II.

Rio Piroupava.—Tem 10 braças de largura na embocadura; porém por dentro já tem 24 braças, e 1 mais ou menos de fundo. Sua extensão é de 15 leguas. Os confluentes são:

1° *Ribeirão Tucum.*—Navegavel 1/4 de legua.

2° e 3° *Rio Preto e rio Branco.*—Dito 10 leguas. Estes dous Rios formam um gancho e são as cabeceiras do Piroupava; muito

correntosos até se unirem : vem da serra do Pouso Alto, e sua largura é de 6 á 10 braças, e muito fundos.

4°—*Rio Guaviruúva.*—Sua extensão é de 8 leguas ; a navegação é interrompida por causa de capim-guassú, que cresce muito e impede a passagem.

Por esta causa teve um morador do lugar, e vereador da camara municipal, a idéa de mandar abrir um canal da Ribeira para este rio, que do lugar denominado mesmo *Guaviruúva* se aproxima até 80 braças. Este lugar servia para varar canôas da Ribeira para *Guaviruúva* sobre os barrancos, porém é necessario levar em muita consideração as posições physicas e naturaes mui differentes destes lugares, para se não fazer esta abertura que importa um grande mal, que jámais se poderá remediar.

O rio *Guaviruúva* acha-se a 30 palmos mais baixo do nivel da Ribeira. Este procura minar o lugar onde se quer abrir o canal, por causa de sua direcção e força contra o barranco.

A prova do que ha de acontecer acha-se bem perto ; nada mais de 1.000 braças abaixo acha-se o grande furado ; provocado por um vallosinho que deixa, mais de uma hora de viagem, uma volta quasi em secco.

O terreno como em toda a parte é molle e arenoso, argiloso, terreo com algum jazigo de cascalhos e restos vegetaes chamados *Tipotá* ou *Lignites.* O resultado deve ser a innundação dos terrenos do rio *Guaviruúva* até certo gráo, porque os leitos existentes já são insufficientes com alguma chuva, e não dão sahida a estas aguas, muito menos, ás da Ribeira por que são já aguas mortas e represadas pelas mesmas aguas da Ribeira abaixo, e das marés em seus principios. Semelhante idéa executada sem os exames sufficientes, póde ser o principio da perdição d'uma povoação inteira.

Os terrenos do rio *Guaviruúva* são quasi todos charcosos, com excepção das proximidades do morro Gipuvúra pelo lado do norte, onde recebe alguma porção das suas aguas. Conta alguns moradores, que plantam arroz.

As aguas tem a côr preta como a do Piroupava.

5°—*Rio Vermelho.* — Navegavel 8 leguas: tambem acha-se cheio de capim: tem 6 braças de largura e 1 á 2 de fundo.

6°—*Capivarú.*—Navegavel a 3 leguas, tem 2 1¦2 braças de largura e 1 de fundo.

Todos são de côr denegrida, e represados pela Ribeira e marés. A maior parte de suas aguas recebem da serra do Pouso Alto, que se extende pelo lado do sud-oeste até quasi a Ribeira.

Do lado de lest acompanha o rio *Piroupava*, a cordilheira baixa da *Serrinha*, que já se mencionou, e onde se acha a nova picada, porém do lado de Una, por que o lado do *Piroupava* não é tão favoravel para aquella estrada, e por que os outeiros são mais ingremes e os baixos mais charcosos e cheios de ribeirões-zinhos.

III.

Ribeirão *Pinduassú* e *mirim.*—São de uma legua de extensão e vem dos morros de Iguápe.

IV.

Ribeirão *Brajahytuba* é mais de uma legua de extensão pelo morro Caiová, e faz tambem parte de um furado; tem uma legua de navegação.

V.

Rio *Momuna.*—Navegavel 4 leguas; tem 3 braças de largura do lado direito da Ribeira, e suas aguas são tambem represadas.

VI.

Rio e Lagôa *Jatahytuba*, 3 leguas navegavel.

VII.

Rio *Pariquéra-mirim*, 6 leguas navegavel.

VIII.

Rio *Paraquéra-assú* 8 leguas navegavel, o tem 6 braças de largo (ao lado direito.)

IX.

Rio *Jacupiranga*: tem 8 até 10 braças e mais de largo; bastante fundo para navegação de canôas carregadas, a sua extensão é de mais de 40 leguas ao oeste; tem os seguintes affluentes á direita.

1°—Rio *Gracuhy*.....—5 leguas navegavel.
2°— » *Canha*.....—7 » »
3°—Ribeirão do *Salgado*....—4 » »
4°— » *Pindahyba*.....—6 » »

Tem a esquerda outros 5 seguintes:

5°—Rio *Quilombo*.....—4 leguas navegavel.
6°— » *Capinsal*.....—3 » »
7°— » *Padre André*.....—4 » »
8°— » *Turvo*.....—3 1/2 leguas navegavel.
9°— » *Mandihy*.....—4 » »

O Rio *Jacupiranga* acha-se 12 leguas acima, dividido em duas partes ou braços, o que vem do sul tem o nome de *Guarahu*, e o outro, o de *Jacupiranga* de cima.

No braço *Guarahú* desaguam alguns ribeirões, porém pequenos e desconhecidos. No braço *Jacupiranga* desaguam os ribeirões.

10.—Ribeirão *Azeite*.
11.— » *Aréa Preta*.
12.— » *Manoel Gomes*.
13.— » *Bananal*.

Todos são algumas leguas navegaveis.

Os terrenos do rio *Jacupiranga* são muito povoados: seus ultimos moradores estão a tres dias de viagem de sua foz na Ribeira: suas terras rivalisam em fertilidade com as melhores do rio

Juquiá, tem suas cabeceiras na serra Cadeada e nas serranias que atravessam para Apiahy, até ao pé da Graciosa. Tambem trabalharam os antigos nas cabeceiras do sul deste rio para lavrar ouro, extrahindo-o em grande quantidade, como contam os documentos da casa da fundição de Iguápe.

Nas margens deste rio e seus contornos, ha sufficientes terrenos devolutos para grande numero de colonos.

O clima é superior ao da Ribeira, e no interior e acima existem campos e pinhaes excellentes e extensos. Desagua pela direita 9 leguas acima da cidade de Iguápe, na Ribeira.

X.

Rio *Juquiá*, desagua pela esquerda á 19 leguas acima de Iguápe.

A barra acha-se 46 pés sobre o nivel do mar ; ahi acham-se as aguas pela maior velocidade da Ribeira, represadas, e tem só 8 braços de largura ; porém pouco acima tem 22 braças de largo. Tem uma velocidade de 4 palmos e 1/2 pollegada, no espaço de 15 segundos, na barra do rio Quilombo. Mais proximo da barra, pela Ribeira, tem 4 1/2 pollegadas no tempo de 15 segundos, o que mostra uma repressão muito grande. A Ribeira mostra ali a velocidade de 4 palmos e 3 1/2 pollegadas.

E' notavel que todas as barras dos affluentes da Ribeira tem em sua embocadura muito menos largura do que a 1/2 legua para dentro, o que não póde ter outra causa se não por que pela repressão, perdem as aguas sua força e não destroem os barrancos como no centro ; porém são quasi sempre mais fundos nas barras. O fundo differe muito, mas geralmente podem passar pequenos vapores e lanchas, até a foz do rio Assunguy.

Os confluentes são :

O Rio *Quilombo*, que faz barra 2 leguas acima da foz do Juquiá. Tem 10 braças de largura e 6 palmos de fundo. Sua extensão é de 15 leguas, pela maior parte navegaveis no tempo de chuvas: tem muitos troncos em seu leito, e acima muitas pedras.

Este rio tem differentes braços, principalmente nas proximidades da altissima serra do *Quilombo*. Existem alguns moradores no interior, porque á mais de 6 leguas, acham-se só terrenos charcosos e pantanosos com muitas lagôas.

Do lado esquerdo levantam-se os altos da fornalha, e do lado de sud'oeste, observam-se os morros do *Itá*.

A serra do *Quilombo*, foi em certo tempo o escondrijo de uma porção de escravos todos lavradores de Ouro, que mataram seus donos nas lavras dos Pilões, Sant'Anna, e das Mortes, e acharam um asylo nestas serranias auriferas.

A maior parte da serra consiste em Granito, Gneis, Syenit, e principalmente Rocha de Quartzo branco com veias de Oxido de Manganez com Ouro. A extracção do Ouro foi consideravel, porém repentinamente acabou-se o serviço por não offerecer mais lucro.

O cume da montanha é de 3.960 pés de alto, sobre o nivel do mar; com rochas vivas, mas por baixo coberto de Samambaias, e em fim de matos frondosos. As cabeceiras do rio tem principio ao pé do *Paranapanéma*, *Itapetininga*, *Rincão dos Pinhaes etc.*

Nos sitios do *Quilombo*, plantam-se cafés e mantimentos, e criam-se gados, e porcos. A região é muito chuvosa; porém como se vê, dá tudo em abundancia.

2° Rio *Preto*: é um braço do rio *Piranga*; está 6 leguas acima da barra do *Quilombo* e do *Piranga*. Sua largura é de 9 braças e 7 palmos na barra, e 3 á 6 palmos de fundo; o leito é tambem trancado de tocos e páos, que impedem a livre navegação. Elle estende-se 10 leguas e corre das serranias altas que vem de Itapetininga. Este rio tem tambem seus moradores até certo ponto, 6 leguas acima, que plantam café, canna, e mantimentos, que produz em abundancia.

3° *Piranga*: alguns dizem *Ypiranga*: *Hi* ou Y—agua—*piranga* — vermelho) — tem 13 braças de largura na sua barra. Une-se com a do *Quilombo* 300 braças acima da juncção com as

aguas de *Juquiá*. Tem 7 palmos de fundo, e 16 leguas de extenção, das quaes 10 são pouco navegaveis. Duas leguas mais acima fica elle ainda com o nome; porém no *Salto Temivel*, toma o braço o nome de rio *Temivel*, e o braço que faz a queda no lado esquerdo, toma o nome de *Travessão*, muito conhecido pelas lavras de Ouro do capitão Galvão, que são 2 leguas ainda acima.

A largura deste rio varia muito, de 13 braças até 3; e assim o fundo; porém sempre dá navegação ás canôas carregadas e até em tempo de chuvas dá para balças de tres canôas unidas carregadas de gados, ou porcos etc.

Acima da juncção com o rio *Preto* tem só 9 braças; porém 6 á 8 pollegadas d'agua, e depois da juncção toma a largura de 12 braças.

O rio é cheio de voltas pequenas e grandes, porém facil de tiral-as pela maior parte. O leito é trancado de uma multiplicidade de páos e troncos, que impede muito a navegação livre. E' de lastimar que os moradores dali, de proposito procurem trancar mais o rio, para que não possam por ali passar passageiros, por cujos lugares o Governo trata de abrir a communicação da Ribeira com Itapetininga.

Sem duvida esta gente receia que sejam reconhecidos, para praticarem semelhantes factos.

A Subdelegacia não emprega a força e meios policiaes, que devêra a bem do publico, castigando aquelles malfeitores, e relaxados nos cumprimentos de seus deveres.

Este rio tem alguns affluentes; porém pequenos.

1° Rio da *Onça Parda*, que vem do lado esquerdo entre outeiros, que se estendem até o Juquiá: navegavel 2 leguas, e de extenção de 4 leguas, e 1 1/2 braça de largura, e 3 palmos de fundo. Tem moradores até 3 leguas.

2° Rio *Preto*, que vem do norte das serras de Itapetininga, visinho do *Quilombo*, e de extenção de 10 leguas. Na embocadura tem 9 braças e 7 palmos; 3 palmos até 1 braça de fundo: cheio de voltas, e tem muitas tranqueiras no fundo do leito: assim mes-

mo os moradores que penetram até 6 leguas e mais, não tem outro vehiculo senão o rio e a canôa, por onde fazem o transporte de productos de sua cultura, como arroz, e outros mantimentos: tambem principiam a cultivar café.

As cabeceiras são auriferas, como em toda a visinhança, atravessando de oeste para o leste; porém os moradores desistiram desta qualidade de lavoura incerta e voltaram para a mais certa e verdadeira, em que o trabalho não é tão penoso e perigoso como o de lavrar Ouro nestas regiões chuvosas, e quando faz sol, de um calor abrasador entre estas montanhas altissimas. O rio acha-se pelos dous lados em mais ou menos distancia acompanhado de cordilheiras de morros médios, ou outeiros até a barra. Tem differentes affluentes como o ribeirão do *Travessão*, ainda navegavel algumas leguas, e possue moradores.

3° Rio do *Tamanduá*, que vem das serranias da Fornalha; e tem 3 leguas de extenção, 2 leguas de navegação difficil e para canôas pequenas: largura, 1 á 2 braças, e 6 palmos de agua. Tem moradores.

4° Ribeirão *Areado*, que vem das serras das Fornalhas e dos montes do norte, do lado esquerdo. Tem 1 1/2 braças de largo, e 4 a 6 palmos de fundo: é navegavel 2 leguas e mais, e tem alguns moradores.

Ainda desagua um avultado numero de pequenos ribeirões, e transitorios de todos os lados da *Piranga*.

A barra do *Areado*, chama-se o porto da *Piranga*; porém desde uma legua acima admitte a mesma carregação de canôas até este ultimo lugar. Duas leguas acima da casa de Philippe Rodrigues, que é o porto de cima, acham-se os dous affluentes grandes, Rio *Temivel* e o rio *Travessão* abaixo de uma cascata, que tem 13 braças a prumo.

Os dous rios precipitam-se quasi juntos sobre rochas vivas muito lisas; Pedra de Porphido de Cornu, ou massa quartzosa, e de Feldstein entre os rochedos para o fundo, onde se forma um poço muito fundo, que é coberto de espuma branquejante, e se es-

palha sobre as aguas escuras e verdes. A largura dos dous saltos que fazem um pequeno angulo, tem 24 braças.

O salto é muito pittoresco e interessante. Os procuradores de Ouro fizeram já todos os esforços para tirar do fundo do poço riquezas immensas ; *porém a mãi do Ouro não admitte de ali penetrar-se sem perder a vida.*

O apparelho de mergulhar que mandou vir um distincto Brazileiro, para semelhante serviço, póde aqui servir tambem.

O rio corre entre rochedos altos algumas 200 braças, alargando-se e abaixando os barrancos.

O primeiro braço do rio *Temivel* tem uma largura de 13 braças : o leito é cheio de pedras grandes e lisas, de Granito, Quartzo, Gneis, Micaschistos e Pedra de Cornu.

Tem muita queda, e uma corrente muito forte. Elle vem do noroeste das serranias de Paranapanêma, entre montanhas muito altas, e um braço de oeste, toma o nome de Cachoeira ; por que mesmo duas leguas acima cahe a massa d'agua a mais de 100 braças sobre os rochedos pelo val'e fundo. O outro braço vem das mesmas serras ; porém dirige-se mais para o norte. A extenção póde ter, mais ou menos, 4 leguas.

As formações do leito deste rio não são de Ouro, por isso tambem não foi povoado.

Acima do rio *Temivel*, 300 braças, desagua um ribeirão de 4 braças de largo ; porém de 4 á 6 palmos de fundo, e correntoso, que quasi não deixa passar animaes. Este ribeirão chamado Ribeirão da Serra, corre entre os dous rios, Temivel e Travessão, e a extenção póde ser de algumas leguas. Não é navegavel, e não tem moradores ; tem as mesmas formações do rio Temivel.

O outro braço esquerdo do rio Travessão tem 4 á 8 braças de largo, e 4 á 6 palmos d'agua. A cabeceira deste rio faz contravertente com os do rio Grande, que é um braço do *Turvo* de Itapetininga, rumo de norte, e de extenção de 6 leguas mais ou menos.

Uma legua e meia acima do salto e barra, principiaram as la-

vras, e os lavradores de Ouro mudaram o rio muitas vezes, e deixaram as aguas correndo em um canal de 2 braças e 8 á 10 palmos de fundo. As lavras do capitão Galvão acham-se em uma aberta de mais ou menos 1.000 braças, onde desembocam differentes vallos que vem dos montes.

O aspecto é horroroso e tristissimo. Avista-se uma immensidade de montes de cascalhos, de arêas, de pedras grandes amontoadas pelos lavradores de Ouro ; vallos, lagôas, restos de ranchos, *tapéra* ou *tapeira* etc. : em fim descobrio-se entre estas ruinas uma tapéra ou rancho aberto, cahido, um resto vivo daquelle tempo da illusão, um negro com cabello e barbas branquissimas ; porém ainda cheio de corpo, um Mattos, filho de Apiahy, que resta dos lavradores do Galvão, e que ainda caduco, tira suas faiscas nos desertos tristes ; acostumado, elle ainda tem esperança, depois de passados quasi cem annos naquella vida sem resultado, achar a *mãi do Ouro* antes de morrer.

A' uma distancia de cem braças une-se um ribeirão chamado da Correnteza, que mais acima se chama Corrego das Partilhas, com a raiz da serra. Vem do norte das mesmas serranias que estão no territorio de Itapetininga, e tem uma extenção de 6 leguas : não é navegavel ; tem uma braça e 6 palmos de largo e 4 palmos de fundo ; é muito impetuoso e cresce até 8 palmos em alguns lugares.

A antiga picada que vem de Itapetininga, atravessa este rio nas cabeceiras, pouco antes de fazer barra com o Travessão.

A nova picada que se mandou fazer toma, vindo de cima, no primeiro ramo do Partilha, á esquerda, deixando os outros tres ramos com a picada velha á direita. Atravessa a volta das tres partilhas unidas pelo rumo do sul, fraldejando o espigão até encontrar o rio Caçador, que corre para o leste procurando o rio Pereira ou Assunguy. Do Caçador vai á rumo do norte atravessando um espigão baixo, passando alguns corregos seccos e transitorios, fraldejando o espigão ao lado de leste ; descendo brandamente até o porto do Piranga vem até a casa de Philipe Rodrigues da Cunha ; evitando desta maneira as passagens dos furiosos ribei-

rões, e dos rios respeitaveis e poderosos do Temivel, Travessão e Piranga, que todos necessitam de pontes. Além deste beneficio é o trilho mais curto, 1 legua e 1/3.

Os terrenos onde nascem todos estes rios e ribeirões são muito montanhosos, serranias de 2.000 pés de altura; formações de Rochas Chrystalinas massiças; e os das lavras, de Quartzo com veias pretas de Manganez e ás vezes com veias e Chrystaes de pasta muito dura, fina e preta como *pedras de toque*, Eschisto Silicioso; a pasta da Silica é misturada com Argila, Cal, Ferro ou Manganez e Carvão que dá a côr preta. As rochas Quartzosas acham-se com veias e cavidades cheias de pó preto de Manganez, outras partes são duras, compactas e prismaticas, em fórma de agulhas de côr negra, resplandor de ferro. Este metal é utilissimo para a technica, e chimica, e sobre tudo se acham na provincia, e nos quaes se descobrem algumas folhetas de Ouro.

A's vezes estão estas veias cheias de Pyritos; um mineral brilhante e côr de Latão; e as vezes mesmo como de Ouro Cystallisado, em quadrado, etc. Este Ferro mineralisado pelo Enxofre, e muitas vezes misturado com Ouro, e outros metaes, por que a prova que o vulgo faz de deitar ao fogo, e que fica uma massa vermelha e escura bem o demonstra; o Ouro que menciono, não é visivel para elles. Eu estou convencido, que estes mineraes Manganesicas com Pyritos nas veias de Quartzo, foi reduzindo os Pyritos a Oxido de Ferro, por causa do estado e da influencia do Ouro, que é negativo electrico.

Se estas e outras lavras que mostram as mesmas minerações fossem bem examinadas nas minas ou veias pelo interior da terra, descobrir-se-hia novos meios de tirar Ouro em minas, que tem mais segurança que as lavras dos alluviões, que naturalmente são superficiaes e de pouca duração.

Estas Rochas Siliciosas sahem em grandes veias, ás vezes em massas grandes, fóra das Micaschistos, que ahi são chamados Pissarrão.

Um dos mais antigos e fallados trilhos, ou vias de communica-

ção das povoações de Paranapanêma e do rio Turvo, Itapetininga e dos Campos do Botucatú, até a Ribeira ou Iguápe é este mesmo picadão, que com as chuvas quasi se torna intransitavel, e sem chuva, é terrivel! Tem só 6 leguas de sertão que se passa em 3 dias, quando se tem animaes praticos e pequena carga, e algumas vezes leva-se 6 e mais dias. Chegando-se ao porto embarcam se os cargueiros, ou quando são animaes vivos, fazem-se balças para os transportar; porém as despezas, difficuldades, e perigos são taes, que não faz conta ao especulador.

Algumas vezes não se acha sufficiente agua no porto para navegar balças, carece deixar os animaes mezes inteiros nos pastos, ainda brutos e abertos. Se se abrisse um caminho até a estrada de Santo Antonio do Juquiá, atravessando o ribeirão fundo em cima, encostando a estrada nas montanhas que se estendem para lá, não excederia a distancia mais do que 4 leguas; assim podiam seguir as tropas como os gados e outros animaes por terra até Santo Antonio, ou até mesmo á Iguape, que tem mais 8 leguas e 3/4 em lugar de 30 leguas por agua, que consome o lucro esperado.

A distancia vem a ser, de Itapetininga até o porto 15 leguas; do porto á Santo Antonio, 5, dali até Iguápe e 8 3/4, que perfazem o total de 28 3/4 leguas.

5°—*Ribeirão Fundo*, com as cabeceiras nas serranias altas do norte, que vem do Itapetininga aonde se acha a estrada larga, do Urias.

Outro ramo vem das montanhas altas perto de Santo Antonio; passa pelo norte e depois pelo oeste une-se com outro ramo e vai junto no rumo de sud'oeste. Sua extenção é de 10 leguas; navegaveis 4; largura na barra 2 braças; porém pelo interior alarga-se e tem 4 a 9 palmos d'agua. Os barrancos são muito altos, e a maior parte dos terrenos debaixo em sua visinhança são alagados e cheios de lagôas grandes; no interior existe a fazenda do Urias na margem do ribeirão fundo, que tomou posse até a Serra acima a par da estrada que fez, por isso não tem outros moradores.

Tambem existem ali lavras de Ouro, antigas, cujas formações são as mesmas que dos visinhos do Travessão e do Apiahy. Desagua do lado esquerdo pelo Juquiá.

6°—*Ribeirão da Anna da Costa*, que vem do oeste do Serrote que tem entre este e o rio Assunguy. Sua extenção é de 3 leguas; sua largura 2 braças; e seu fundo de 2 a 6 braças d'agua navegavel a pouca distancia. Até aqui tem 12 ribeirões e entradas para lagôas; porém nem um é navegavel; posto que ás vezes muito largos e fundos em partes, mas todos de pouca extenção; são mais aguas represadas nos vallos dos barrancos do que ribeirões. Os mais notaveis são os ribeirões: *Timboava*, *Poço-fundo*, *Cambuçá*, *Cauvi*, e *Pedra do Largo*.

7°—Rio *Assunguy*, que tem origem ao pé dos Campos e territorios de Sorocaba: faz contravertente com os braços do rio Turvo ou Itapetininga. Sua extenção é de 7 leguas: sua largura na foz para Juquiá tem 18 braças e 3 palmos: tem 3 á 4 palmos d'agua: navegavel até o saltinho que se acha 4.000 braças acima da foz. O rio precipita-se sobre rochedos Graniticos, algumas 60 braças com grande bulha: assenta outra vez umas 1.000 braças com alguma volta de oeste para norte até o Salto Grande que se estende 2.180 braças sobre rochedos soltos e lageados graniticos outra vez pelo oeste. As aguas correm com rapidez por causa das quedas entre as frestas e canaes dos rochedos, levando grandes arvores e troncos comsigo.

Com as enchentes faz este salto um rumor que se ouve á leguas. Depois do salto acha-se o rio outra vez assentado; porém correndo com uma rapidez de 150 palmos em 15 segundos. Por espaço de um dia de enchente, passaram 25 arvores, e grande numero de páos podres, e troncos não pequenos. Um destes páos assentando-se sobre uma pedra cuja cabeça sahia fóra da agua, entrancou o rio em toda a sua largura, balançando-se livre sobre sua cabeça: ao outro dia passamos por baixo delle na canôa, rio acima. E' então navegavel, acima até um outro salto que tem 3 leguas distante e nas serranias donde elle faz uma queda de 160

braças então chamado Rio do *Pereira*. Um dos maiores affluentes delle acha-se a duas leguas por agua, e uma por terra acima da foz, e desagua do lado esquerdo o rio das *Corujas* que vem do norte fazendo antes da sua juncção a volta com saltos pelo oeste, para se unir com o Assunguy. Este rio em tempo secco é mui insignificante, porém com qualquer chuva enche-se o leito de 4 braças de largura e alaga toda a visinhança, e dá *nado*. Da mesma maneira abaixa com rapidez. Não é navegavel. Corre quasi em um rumo, de norte a sul, vindo da Serra Negra de um morro agudo: é muito alto, por isso sobresahe aos outros montes, entre duas cordilheiras de morros e serras, entre os quaes são mais notaveis a Serra Formoza, da Lagôa, da Cachoeira, e da Boa Vista. Sobre estas serras, dirige-se a picada velha que vem de Sorocaba para o Assunguy. A Serra Formoza tem 2.760 pés de alto sobre o mar; as outras são mais baixas; porém sempre muito ingremes. Largando as serras passa-se aos varzedos charcosos cheios de voltas, de um rio do Jacintho, que tem duas braças de largo e 8 palmos de fundo, e de outros corregos, que impedem a passagem nos tempos de chuva; largando os varzedos, pegam de novo serras com terras podres, e barrentas não muito altas até a varzea do Caetano onde se passa o *Rio Verde* affluente, ou antes cabeceira do Assunguy duas vezes, além de muitos corregos e transitorios. O *Rio Verde* tem 4 braças de largo; 3 palmos de fundo e admitte em grande distancia a navegação. Vem de oeste da estrada do Urias onde é chamado, *Rio da Fartura* e *Quebra Cabeça*. Dahi para diante passa a picada sobre a chamada Serra Negra; porém não é verdadeiramente uma serra; antes um complexo de montanhas mais ou menos empinadas e as quaes os picadores procuravam atravessar pelos cumes mesmo, como costumam, não obstantes haverem proporções para os fraldejar: porém elles não gostam deste systema, porque é preciso cavar, e os mattos são limpos nos cumes e mais fechados nas fraldas de arvores, cipós, e vallos.

Nestes morros, faz a picada uma volta para oeste até sahir nas roças do *Feital*, ou Rio Bonito, que já desagua pelo rio do

Turvo. Dali por diante não tem grandes obstaculos, acha-se um caminho mais aberto, e por isso mais secco e quatro leguas mais, já transitam carros posto que com difficuldade. Esta nova estrada, que o governo pretende fazer, e para cujo fim eu fui mandado examinar, deve sahir do Feital pelo nordeste, procurando desviar a descida e subida da Serra Negra e de suas voltas, fraldejando em altura sufficiente os espigões que acompanha até uma legua e meia, onde o rio faz a volta para oeste, que é o primeiro, vindo do sul, e o ultimo braço delle vindo do norte. Deve-se seguir o mesmo rumo, sem subir e sem descer muito até se encontrar as primeiras aguas que correm para o sul, até á uma braça do rio da *Mandioca*, seguir o rumo do nordeste por pouco tempo atravessando um espigão pouco alto, e procurar ao outro lado a rumo pe nordeste as cabeceiras do rio das *Corujas*, que segue depois no mesmo rumo até o salto delle na *Boa Vista* : sempre fraldejando o lado esquerdo, por que para o direito são muitas as serras altas empinadas e muitos ribeirões com caxoeiras. Esta distancia póde ser de 4 leguas, e depois passa no mesmo rumo, desviando todas as serras, todas as varzeas e passagens de rios grandes e caudalosos, até o saltinho do Assunguy, onde precisa de uma ponte sobre os rochedos, para seguir acompanhando o ribeirão do Salto por dentro, que vai até a casa de D. José Dionizio, na margem do Juquiá. Para diante segue sobre lugares altos que não estão sugeitos ás enchentes momentaneas do rio, até chegar á frente da Tapéra e do ribeirão do Mauricio, onde principia a picada, que vai sobre os morros de Pouso Alto até a Ribeira de Iguápe e, é muito perto da cidade.

A capella de Santo Antonio do Juquiá, acha-se á distancia de meia legua rio abaixo, sobre um outeiro ; ahi está a capella e um chamado cemiterio, uma casa e um rancho : é isto que injustamente se chama :—Freguezia de Juquiá. Este outeiro não tem lugar para uma rua, nem para um pateo, e muito menos para uma villa no futuro. Tem servido apenas de um lugar mesquinho para enterrar defunctos.

O outeiro é ingreme e cheio de pedras Eschisto—Silicioso. Em redor delle acham-se charcos e lagôas, e o mesmo porto é pantanoso e sugeito ás cheias que chegam ao pé do outeiro. Por traz são morros altos e muito proximos.

Junto á picada, acha-se um terreno proprio e livre de innundações, com proporções e commodos para ruas, e tudo quanto é necessario para uma povoação que póde estender para o futuro. O terreno pertence ao Sr. João Martins da Costa, e acha-se collocado na frente da barra do S. Lourenço, que forma um meio circulo com o Juquiá abaixo ; tem por detraz deste local, altos ou subidas brandas, ainda cobertas de mattos. Este lugar é franco, espaçoso, com bonitas e pittorescas vistas para o rio. Tem muita extenção para pastagens dos animaes que passam para Iguápe, e é ali onde deve ficar tambem o ponto d'embarque para atravessar o Juquiá ; quando o governo mandar realisar a abertura dessa estrada. cuja utilidade não soffre contestação e é a primeira condição do progresso dessas povoações todas, como a primeira de suas palpitantes necessidades. E' realmente um objecto de transcendente necessidade para aquelles lugares, que apezar de tão sensivel falta, exportam sem os soccorros da provincia, extraordinario producto de sua lavoura, como é a cidade de Iguápe, e a villa de Xiririca, que de seu seio sem auxilio do governo, exportam annualmente 50 a 60.000 saccos de arroz pillado, café e outros generos proprios de sua lavoura ; em verdade parece que aquelles municipios tem sido até agora considerados como *enteados* da provincia.

O rio Assunguy tem dous sitios, ou antes, dous donos de todas as suas margens adquiridas não sei por que titulo. Um que mora abaixo do Salto, com poucas terras, e o outro cujas terras principiam acima do Salto, e vão até o outro Salto acima, 6 leguas de distancia. Este ultimo é que se considera dono de quasi todo este sertão, das Corujas até o Travessão ; do salto do Assunguy do Rio Fundo, perto da freguezia do Juquiá até quasi Serra acima. Este consentio por um acto de generosidade, que alguns dos primitivos moradores dessas terras, continuassem a per-

manecer nellas ; porém condiccionalmente obrigando os por escripto, a reconhecerem esses terrenos como propriedade delle, não obstante esses miseraveis já as possuirem primitivamente e cultivarem como suas.

A fazenda denominada das—Arêas do Assunguy, é administrada por um dos pretos do proprietario, as plantações e culturas são insignificantes : cria pouco gado e porcos.

Estes aggregados morando pelas tapéras dos antigos moradores, vivem só de caças, de bananas e de peixes : são os mais preguiçosos, pessimos e miseraveis que se tem visto. Ali, e nas tapéras do *Jacintho*, e principalmente na do *Caetano*, acham-se os escondrijos de ladrões, assassinos, e negros fugidos : ali se engordam os animaes furtados para os vender no Juquiá e Ribeira.

Offereci-lhes 2$000 rs. por dia para me acompanharem até certos morros sem outro serviço mais ; regeitaram a offerta por que tinham para os dias seguintes *mutirões* (fandangos) na visinhança. As roças destes individuos são de um ou dous selamins.

8° *Rio S. Lourenço* :—Tem sua origem nos territorios de Itapecerica para o leste, na extenção de 26 leguas : tem 20 braças de largura e 4 palmos até 2 braças de fundo abaixo dos saltos.

Dista 11 leguas da foz do Juquiá, e 1 acima da capella ; 2 abaixo da foz do Assunguy, desagua ao lado esquerdo na *Juguayaçú*.

A nascente deste rio acha-se á serra acima, perto do caminho de Santos e 5 leguas distante, rio abaixo, é situada a capella de S. Lourenço, onde se acha uma povoação. Deste lugar até Serra debaixo tem 8 leguas de distancia, onde existem terras devolutas ; depois encontra-se outra vez moradores abaixo dos saltos, e o rio começa a ser navegavel até sua foz. As aguas despenham-se em avultado numero de cascatas, com grande ruido pela serra abaixo até assentarem-se, e fica navegavel algumas 12 leguas.

A povoação da capella de S. Lourenço creou o Sr. commendador Francisco Azevedo, de S. Paulo, ha já annos, e conta 250

fogos que se dividem em differentes bairros, á saber :—o *Chiqueiro*, que dista da capella 1 legua ;—*Itatuba*, 1 legua ;—*Lavras*, 1 legua ;—*Itarary*, 2 leguas ;—*Taquaxiára*, 1 1/2 legua ; ahi acha-se um caminho já feito para Itapecerica, que dista 4 leguas, deste ultimo lugar, e 10 leguas até S. Paulo.

Desta mesma capella ha communicações com a Cutia, freguezia de Una, e a cidade de Sorocaba, que dista 14 leguas. Para o Rio das Pedras na estrada de Santos, mandou abrir um caminho o mesmo commendador, o qual dista da capella 5 leguas.

As terras em redor desta capella são boas e as debaixo da Serra são superiores. Estas mesmas terras abaixo da serra bem como as margens dos rios Itariry, do Peixe, do Azeite, do Guaranan, e do S. Lourenço tem uma extenção de mais ou menos de 6 a 8 leguas quadradas de terras devolutas, eram dominadas á poucos annos por uma porção de Indios *Cayuás*, que vieram do Paraná, do alojamento do salto Urupuponga, passando por Paranapanêma onde ficaram os outros alojados. Quando ali appareceram queimaram alguns sitios, mataram seus donos e roubaram o que encontraram.

O governo mandou para ali uma escolta para buscal-os ; porém infelizmente uma parte della voltou ferida, e outros foram mortos, e tendo-os encontrado em canôas subindo os saltos denominados—das Sete Quedas—entre barrancos altos e grandes voltas do rio Itariry e seguio-os. Os Indios collocaram-se no centro e occultando-se por detraz das arvores, ficaram ao abrigo das balas, e seguros lançaram flechas e lanças sobre as victimas, que procurando salvar-se na agua, morreram alguns afogados : as canôas sem direcção quebraram-se de encontro aos rochedos que formam os saltos, e por fim puderam os da escolta escapar ao furor dos Indios.

Porém pouco tempo depois os Indios foram trazidos com grande escolta para Iguápe ; ahi foram muito bem tratados e assim divididos entre as melhores familias da cidade. Inexperadamente desappareceram todos em uma noite, e procuraram em linha recta

o antigo alojamento do Itariry. Por algum tempo não incommodaram mais os visinhos, comtudo não podem deixar de uma ou outra vez commetterem hostillidades.

Cheguei nas minhas explorações geographicas e mineralogicas até Iguápe para examinar todos os confluentes da Ribeira até suas cabeceiras, e ahi encarregou-me o inspector dos Indios, de Iguápe, de tratar com elles, para cessarem estas perseguições barbaras, assim o fiz, promettendo dar-lhes ferramentas, e tudo quanto elles precisassem para não fazerem mais mal a ninguem, etc. elles assim o prometteram e cumpriram ; hoje estão casados, confundindo-se com a gente lavradora daquelles lugares.

Nas margens do S. Lourenço se vê grandes plantações de café, e uma dellas é digna de especial mensão. E' a de um Francez, Pedro Laranois, que ali se estabeleceu ha 8 annos : já dá um grande rendimento, e do sobrado, no lugar denominado—Prainha—se gosa da mais bella e interessante vista sobre a cultura, criação de gados, e porcos ; o rio S. Lourenço faz ali uma volta de 1 legua e deixa assim uma meia ilha grande, onde se acha a criação, com as lagôas e montanhas que se vêem como um panorama extendido em roda do observador.

Os confluentes deste rio são :

A—Rio *Itariry*, que vem do principio do terraço do lado da Conceição, ou leste : sua extenção é de 12 leguas : tem 12 braças de largo e 3 até 20 palmos de fundo : navegavel em quasi toda sua extenção. A' 8 leguas acima tem cachoeiras ; porém passa-se por ellas com algum trabalho até onde habitam os Indios outr'ora bravos.

No rio Itariry, tem os Francezes Mrs. Beranger e Robillard, uma grande plantação de café ; mais forte que todas as outras por ora. As producções, a facilidade, a promptidão e qualidade, dos ramos da lavoura destes lugares, especialmente do café, são os mais lisongeiros, e esperançosos que se podem imaginar. O café é extraordinariamente productivo e livre das oppressões das gea-

das, e de outros embaraços que costumam apparecer em alguns lugares da provincia.

B—Rio *do Peixe*: ainda algumas leguas navegavel, pelo lado esquerdo.

C—Rio *do Azeite*: navegavel, acha-se no meio.

D—Rio *Guananan*, lado direito e ao nordeste; navegavel a pouca distancia.

E—Rio *Bananal*, que vem do leste da mesma platafórma, e se acha nas suas cabeceiras mais proximo da Serrinha do rio Despraiado e dos Itatís: tem 3 a 4 braças de largo, e 2 a 3 palmos de fundo: dá navegação difficil até 2 leguas; tem muitas voltas, sahindo entre serranias altas, que se levantam dos dous lados. Tem poucos moradores. As terras deste rio, assim com as do Itariry, são as melhores de todo o municipio, especialmente para a cultura de milho, feijão, canna, e café.

Mrs. Krichily & Irmão (francezes) tem neste ultimo (*Bananal*) uma fazenda de café, e o capitão Tavares, tem uma de criação de gados e de plantações de mantimentos, em uma escala como ali ainda não ha. E' notavel, que os gados que se vê na Ribeira são em geral um encruzamento dos da *China* com o do paiz, que se dá muito bem com este clima, conservando-se limpo e lizo no couro, e gordo; não tem *bernes* ou qualquer dos outros signaes, ou inchações provenientes de mordeduras de insectos ou immundices; em quanto os outros gados de serra acima tem de soffrer muito ali, principalmente das Botucas. O Sr. Tavares cria principalmente a raça da Franca.

F—Rio *Biguã*, que vem do lado do morro da *Lagoinha*, á direita, o norte. Tem 1 e 1/2 braça de largo, e alguns palmos d'agua para navegar a pequena distancia, é de 2 leguas de extenção.

G—Rio *Limeiro*, que vem do lado esquerdo do morro da Lagoinha, ao norte. Sua extenção é de 6 leguas, e 2 braças de largo, com fundo sufficiente para navegar em toda sua extenção.

H—Rio *Sóbe e Desce*, que vem do lado do norte: tem 1 braça de largo, 2 leguas de extenção.

I—Rio *S. Lourencinho*, que vem do morro da Logoinha, lado direito o norte. Tem 4 braças de largo, dá 2 leguas a navegação.

J—Rio *Braço dos Bugres*, que vem do nordeste, lado direito. Tem 4 braças de largo, e 4 leguas de navegação.

Todos estes rios tem moradores.

Os terrenos devolutos que se acham entre as margens dos rios S. Lourenço, Itariry, do Peixe, do Azeite, e Guananan, formaram uma plataforma situada á alguns 1.000 pés debaixo da serra acima, e outro tanto acima do mar. Tem sua maior extenção entre a serra geral que corre entre oeste e éste e da serra do Itaimpe do rio Despraiado, que corre do mesmo rumo e se acha do lado do sueste de Iguápe. Na extremidade d'este se acham duas cabeceiras dos rios Mambucamiry que corre para a Conceição, e que é o principal braço do Rio Branco e dista da Conceição de Itanhaem 8 leguas; 3 leguas distante da sua nascente fica elle navegavel. A segunda cabeceira que nasce ali é do rio Despraiado, que se precipita em cascatas pela serrinha abaixo. Na extremidade d'oeste sahem os rios Itariry, e S. Lourenço já navegaveis para se lançar no rio Juquiá. No centro do territorio se formam as differentes cabeceiras dos rios Itariry, do Peixe, do Azeite, e do Guananan com outros muitos ramos pequenos Os rios são ferteis de peixes, e a caça é abundante.

O clima abaixo da serra, e acima do mar 1.000 pés, é o mais favoravel possivel, para uma colonia de Allemães, ou Suissos, que podem formar ali um intermedio das communicações entre a capital e Iguápe, e até entre Serocaba e Santos, ou Itanhaen.

As experiencias nos mostram que as terras na beira mar, a maneira de lavoura, o clima, e a comedoria de peixes, mariscos, e de erroz não convém a colonisação européa, que é inteiramente incapaz de prosperar. O mesmo acontece na maior parte dos terrenos do cume da serra; os quaes se acham devolutos por serem elevados 2 até 3.000 pés sobre o nivel do mar e expostos sem intermedio algum aos ventos do sudoeste, e que ainda mais são expos-

tos ao encontro das nuvens que vêm do mar, e que são carregadas de aguas muito frias, encontram estes paredões que chamam *Cubatões, Itaimpes,* e outras serranias que descarregam suas aguas geladas sobre a superficie da terra. São lugares inhabitaveis e até hoje não se encontra povoações que prosperem nestas alturas.

Até a caça foge destes lugares, e nem se encontra mattos frondosos, mas sómente arbustos, e caraguatás. Os viandantes não encontram o canto dos passaros; tudo é triste e monotono, emfim até ficam com seus animaes nos tempos chuvosos, em perigo de serem intanguidos e mortos; mesmo na serra de Santos morrem por anno um grande numero de animaes por esta causa.

No terraço ou platafórma da região do Juquiá, e S. Lourenço encontra-se formações Crystalinas macissas, como Granito, e Gneis, na Serra do Pouso Alto, com Grés Siliciosa e Quartzo branco, Eschistos Argilosos e Melaphyrs Basalt nos fundos.

Nas cabeceiras do Itariry, tem Sienit e Eschisto com Hornblende como nos saltos do Juquiá-guassú e em S. Lourenço. Ouro, lavra-se em differentes partes com mais ou menos felicidade, a terra de Porcellana acha-se no Itariry, e Lourenço. As serras da Lagoinha, Cubatão, etc., são de Granito. As pedras que se encontram nas aguas do Juquiá e seus confluentes, são todas de Granito. No rio S. Lourenço, acham-se algumas pedrinhas de Rubins, e de Esmeraldas. Os terrenos do Juquiá, abaixo do Fernando Gomes, são baixos e sugeitos a innundações grandes. Uma innundação, que houve em 1850 no Juquiá, fez com que o povo a chamasse o *novo diluvio:* a agua levou casas situadas a 4 braças acima do nivel ordinario, e innundou o territorio por 8 e mais leguas, formando um mar immenso, cujos estragos ainda hoje se não póde reparar. Esta innundação durou 3 dias a crescer e 5 a descer. Os moradores perderam não só as plantações, senão seus edificios, engenhos, criações e com elles alguns perderam a vida, com suas familias. Esta gente não tem ainda podido levantar-se do prejuizo que soffreu. Os barrancos de 2 a 3 braças de altura cobertos de mattos, ficaram innundados até as corôas das arvores.

Esta e outras innundações que annualmente apparecem são uma prova da quantidade d'agua, que cáe das serras. Uma prova incontestavel de uma innundação ainda muito maior e mais horrorosa em seus estragos, mostra a camada de páos, troncos, ramos, folhas etc., de grossura de 1 até 5 palmos, que é tão geral e tão extensa, que toma a região da Ribeira, do rio de Itá para baixo, até o mar, onde o jazigo não conta mais páos, e só folhas e pó vegetal misturados com Arêa e Mica. Porém o Juquiá, Piranga, Quilombo, Guavirúva, Una, etc. são notados de todos estes signaes, cujas aguas transportantes vem do lado da serra de Itapetininga e Sorocaba. Este deposito de arvores grandes, e pequenas, inteiras e quebradas acham-se ainda em um estado de firmeza, meio carbonisadas, de côr parda denegrida: as folhas formaram uma pasta compacta pouco dura e escura, que na linguagem geologica se chama—Lignites, e o vulgo ali o chama Tipotá. Estes jazigos são cobertos de camadas de Argila de arêa, e terra vegetal alguns 6 a 8 palmos. A maior parte destes troncos, que encommodam a navegação, sahindo dos barrancos, são os resultados desta catastrophe.

Os Tipotás ou Lignites, são em outras terras um manancial de lucro, por que são aproveitados pela economia e industria com preferencia á lenha. Parece que estas riquezas da natureza ainda não foram abençoadas por Deos, ou que os povos destes lugares não tem necessidade destes productos; todavia o Governo deve tomar notas da existencia de taes recursos para aproveital-os no futuro.

Debaixo dos jazigos observam-se camadas de Argila azul, terra, e arêa vermelha côr de ferrugem e uma mistura de arêa com terra amarellada por causa da união com o Ferro. Mais abaixo do nivel da agua encontra-se um jazigo grosso de Argila de côr azul e amarella avermelhada de que o povo usa para fabricação de louça.

Da foz para cima encontra-se uma porção de lagôas grandes, e de furados feitos pela natureza e pela arte. A maior parte destes

terrenos são muito charcosos com pantanos extensos, em que abundam jacarés e capiváras. Antigamente eram abundantes tambem de peixes, porém hoje os jacarés os substituiram.

A população de Juquiá segundo observei sóbe ao numero de 1.600 pessoas.

Com este rio feixa-se o municipio de Iguápe, porém antes de passar a outro convém mencionar aqui alguns furados e lagôas mais notaveis.

Os furados da Ribeira, abertos para evitar grandes voltas do rio, são quasi todos praticaveis só em occasiões de marés, e alguns como o do rio Una para a Ribeira no lugar Embaú são extraordinariamente uteis.

O furado do Satyro dá passagem difficil, porém o do Enfadonho, que tem 800 braças de comprimento não dá passagem nem com maré; este furado tem custado ao Governo muitos contos de reis, todavia não se observa serviço algum correspondente a tal quantia. Ha um reclamo geral da população por que elle se tem conservado no mesmo estado de ha 7 annos a esta parte. Com effeito este canal corta uma viagem de meio dia em poucos minutos; o rio faz ali sete voltas, passando pelo sitio do Jacintho Toledo, que ali possuio um engenho.

O povo porém tem esperança no actual inspector das obras pela fé que todos lhe tributam, e confiam que seu patriotismo satisfará estes melhoramentos pelo zelo que o distingue.

O unico furado que presta verdadeira utilidade é o do Jaguacahen, por que o do Guaviruva é um rompimento do rio inteiro. Ainda existem mais voltas grandes que se podem cortar, como a da Lagôa grande, acima do Jacupiranga, e outros.

Lagôas grandes tem a Ribeira muitas, e a primeira é de 1.000 braças acima da foz da Ribeira, chamada Suamirim, do lado esquerdo; a segunda é o porto da Ribeira com muitas lagoainhas em roda; a terceira é o Iguatinga, ou Lagôa dos Patos, onde existe tambem um furado; quarta o Itaituba, do lado direito; quinta Lagôa grande; sexta Lagôa nova de Joaquim Bernardo; setima é a

volta que fica cortada pelo furado Guaviruva, tem 2 leguas. Todas estas lagôas são os principaes pontos para a pescaria, e por isso utilissimas aos moradores da Ribeira. Além das que ficam mencionadas existe um grande numero dellas no interior.

Ilhas.—Acham-se na boca do Suamirim, e na foz do rio Una a ilha dos Papagaios, e as outras no districto de Xiririca, conhecidas pelo nome de Primeiras Ilhas etc.

As formações que se encontram nas margens da Ribeira são quasi todas diluviaes, de terras, Arêas, Argilas, Saibros e Lignites ou Tipotás. Porém nos pontos em que os morros se aproximam das margens encontra-se quasi exclusivamente o Granito: como nas paragens dos Engenhos, nos morros de Iguápe, no morro Caiová, no Serrote, no Sipovura, Itirinhas e acima do Eufadonho, na paragem Sapocuitava; neste lugar queimou-se a terra durante muitos mezes, sem que os moradores soubessem a razão. Todavia ella não podia ser outra senão o incendio do jazigo Tipotá por causa das queimas de roças, cujo incendio só póde ser extincto com as chuvas.

Tambem nos altos do Guamiranga encontram-se Granitos de mistura com Gneis; no furado do Jaguacahen encontra-se Agua Ferrea nos barrancos.

Nas immediações da foz do rio Jacupiranga, encontram-se tambem Argilas, que expostas ao fogo deixam correr bagas de chumbo, segundo me afiançaram alguns moradores do lugar, porém a prova que me apresentaram não confirma esta asserção.

Na paragem de Itoupava acima, e do Jurumirim, nas terras da viuva de José Mathias, e José Teixeira descobre-se nos barrancos uma mina de Ferro fóra d'agua, com mistura de *Bissara* vermelha, e de um Granito decomposto, molle e esbranquiçado; esta mina de Ferro sahe do interior do lado de nordeste com uma inclinação de 43 gráos pelo sudoeste. A extenção na superficie é de 30 braças, e a distancia que se extende pelo interior da terra não me foi possivel examinar.

Na paragem do Registro Velho vê-se as pedras redondas de

Melaphyr Basaltho em grande extenção. No Taquaral e nos outeiros que acompanham o rio pelo lado esquerdo existe Granito com terra mui vermelha e ferreas ; os morros de Joaquim Pereira na barra do Juquiá são tambem de Granito, A pedra chamada— o Cavallo—que se acha no meio da Ribeira é tambem de Granito na base, e acima coberta de Tipotás e Bissarra.

A navegação até hoje é só frequentada por canôas de 60 a 80 saccos de arroz, a maior parte admittiram a navegação de lanchas e até de pequenos vapores ; o unico obstaculo que existe é na paragem chamada Carapiranga, na qual o rio se alarga muito, fica razo e as aguas menos furiosas depositam ilhas de arêas movediças, e que tornam a passagem difficultosa até para as canôas ; porém com pequena quantia podia evitar-se este mal e facilitar-se a navegação até para maiores barcos.

O rio da Ribeira é mais digno de attenção do que todos os outros rios da provincia exclusivè o Paraná, porém sem ter estradas para os municipios adjacentes, sem ter-se removido as desigualdades do terreno não existem esperanças de serem aproveitados os seus riquissimos terrenos plainos e de tantos recursos. Este mal só póde ser superado pela introducção de colonos que importem outros costumes, outros modos de lavrar e cultivar o terreno ; finalmente que importem mais actividade.

E' verdeiramente digno de lastimar o estado presente da maxima parte, ou antes da totalidade dos moradores lavradores, tanto deste municipio como do de Xixiririca ; possuindo elles boas situações, e em geral terras excellentes para todo o genero de cultura, especialmente para canna, que presentemente faz muita conta, e para o café, que é uma das melhores culturas, do algodão, fumo, etc., não tem sabido aproveitar esta propriedade, cultivando unicamente arroz, e dando de mão a tudo o mais, ao ponto de comprarem muitas vezes a farinha, e o feijão para o sustento da familia, pelo que a maior parte delles vivem empenhados, e sem esperança de melhor futuro !

A cultura do arroz, além de não produzir grandes lucros é

sugeita a muitas eventualidades, uma só das quaes realisada é bastante para fazer perder todas as despezas e trabalhos da plantação: taes são algumas vezes as extraordinarias enchentes da Ribeira e de outros rios caudalosos.

As chuvas excessivas nos tempos das derrubadas, queimadas, ou colheitas: os milhões de rattos, que apparecendo repentinamente tudo destroem: os passaros, *Piriquitos*, *Guaraunas*, *Pombas*, *Pichoxos* etc. que apparecem em quantidade extraordinaria: as lagartas a que chamam—*Coruquerés*—são outras pragas que a perseguem. Admira, como os passaros (especialmente os Pichoxos que comem até de noite) destroem e arrazam, ajudados pelos Coruquerés e rattos, arrozaes immensos de uma noite para o dia! Accresce, que esta cultura no districto de Iguápe, é sobre maneira prejudicial e fatal á saude dos trabalhadores, especialmente dos escravos.

Não ha razões, que mova nem forças que obriguem este povo a mudar de genero de cultura: seguem afferradamente a rotina deixada pelos seus antepassados, que só se empregavam nesta cultura, com que alguns tanto prosperavam; e julgavam preferivel a outra, por que no curto espaço de 6 mezes percebem o pouco liquido que lhes póde render.

Os antigos viviam muito parcamente, poucas despezas faziam no traje e passadío: o paiz ainda novo, fornecia-lhes todos os mantimentos, como caças em abundancia, e peixes de que estavam as lagôas prenhes: tinham á porta da casa quasi todo o necessario e indispensavel para a vida; por que tambem não se descuidavam de plantar mandiocas, algodão, mamono; e assim vivendo com a mais estricta economia, não existindo então a lei, que permitte a convenção de juros, podiam pagar seus premios empenhados aos negociantes. Depois, com o pouco, que lhes foi rendendo a cultura do arroz puderam fazer casas e deixar alguma cousa a seus descendentes. Na actualidade, porém, tudo tem mudado.

Com o augmento da população e sua dissiminação pelos rios do interior, a caça tem desapparecido; o peixe já não abunda nos

rios; nas lagôas estão substituidos por Jacarés, Lontras, e Capivá-ras: o luxo se tem introduzido até nos sertões—necessidade des-conhecida pelos antigos:—assim á vista destas circumstancias, os lavradores presentemente sendo obrigados a comprar para si e sua familia, fazendas importantes, empenhando por ellas os pequenos recursos de sua safra com o onus dos premios convencionados; precisando de comprar a carne secca do Rio Grande para seu sus-tento: a carne de porco, e o toucinho, que vem de Paranapanêma, Apiahy, Itapeteninga, e Yporanga, e muitas vezes do Rio de Janei-ro e de Santos, e assim mais o assucar, café, feijão, e outros mui-tos generos de que necessitam, ainda quando tenham a fortuna de terem boas safras, de fazerem boas colheitas, o seu producto não faz face á suas despezas, e tendo de entregal-as á seus credores, por fim passam uma obrigação a premio de 1 e 1 1/2 por cento ao mez, e por fim com a falha de um anno, a desgraça é infallivel, e o pobre lavrador entregando seus bens á praça publica, aquelles mes-mos que deixaram seus pais, e eil-os mendigando o pão da sua existencia, o que desgraçadamente se está reproduzindo.

Eis finalmente o estado lastimoso da maior parte dos lavrado-res dos municipios de Iguápe, e de Xiririca; sendo bem poucas os que vivem desempenhados, e em melhores circumstancias com se-melhante systema de lavoura!

No municipio de Iguápe, não passa de onze o numero de lavradores que possuem mais de 20 escravos e estes são:

Capitão Antonio José Peniche.
Capitão Antonio Borges Diniz.
D. Francisca de Paula Diniz Carneiro, (viuva.)
D. Francisca Xavier de Almeida, (idem.)
Commendador José Jacintho de Toledo.
Joaquim Franco da Silva.
D. Maria Rodrigues Satiro, (viuva.)
João Dias Baptista.
José Bonifacio de Andrada.
Rafael Dias dos Reis.
Luiz Alvares da Silva.

Todavia nem um delles tem mais de 80 escravos, e estes não foram só adquiridos com os productos do arroz; mas sim ajudados pelo commercio; por isso que alguns destes lavradores são igualmente negociantes, e engenheiros de beneficiar arroz; assim como adquiridos no fabrico de embarcações e sua navegação, heranças de seus antepassados, e outras acquisições.

Se pelo menos ha 30 annos á esta parte estes municipios de Iguápe e Xiririca (este ultimo não conta mais de dous ou tres lavradores que possuam mais de vinte escravos) se houvessem applicado a outra cultura como a canna, café, chá, ou algodão estariam certamente estes paizes em um pé muito florescente nos presentes tempos; tanto em riqueza publica, como em população, que se teria augmentado grandemente á custa dos municipios visinhos, que não tem tão boas terras, nem tantas circumstancias favoraveis á lavoura. Todas as terras por aqui são excellentes para producção da mui rendosa canna, e assim se um só lavrador se tivesse algum tanto applicado a esta cultura tão vantajosa em outros pontos da provincia cujas terras não são melhores do que estas, teria tirado mui grande vantagem.

Ha pelos rios Piroupava, Ribeira, Jacupiranga, Juquiá algumas moendas pequenas, vulgo engenhocas, que fabricam mui pouca aguardente; por que os proprietarios apenas fazem mui pequenas plantações de canna, fundando-se somente na plantação do arroz.

O café produz admiravelmente em varios districtos, especialmente no Juquiá, S. Lourenço, Bananal, Itariry, Rio Una, etc. Os Francezes Mr. Robillard, e Mr. Beranger foram os primeiros que ali se estabeleceram com a cultura do café. Mrs. Kreuchily & Irmão os imitaram e logo Pedro Laragnoit, que excitados pela fama geral daquelles terrenos para ali se foram estabelecer, cujo vantajoso resultado elles o attestam, e com effeito, quem deixará de amar aquelles pittorescos quão ferteis terrenos cobertos de frondosas arvores entrecortados de rios abundantes, provocando o homem laborioso á ali estabelecer-se? E' preciso ver estes terrenos

para fazer uma idéa de suas preciosidades. Aquelles Francezes ali estabelecidos acharam no meio do matto, frondosas arvores de café abandonadas ha mais de 20 annos carregados de fructos.

Era de esperar que aquelles agricultores depois de observarem praticamente a maneira de beneficiar e cultivar o café, e que se convencerem os visinhos das vantagens resultantes deste ramo, venham por fim applicar-se a ella, abandonando a do arroz, porém não aconteceu assim.

O algodão, fumo, e mamona, produz de modo admiravel: qualquer destas plantas cultivadas em ponto grande, daria maior interesse, que a cultura do arroz; entretanto apenas os lavradores plantam meia duzia de pés de cada um delles para remedios caseiros. Em muitas partes, em voltas inteiras da Ribeira do Juquiá, e de outros rios, estão as margens cobertas de palmas Christi, ou mamoneiras, que nascem expontaneamente, e que no tempo proprio estão carregadissimas de fructos. Custará certamente acreditar-se, porém é verdade: tudo se perde por que ninguem se importa de aproveitar tão grande proveito da natureza entretanto o azeite de mamona, que se consome no paiz, é importado do Rio de Janeiro. Quando os habitantes daquellas margens necessitam de um purgante de oleo de ricino, vão dahi a 6 e 8 leguas buscal-o á cidade, no entanto, que os fructos estão á vista de casa!

Cananéa.

Esta antiga villa é situada em 4° 49' e 4'' longitude, e 25° 1' latitude Austral, não pertence dentro no circulo, porém com a bahia de Cananéa faz parte, ou fórma o portão da entrada e sahida de Iguápe, e por isso não deixo de fazer aqui menção. O municipio acha-se na extremidade do circulo e encostada ao exterior da Serra Cadeada. Confina com o de Iguápe pelo rio Subauna ao sudoeste,

com o Oceano pelo sul, e com o de Xiririca pela Serra Cadeada do norte. Tem 12 leguas de frente, e 6 mais ou menos até o cume da Serra Cadeada.

Cananéa, chama-se tambem a bahia que outr'ora se chamava Trapandé; entra para o interior do lado do oeste e norte cousa de 4 e 1/2 leguas de largura formando uma peninsula do lado do norte, que é baixa, e 4 braças de alto sobre o mar, e tem em uma extremidade um outeiro denominado—S. João.

Nesta peninsula e por detraz do outeiro está situada a villa de Cananéa.

O rio Cordeiro fórma esta insula por passar por detraz da ilha e pela frente da serra Cadeada até se unir com o mar pequeno 2 1/2 leguas acima da villa de Cananéa, este rio é navegavel até com lanchas carregadas em toda a sua extenção, tem uma largura de 20 até 100 braças, as aguas são pretas.

No lado da serra entram uma multidão de ribeirões pequenos, entre mangues e terrenos baixos e charcosos. Os navegantes conhecem a bahia pelos montes altos de 2.660 pés sobre o nivel do mar, da Ilha do Cardozo 5° 2' de longitude, e 25° 10' latitude e pela ilha do Bom Abrigo, que se acha na frente da entrada da bahia, que é inconstante e obstruida pelos bancos de arêa, entre os quaes existem os canaes para os brigues e outras embarcações.

Para este fim, ha pilotos, ou praticos da barra. A villa de Cananéa é muito insignificante respeito a commercio e agricultura. Ainda se vê na frente da igreja da villa um meridiano que poz o jezuita Pedro Corrêa, em 1554 onde baptisou um grande numero de Indios moradores daquelle lugar naquelle tempo que eram das tribus dos Tupis. Por isso a capella foi dedicada a S. João Baptista: a povoação é mediocre.

Suas terras em geral são baixas, na parte que é povoada; e regadas de infinitos ribeirões. O unico ramo de cultura é o arroz em maior quantidade, e pouca mandioca; porém o arroz é o objecto da exportação para o Rio de Janeiro, etc. A população avalia-se em 2.000 habitantes já de tempos anteriores; antes per-

cebe-se presentemente em decadencia do que em augmento. Esta povoação então não tem communicação senão por agua.

Xiririca.

A villa de Xiririca, que se acha no circulo, é situada 4° 45' longitude do Rio de Janeiro e 24° 35' latitude Austral, 188 pés sobre o nivel do mar ; na margem direita da Ribeira. Seu nome foi derivado dos Indios daquelle nome. O lugar foi mudado de sua primitiva creação existindo seu antigo lugar a 1/2 legua rio acima, que conserva o nome de freguezia velha. O lugar onde hoje está collocada a villa, é quasi plaino, subindo brandemente pelo sul. Não tem edificios notaveis. As ruas são mal alinhadas, tem poucos sobrados, uma igreja, e cadêa velha, e a nova apenas principiada.

O municipio de Xiririca confina ao nordeste e leste com o de Iguápe, ao norte com o de Itapetininga. Ao leste com o de Apiahy pelo rio Pardo, e o de Betary acima da freguezia de Yporanga. Ao sul com a cordilheira de Cananéa, da serra Cadeada, etc. Ao sudoeste com a provincia do Paraná pelas cabeceiras do rio Jacupiranga que tem sua origem na Serra Negra, que faz parte da serra do mar ou bahia de Paranaguá, a bahia dos Pinheiros.

Tudo quanto se disse dos habitantes do municipio de Iguápe, é applicavel aos deste.

Esta villa tem tres vias commerciaes ; uma pela Ribeira, outra pelo caminho, que vai até Iguápe por terrenos em partes pantanosos e alagados, que foi ultimamente concertado ; porém não concluido. Esta estrada não tem morros. A terceira é a estrada que se fez ha poucos annos passados do Paranapanêma até a villa. Esta, é uma daquellas estradas com que a provincia tem perdido dinheiro ; por que poucos annos passaram-se e já não se transita por ella. Além de ser o terreno muito montanhoso e passar sobre

os mais altos cumes, tem grandes voltas e terrenos podres nos altos dos montes e muito mais nos varzedos.

Ultimamente encarregou o Governo a um dos mais opulentos moradores da villa de Xiririca para concertal-a e abril-a de novo; mas o Governo póde gastar contos de reis para abrir e concertal-a, que nunca dará mais de dous annos de utilidade, por que o leito viavel, não foi preparado com os preceitos necessarios e assim o matto invade e feixa o caminho.

No rio do Itá, no Taquary e Batatal, tem formações transitorias; tem Cal, e Marmore azul com veias brancas, como o de Apiahy e Paranapanêma, que serve para obras de luxo, como de necessidade. As formações que se encontram nos *Meninos* são em geral Eschistos primitivos e tem Ardozias.

Os metaes são Ferro e Manganez, entre estes, Manganez-agulhadas como no Itá. Na freguezia velha, tem Melaphyr-Basalt e Ferro: um pouco mais acima Gneis no rio Taquary: no rio Jaguary, Eschistos primitivos: no rio Batatal, Melaphyr-Basalt, e Eschistos Argilosos: no rio Guapurunduva, Melaphyr-Basalt, Granito, e Quartzo, como na barra dos Pilões; no lugar chamado Arapuguára, tem Ardozias-Eschistosas: entre este lugar e a ilha que vem, tem uma rica mina de Oxido de Ferro, com Ouro e Ferro magnetico, entre Gneis, e Eschistos-Siliciosos: no Jurumirim e no Poço Grande, tem as mesmas minas de Ferro.

Argilas, acham-se em toda a parte, e de todas as qualidades.

Na Ribeira, acima da foz do Juquiá, no sitio de Bento Ricardo, acham-se Melaphyr em bolos, e do lado direito, Argilas muito finas, de côr azul clara, e acima dellas o Lœss de 1 1/2 braça de alto. Antes do rio Sete barras, acham-se Tipotás com altura de 6 palmos, e debaixo Melaphyr e Eschistos argilosos. O morro agudo é composto das mesmas pedras.

Rio acima, até a Ilha do Gato, acham-se as mesmas pedras, alternando com Quartzo e Granito.

Os rios deste municipio, são na parte da Ribeira e seus confluentes os seguintes:

XI.

Rio *Itá*, ou *Etá*: 15 braças de largo, fundo sufficiente para navegar algumas leguas até as cachoeiras: extenção 20 leguas: lado esquerdo.

XII.

Rio *Forquilhas, Sete barras*, ou *Quitoquo*, largura 3 a 4 braças: extenção 3 leguas: lado esquerdo.

XIII.

Ribeirão da *Abobora*: 5 braças de largo: navegavel pouco distante: extenção 4 leguas: lado direito.

XIV.

Ribeirão da 1ª *Ilha*: navegavel pouco distante: extenção 3 leguas: lado direito.

XV.

Ribeirão da *Xiririca*: navegavel pouco distante: extenção 6 leguas: lado direito abaixo da freguezia velha.

XVI.

Rio *Taquary*: navegavel 7 leguas: 4 braças de largura: extenção 12 leguas: lado esquerdo.

XVII.

Rio *Jaguary*: navegavel pouco distante: extenção 4 leguas: largura 3 braças: lado direito.

XVIII.

Rio *Pedro Cubas*: largura 5 braças: navegação 3 leguas: extenção 6 leguas: lado esquerdo.

XIX.

Rio *Batatal:* largura 5 1/2 braças: navegavel 7 leguas: extenção 12 leguas: lado esquerdo. Tem muitos moradores.

XX.

Rio *Anhanguara:* largura 4 braças: navegavel 3 1/2 leguas: extenção 8 leguas: lado direito.

XXI.

Rio *Guapurunduva:* largura 6 braças: navegavel 4 leguas: extenção 7 leguas: lado esquerdo. Tem uma capella na foz, e muitos moradores. Antigas lavras de Ouro.

XXII.

Rio dos *Pilões*: largura 5 1/2 braças: navegavel 7 leguas: extenção 10 leguas: lado esquerdo. As cabeceiras são: ribeirão Arraial das Mortes: Santa Rita, e Sant'Anna: navegavel 2 1/2 leguas: extenção 5 leguas. Antigas e ricas lavras de Ouro.

XXIII.

Rio das *Pedras*: 4 braças de largura: não é navegavel: extenção 5 leguas. Desagua ao lado direito. Acha-se cheio de pedras Graniticas.

XXIV.

O Rio *Yporanga*, tem 10 braças de largura na embocadura, e acima tem 2 a 4 braças só. O fundo é muito desigual, e não é navegavel. Desagua ao lado esquerdo.

A freguezia do Yporanga, é situada 5° 18' 6" de longitude occidental do Rio de Janeiro, 24° 51' de latitude, 879 pés sobre o nivel do mar. O nivel da Ribeira 812 pés sobre o mar.

Visinho do districto de Apiahy que é 6 leguas distante desta

ultima, emquanto que verdadeiramente tem sómente 4 leguas. O seu termo consta de 1.200 moradores que se dão á creação dos porcos e da plantação de arroz e pouca canna.

A freguezia está collocada na margem direita do rio Yporanga; e acha-se situada 89 palmos acima do nivel da Ribeira.

Conta-se na freguezia pouco mais de 30 casinhas, uma capella e uma cadêa: consiste em uma rua, e as outras casas espalhadas; lugar bem triste que se póde ver nas margens da Ribeira. As montanhas de Granito e de Eschistos argilosos primitivos estão mui proximas. A unica vista que se tem Ribeira abaixo para as cachoeiras, é de um quarto de legua.

As capoeiras e os mattos afogam a gente. A antiga povoação foi situada alguma legua por cima do Ribeirão onde se chama os Pinheiros, no mesmo lugar acha-se ainda valles grandes desvios, do Ribeirão etc.; provavelmente dos lavradores de Ouro, da primeira povoação que viveram sómente da mineração de Ouro. Agora não se trata mais deste serviço, por não fazer mais conta.

A nascente do Ribeirão Yporanga tem 5 leguas pelo oeste, entre grandes e altas montanhas agudas, recebendo no curso delle alguns outros riachos. Entre estes, ha um bem notavel que sahe de uma gruta que toma o nome de Santo Antonio. Esta gruta acha-se entre as pedras de Cal formando na boca da gruta uma muralha preta de 612 pés. Este medonho paredão é ornado de alguns arbustos, plantas e cipós, que sahe das frestas dos jazigos, que se mostra ahi quasi bem horisontal, correndo de leste para oeste, com uma queda de norte para sul de 20°.

A gruta tem a largura de 130 palmos, e fórma um vão, com a profundidade de 80 palmos, fóra do canal donde sahe o riacho, que tem a largura de 30 palmos da gruta. A profundidade do Ribeirão ali tem 4 a 6 palmos. A altura da gruta póde ter 60 a 80 palmos, e é inteiramente ornada de Stallactites, e Stallacmites, isto é, uma crusta ou antes precipitação de Cal mui branca que cobre as abobadas e as paredes, e alguns poucos de Stallacmites de Cal correspondente ao chão. Estas Stallactites, e Stallacmites formam ás

vezes figuras mui pittorescas, que ficam penduradas nas abobadas, etc.

A agua é muito fria de 5° de Reaumur, 43° de Fahrenheit. O canal donde sahe a agua fórma no fundo muitas cascatas, porém no fim estreita-se para uma fresta mui escura e medonha.

Este mesmo riacho tem tres leguas acima o nome de—Agua Fria—e sahe por baixo das pedras de Cal, e depois de ter corrido 3/4 de legua toma o nome de Funil, ou Sumidouro, por que a agua some-se entre um buraco, tambem nas mesmas pedras de Cal e apparece na gruta de Santo Antonio outra vez, para unir-se pouco distante com o rio de Yporanga.

Para chegar á este rio, e á gruta de Santo Antonio, é preciso passar-se por um lugar onde corre o rio entre os rochedos de Cal mui altos, empinados e lizos, que quasi não dão espaço para passagem de uma cabra. Se escorrega o pé (naturalmente descalço) ou a mão, precipita-se o visitador sobre o Ribeirão, que em grande profundidade corre com muita velocidade. Até hoje não tem outro caminho !

No leito destes rios e riachos, acham-se pedras grandes de Quartzo, lages de uma pedra Siliciosa Eschistosa, Melaphyr, Jaspes ordinarios, pedra de Ferro, e pedra de Cal muito preta.

Esta Cal preta fórma uma collina, que se estende para nordeste algumas 8 leguas, mudando já a alguma legua distante a côr e o principal caracter.

Na gruta está ella acamada em lages ou jazigos de 6 até 12 pollegadas, muito dura, mais grauda dolomitica, sem veias ; as fendas são cheias de uma Argila arenosa, branca pouco calcarea. Para queimar gasta muita lenha, e dá uma cal meia preta hydraulica de boa qualidade, porém os habitadores destas paragens não sabem lidar com ella. Eu suppuz que fosse uma especie de Luculan ou Antraconite dos mineralogicos.

Uma legua acima vê-se a Cal com a côr azulada com veias brancas e de Quartzo com Gallena ou Tellurio, mina de chumbo com pouca prata etc.

Na Belgica explora-se esta Cal carbonifera sómente para aproveitar as minas de Galmai; na Inglaterra aproveita-se por anno 20.000 toneladas de chumbo e 1 tonelada é 20 quintaes inglezes e 1 quintal inglez, 50,78246 kilogramos. Na America do Norte produzio em 1840 a quantidade de 14,305,000 kilogramos de chumbo desta formação de Cal.

Ella fórma rochedos grandes que se parecem com a Cal carbonifera da fabrica de Ferro de S. João de Ypanêma e de Apiahy. Esta collina é riquissima destas minas de chumbo.

ANALYSE.

Chumbo.	Telluz.	Ouro.	Prata.	Cobre.	Enxofre.
54,0.	32,0.	1,0.	8,5.	1,3.	3,0.

Amostras e descripções desta mesma mina, mandei eu, do Sr. Rafael Desio, para o Governo. Fóra do lugar que mencionei acha-se ella perto da villa de Xiririca, rio dos Pilões e no bairro Vutuverava e Campo Largo de Coritiba.

Esta mesma collina de pedra de Cal acha-se no interior do Yporanga, e nas outras partes muitas vezes elevada e destruida por uma pedra que chama Leucomelan, Leucitaphyr, e Melaphyr, ambas estas pedras vulcanicas, e que o povo chama—pedra de capote, ou de Ferro—como já hei dito.

Esta pedra fórma quasi sempre morros muito agudos que sobresahem ás outras montanhas, destroem e põe em ruinas as outras formações. Estes morros agudos são innumeraveis na região que se chama—em baixo da serra.

Agumas vezes mostra-se a pedra mais basaltica, isto é em columna prismatica, quasi sempre redondas em bollas, muito duras, côr escura de Ferro, e por dentro, e por fóra avermelhada. Outras vezes acha-se este Melaphyr em lages mais ou menos grossas, e com algum som, assim como tambem se as encontra nos leitos dos rios.

Na freguezia do Yporanga contaram me algumas pessoas de

credito que um morador de lá achou em sua roça na occasião de a queimar pedras azues que derretiam-se correndo no chão um metal como estanho liquido que elle vendeu em Iguápe. O homem não quiz-me mostrar as pedras por ter medo que o Governo tomasse o seu terreno, onde se acham estas pedras.

Nas margens do Rio Ribeira perto da freguezia do Yporanga, no caminho para a villa de Apiahy, rio acima, onde desagua o riacho S. Sebastião, lado direito da Ribeira acha-se um mineral bem raro, é Espatho da Islandia. Espatho de Cal, claro transparente, que desfaz-se em pedaços romboides, lammelloso, com a particularidade de ter uma refracção dobrada como o da Islandia.

No mesmo morro escarpado, situado ao lado esquerdo da Ribeira, 2 leguas acima doYporanga se acha uma grande porção de um mineral já mencionado chamado Pyrites. O morro já se incendiou umas poucas de vezes expontaneamente, causando rompimentos, quedas de grandes pedaços do mesmo. No anno de 1847 sahindo de repente uma torrente de agua quasi do cume do morro, abrio um caminho pelo seu declive, e corria com tal impetuosidade que arrastava e estragava tudo que encontrava.

Os Pyrites servem para a fabricação de Enxofre, de Acido vitriolico, para Caparoza, e Colcathar Marte, ou Roxo terra, um mineral para pintura vermelha, e para pulir o Ouro e a Prata.

No rio Guapurunduva e principalmente nas cabeceiras delle, onde se chama—Ribeirão das Mortes, Ribeirão dos Pilões, Ribeirão Sant'Anna, onde atravessa o caminho do Yporanga, para a freguezia do Paranapanêma, acha-se um grande serviço de quasi duzentos annos em vallos, montes de cascalhos, desvios dos mencionados ribeirões, em fim ali se vê material para uma pintura extraordinaria e horroroza, Os lavradores que viviam nesse lugar para tirar Ouro mataram-se uns aos outros, e por isso os brancos desappareceram, e só os pretos se conservam até hoje no Ribeirão Guapurunduva, Anhanguera, Serra do Quilombo, etc.

As formações dos grandes paredões do lugar chamado—Passa Vento, e dos Agudos, Taquarussú etc., são de Cal carbonifera, com

minas de chumbo; acima do Ribeirão das Mortes e dos Pilões, atravessa-se a mesma formação pelo lado do norte. Ribeirão abaixo estão a maior parte dos montes Quartzo, Eschistos-primitivos e Eschistos-Quartzosos. No lado do Ribeirão Sant'Anna, é Grés-branco, Feldspatho e Quartzo, como no morro que se chama mesmo—Pedra Branca—por seu cume ser sem vegetação e reluzente ao longe. Para cima do Ribeirão dos Pilões são os grandes e altos paredões da Grés branco inferior, com os jazigos conglomeraticos muitas vezes alternando; fóra destes acha-se muito Quartzo. O terreno baixo entre as montanhas, nas margens dos ribeirões é esteril, sem terra e vegetação, os lavradores de Ouro fugiram destes lugares tristes de lembranças medonhas, onde elles tiraram o metal tão precioso e desesperadamente desejado.

XXV.

Ribeirão *Moçambique*: largura 3 braças: navegavel 1 legua: extenção 5 leguas.

XXVI.

Rio *Betary*: largura 5 braças: navegavel 2 leguas: extenção 6 leguas: lado esquerdo.

XXVII.

Ribeirão *Jaguaovira*: largura 2 1/2 braças: navegavel 12 leguas: extenção 5 leguas: lado esquerdo.

O corrego da Lagôa é pequeno e não é navegavel: lado esquerdo.

XXVIII.

Rio *Pardo*: largura 6 braças: navegavel 6 leguas: recebe acima o rio Turvo: extenção 12 leguas até os Saltos, e acima delles 3 leguas.

XXIX.

Ribeirão da *Cutia* : largura 4 braças : navegavel 3 leguas : extenção 5 leguas : lado esquerdo.

XXX.

Rio *Sete Barras* : largura 2 1/2 braças uma barra : as outras regulam 1 1/2 braças : navegavel 2 leguas : extenção 5 leguas : lado esquerdo.

XXXI.

Ribeirão da *Praia dos Peixes* : navegavel 1 legua : extenção 4 leguas : lado direito.

XXXII.

Rio *Tatupéva* : largura 5 braças : navegavel 3 1/2 leguas : extenção 6 leguas : lado direito.

XXXIII.

Rio *S. Sebastião* : largura 6 braças : navegavel 6 leguas : extenção 10 leguas : lado direito.

XXXIV.

Rio *Palmital* : não é navegavel : extenção 7 leguas. Vem da villa de Apiahy : lado esquerdo.

XXXV.

Rio *Tijuco* : não é navegavel : cheio de cachoeiras : extenção 8 leguas : lado esquerdo.

XXXVI.

Rio *Catasaltas* : largura de 10 braças : não é navegavel por causa das cascatas : extenção 12 leguas. Nas suas margens es-

querdas acha-se uma pedra Granitica com lettras dos Jesuitas : lado esquerdo.

Até aqui se acham moradores que pertencem á Xiririca e Yporanga ; dahi em diante principia o municipio de

Apiahy.

Situada 5° 32' 30" de longitude, occidental do Rio de Janeiro e 24° 25' 20" de latitude, 2,530 pés sobre o nivel do mar. Confina ao norte com a serra Itaoca, com a da villa da Faxina ou Itapéva. Ao leste com a freguezia do Yporanga e Xiririca. Ao sul com os sertões e campos altos de Ignacio Duarte de Apiahy, e o districto do Arraial do Tigre na provincia do Paraná. Ao oeste com os sertões do municipio de Castro ; e ao sudoeste com a freguezia Votuverava na mesma provincia visinha.

Este nome é tirado de um rio que corre hoje, 3 leguas distante da da villa. O nome é derivado da lingua dos Indigenas e vem de—*pia*—menino—*hy*—agua —pequena agua,—denominação deste rio, que actualmente nada mais tem com a villa.

Nas suas margens vê-se um resto das primeiras habitações, com uma capella consagrada ao Senhor Bom Jesus das Capoeiras, tem a sua nascente 4 a 5 leguas dahi para sudoeste, pouco distante da serra alta Itapirapuam (*Ita*—pedra—*pira*—peixe em pé, outros dizem pedras que se movem) composta de Quartzo branco, com a côr de leite, e de mina de Ferro (Ferro de péz) ; a montanha é isolada.

Pelo terreno muito aberto e destruido pelas revoluções da terra, dirigio-se o rio, recebendo muitos ribeirões, para nordeste e norte, onde elle desemboca abaixo da povoação da Escaramuça ao lado esquerdo do Paranapanêma.

A actual villa de Apiahy é composta de poucas casas semeadas

no espaço aqui e acolá e uma rua, (se merece este nome) por que tem umas casas por ambos os lados.

Uma capella consagrada a Nossa Senhora do Rozario, é construida sobre um pequeno outeiro situado na parte occidental do denominado Morro do Ouro, isto é, na base do morro.

O lugar é arejado e livre, circumdado de bellos campos e brandos outeiros, bonitos valles matisados de covas abertas pelas chuvas, e corregos seccos pelas quaes serpêam pequenos riachos.

Pequenos mattos adrede cortados ou feitos para a creação do gado, ornam os campos, maiores mattos acham-se sómente a 1/2 legua ; morros grandes e altos acham-se tambem só a maior distancia. O morro do Ouro que é o mais proximo, eleva-se a uma altura de 560 pés portuguezes sobre o nivel da villa. Sua altura sobre o nivel do mar é de 3.090 pés. O clima da villa é muito inconstante, quasi sempre chuvoso é humido nos mezes de inverno muito frio e gia muitas vezes. No verão de 1847 houve chuvas de pedras do tamanho de ovos de galinha, e maiores que principalmente arruinaram o telhado da capella inteira e quasi de todos as casas.

As observações da temperatura deram o seguinte resultado :

Abril de dia.....	72	gráos	Fahrenheit.
Maio de noite.....	50	»	»
» de manhã.....	41	»	»
» de dia.....	78	»	»
» de noite.....	38	»	»
» de manhã.....	33	»	»

Junho (principio) 5 noites para geada 32° Farenheit 2 á 3° abaixo de zero da geada, com neve em algumas partes. O hygrometro marcou de 24 até 58° principalmente nos ultimos dias de junho.

A temperatura do municipio differe muito da da villa. Na Ribeira é o clima igual ao de Xiririca, etc. ; produz tudo e muito. As terras dos moradores de Apiahy estendem-se até os campos da

Samambaia, de Ignacio Duarte, 16 leguas distante de Coritiba, lado do sul ; pelo lado de oeste até para lá do Ribeirão Claro ; pelo norte, até os Itaimpes perto de Itapéva. A distancia que ha a atravessar são 20 e tantas leguas. A primeira povoação dizem que foi estabelecida em 1600, por habitantes da parte inferior da Ribeira, e isto por causa do Ouro que elles acharam em todos os rios acima.

Vê-se ainda as pedreiras esteris das antigas lavagens do Ouro e o lugar onde estavam as casas, ou para melhor dizer os ranchos. Quando estes exploradores de Ouro, descobriram que havia Ouro nessa massa de ruinas dos valles, na parte meridional do morro do Ouro, então elles todos foram-se mudando successivamente para lá, e ahi construiram suas casas, sem plano e onde mais lhes agradava. Assim formou-se a denominada segunda villa velha, isto foi pelos annos de 1760 á 1770. Elles obtiveram a permissão de construir uma igreja parochial, que era consagrada a Santo Antonio de Lisboa.

D. Luiz Antonio de Souza Botelho, então governador da provincia deu ao lugar por pedido dos exploradores o titulo e direito de uma villa. Solicitos e zelosos estes homens trabalhavam nesta unica occupação de lavrar Ouro, porém quasi em geral sem plano, e sem conhecimento da materia. Em um lapso de 60 annos foram os valles, os declives dos morros de Ouro, e mesmo as casas, a cadêa, a igreja, etc., escavadas, lavadas, submergidas, e soterradas. Ainda hoje o lugar ou antes as ruinas e valles, apresentam um painel medonho e horroroso de desolação aos olhos do espectador. Na villa velha construiram casas, tres ou quatro habitantes em tempos mais modernos. No anno de 1820, a população do districto era calculada em 2.000, até 2.500 almas, contando actualmente 4.000 habitantes, isto é, com os escravos.

Por causa desta desolação o Ouro achado diminuia muito, e então alguns tentaram minar tambem o Morro de Ouro. Elles fizeram com grande trabalho verdadeiros buracos de *Tatús*, sem previsão alguma, nem plano ou conhecimento de sua tarefa, e as-

sim aconteceu, pois que mais de 30 pessoas perderam a vida, por causa do que toda a mineração foi posta de parte. A ultima e grande tentativa foi feita em tempos recentes por um habil e bem conhecido ourives, o qual fez um poço de uns 100 palmos de fundo, que até hoje existe aberto. O mineiro penetrou nas pedras de Ferro no cume do morro para achar o Ouro no centro com mais segurança.

Esta obra insensata não podia medrar, porque é preciso ter estudado mineralogia e principalmente geognosia, ou metallurgia para poder emprehender uma obra destas com alguma certeza. A natureza apresenta ao conhecedor mesmo enigmas difficeis de resolver.

Com a subida do preço dos negros, o negocio tambem parou, e a pobreza augmentou. Os habitantes do valle devastado foram em parte habitar o actual e terceiro lugar, 3 a 16 leguas em redor, estabelecendo plantações nos mattos virgens.

Elles experimentaram a creação do gado vaccum, e cavallar, etc., porém no espaço de um á dous annos morreram todas as creações da peste (*garrotilho*). Aquelles que se retiraram para a Ribeira, plantam arroz, canna, café, e todos os viveres por elles usados, como milho, mandioca, bananas, e feijão; criam porcos, gallinhas, etc., e ainda tem a vantagem de poderem ter sempre peixe fresco. Nas montanhas toda a plantação limita-se a milho, e feijão, mais além bananas, criação de porcos, e arroz é o ramo principal.

A caça vai-se tornando em todas as partes mais escassa, e limita-se a Paccas, Porcos do matto, Cutias, Tatetos, Viados, Antas e Capiváras das quaes ha muitos que não são comidas e até nem do couro se servem, pois exige uma maneira particular de os curtir, e por isso os desprezam. A Onça mostra-se pouco, porém em troca ha a Onça parda, e uma immensidade de gatos do matto.

Passaros de differentes qualidades ha em abundancia. Peixes tem tambem de differentes qualidades no rio da Ribeira. Entre

os objectos etymologicos, farei só menção da Cochonilha que aqui vive desconhecida, nas Jorumbévas e Tunnas (*Oponcia officinalis, ficus indica*) que nascem agrestemente.

O rio da Ribeira é um dia de viagem distante da villa ao lado do sul, e um dia mais rio abaixo; presta-se para a navegação contínua, que é ainda algum tanto perigosa por causa de suas cascatas. No porto se acha uma capella de S. João Baptista.

Uma viagem a Iguape indo e vindo dura sempre um mez, as despezas consomem o ganho. A estrada que de novo foi feita para Antonina e cidade de Coritiba é pouco melhor que a antiga. Uma communicação para a Faxina tem-se restabelecido novamente, Apiahy manda para lá os seus productos.

Os habitantes são um amalgama de portuguezes e negros, e com muito pouca mistura dos antigos habitantes do paiz, entretanto é notavel e digno de louvor, que elles são muito morigerados. O homicidio e o roubo são desconhecidos, e até asseguram-me, e tive occasião de observar que taes cousas sempre eram praticadas por pessoas de outros lugares.

O Morro do Ouro, de Apiahy, é um mui bello ponto geographico e trigonometrico, do cume do morro goza-se uma riquissima vista, onde os olhos podem alcançar ao redor. Para o mar vê-se as altas serras de Morretes, Graciosa, Marumby, da Prata, Negra, da Cadeada, Cananéa, o famoso morro de Itaty ou Botucavarú, as serras ou antes paredões de Paranapanêma, Itapéva, Pirituba, das Furnas, os morros isolados no sertão, os Agudos de diamantes, os Samambaias, e o Escalvado, uma interminavel planice de outeiros, morros, rios, etc. Como ponto trigonometrico é muito interessante; e como ponto mineralogico é importantissimo.

No tempo actual é elle quasi desprezado e desconhecido por que não dá suas riquezas a qualquer, sem conhecimentos e trabalhos. Porém tempo virá em que esse ambicioso animal chamado homem incansavel o incommodará de novo.

O cume deste morro tem 560 pés sobre a villa, é coberto de

todos os lados por vêas ou fendas de Ferro destruidas por mão do homem.

As massas destruidas que cobrem o cume são Arenosas, Quartzozas, Feldspaticas e conglomeraticas misturadas com Argilas e conglutinadas e aggregadas.

A grossura das differentes camadas de terra varia entre uma pollegada até 6 pés a proporção das differentes camadas do poente para o oriente, subindo e ficando volumoso de 30 a 50 pés e a inclinação 20 a 25 gráos. Ao longe esta formação despedaçada e destruida apresenta o aspecto de um velho e desmoronado forte no cume do morro. Debaixo destas camadas de conglomeratos terreaes e arenosos, mostram-se grandes Rochas de mina de Ferro pardo prismatico, (Argiloso). A côr é parda e amarellada e ás vezes avermelhada acham-se tambem enserrados nelle pequenos Crystaes de Quartzo, nas massas firmes do mineral tem Pseudo Crystaes de Quartzo, como tambem Rubim resplandor, algumas cavas estão cheias de Escoria Espuma fezes de mina. Algumas vezes mostra-se em fórma de rim nodosas etc.

A mina de Ferro é morta, nas faces quebradas, pouco resplandecentes a quebradura é conchosa. Ella mostra passagem para o Ferro argiloso. Não tem acção sobre o Iman.

Oxido de Ferro.	Agua.	Manganez.	Silicia.
80—50	15,00	1,00	230

Somma. . 98—90.

Esta mesma mina encontra-se na descida do porto da Ribeira ; o Ferro pardo prismatico é conhecido como um dos mais principaes e mais fluentes minas de Ferro o qual é geralmente fundido com o *melhor successo*. Elle produz um liquido bem fluente e que enche bem as fórmas e dá o Ferro escuro, molle, por isso usado em toda a parte, o Ferro batido e o aço desta mina são de boa qualidade.

Nas massas manganesicas acha-se Ferro argiloso (Stufferz, dos

Allemães) que é firme, poroso e terroso, bafejando-se sobre elle exhalla um forte cheiro de terra, a composição da mina é de

Oxido de Ferro	Silicia	Terra argilosa	Manganez	Agua.
74,16	4,00	2,60	1,00	12,6

Somma 92,66.

Mina de Ferro Sulphoroso, Syn. mineral de Ferro hexaedrico, Pyrites, Marcasites, acha-se em muitas bollas e até em massas de mais de 10 arrobas espalhadas. A côr é clara, côr de latão, o que dá motivo á muitos ignorantes fazerem inuteis trabalhos, tomando-o por Ouro ou Latão natural. Elle tem muitas vezes grande brilho explendor, metallico. Seus crystaes são de fórma quadrada cubicas e com um forte cheiro de Enxofre, ao qual quebra-se e dá fogo debaixo do martello. N'outro tempo elle servia de pederneira para espingarda. Não é raro que esta mina contenha Cobre, Arsenico, Ouro, Prata, e Chumbo, etc. Sendo aquecido no fogo, torna-se magnetico.

Estas e as massas de minas de Ferro com outros pedaços de pedras, arêas, etc. ajuntam-se no fundo do morro em uma valla alongada que se dirige de sudoeste para nordeste. Essas massas ou siscos de minas levantadas, cobriam não só estes como todos os outros morros, e valles circumvisinhos.

Para ser melhor entendido é me preciso fazer observar : 1° que as massas de Ferro com suas pedras que fazem parte da sua ganga, ou a manta, que conta tambem Ouro, sahem d'um funil do interior da terra por força eruptiva vulcanica. 2° Todas as formações de pedras já existentes antes, e collocadas horisontalmente foram suspendidas, deslocadas, curvadas, dobradas e lançadas nos valles como ruinas. Estas massas de pedras misturadas, destruidas, são as que o povo lavava ha seculos e aproveitavam para tirar Ouro. Estas qualidades de pedras que circumdam o Ferro, são aqui vulgarmente chamadas crystaes, porém seu verdadeiro nome é Riacollitho, Sanidin, (Glassiger Feldspath dos Allemães.) Elle passa do pardo azulado ao branco transparente, tem um particular

brilho de gordura, muito duro, aspero, e lasca se facilmente, sua pasta é cheia de trincas de todos os lados.

Ao tempo elle resiste fortemente e por isso mui importuna á vegetação, para prova ahi está a calva do mesmo Morro. Elle é vulgar nas montanhas vulcanicas; como seu nome significa na lingua grega *Riaco*—é lava e—*lithos*—é pedra. No morro do Jaraguá e nas suas lavras 1 legua distante acham-se estas pedras. O que faz a mesma pedra muito notavel é que acha-se nella grãos de Ouro, Pyrites de Cobre e Ferro. Ao redor desta pedra appareceu o seguinte: Cal carbonifera (*Montain Linmestone*) que é uma Cal distincta, igualmente azulada, escura e com veias brancas e avermelhadas.

No mesmo Morro do Ouro, e nos outros lugares elevados vêem-se as veias brancas vivas, fazerem figuras rhomboidaes, curvas, de todos os lados o que mostram que quando a Cal estava depositada acima dos Eschistos primitivos ficou transpassada pelas antecedentes pedras, emquanto a pasta ainda estava molle, o que foi causa de os dobrar etc. Esta formação de Cal está aqui estendida em uma distancia de 10 a 15 leguas, como já hei dito, no artigo Yporanga. No caminho para o porto da Ribeira, fórma paredões com veias de Chumbo ou Gallena.

Em todos os paizes do mundo esta pedra de Cal encerra os depositos mais ricos de minerações. por exemplo Chumbo, Cobre, Antimonio, Prata, e Ferro. Ella póde servir para o fabríco da Cal queimada, e dá uma Cal bem alva e firme, que com um terço de arêa, e uma porção de agua endurece logo. Esta Cal queimada e misturada com terra e qualquer estrume, envolve uma esflorescencia forte da fórma de agulhas branquecentas mui leve, de sal acido nitroso (*Sal nitricum crudum*) material usado em muitos paizes, como no Chyle, Perú, Egypto, America do Norte e partes do norte do Brazil, para producção de Salitre crú. Um ramo de commercio bastante importante para qualquer paiz.

E' verdadeiramente incomprehensivel, como se vive aqui. Os habitantes mandam vir Cal de conchas de 30 até 50 leguas a Ri-

beira acima, para caiarem suas casas e elles mesmos estão situados sobre as pedras de Cal.

A Cal carbonifera conta aqui, como no velho mundo, uma immensidade das mais notaveis cavernas e grutas. Examinai algumas quarenta destas formações, que descreverei em artigo proprio.

Logo abaixo desta formação de Cal observa-se a formação dos Eschistos-Argilosos primitivos e trantitoria, que o vulgo chama Bissarra.

Esta formação mostra-se em todas as partes com côres variadas de vermelho, branco, roxo, meio escura, preta, verde, e azulada; mais ou menos coherente, chistosa, fina, arenosa, e siliciosa, como estes que se observa no caminho para Yporanga.

A elevação dos seus jazigos é ás vezes consideravel como no Morro do Ouro, onde tem 50 até 80 gráos.

Perto do valle da villa velha pelo nordeste encontra-se nos montes, altos paredões de Micachistos com côr amarellada e uma pasta terrea ferruginosa da qual sahem veias de Quartzo branco, que tambem mostra grãos de Ouro dentro de um pó de Manganez preto e Oxido de Ferro. No mesmo lugar acha-se uma veia de 2 pollegadas, de Eschisto, Talcoso que tem grãos grossos de Ouro; a lavra pertenceu ao Sr. Antonio Duarte do Valle, hoje fallecido.

As formações dos Eschistos contém mais ou menos de Silicia, Terra amargosa, Barrita, Oxido de Ferro, Oxido de Manganez, Mica, e com partes carboniferas misturadas.

Os lavradores do Ouro, lavaram os cascalhos e até esta Bissarra, porque abaixo ou dentro delles suppunham que não se acha mais ouro. A Argila de differente pureza e refracção e côres acha-se em redor do morro em grandes depositos. Entre estes tem uma Argila bollar, vermelha que se chama *Taguá*, com a qual os louceiros fazem suas louças bem vermelhas, como os dos romanos. Um outro deposito tem a côr amarella, é usada para pintar as casas, etc.

Nas margens do Ribeirão chamado Tijuco de Dentro, do lado do sudoeste de Apiahy, encontra-se grandes fendas de jaspes ordinarios de côr amarella e com vêas vermelhas, pedras de Cornu, Pederneiras porosas, Melaphyr, Basalto, e uma grande quantidade de lages muito iguaes, de grossura de 4 pollegadas, de 2 a 6 palmos de largura e comprimento, muito dura, de Argila Cal, e Silicia. Esta mesma pedra faz nas margens da Ribeira lado direito, no sitio de Ignacio Duarte, paredões e fórma lá o salto da Ribeira. São excellentes para amollar, e se estivessem mais perto das povoações serviria ainda mais para as assoalhar as casas etc.

No lado esquerdo do Tijuco de Dentro, acima do morro, encontra-se grandes rochas de Marmore de Carrara ou Cal primitiva de côr mui branca e Crystallina. Esta Cal é um precioso material para a Esculptura, Estatuas, Bustos, Relevos, Baixo-relevos, etc., que se importa da Italia, Carrara e da Sicilia para todo o mundo, e da qual não se acha mais, bem alva sem veias escuras. Em roda dellas só se vê Granito-Porphido graudo, Gneis e Quartzo-Eschistoso.

Na agua limpa do lado do norte de Apiahy encontra-se na estrada para Yporanga ao lado direito Leptinit Feldstein ou Albit Weisttein e Leptinit-Echistoso ou Eurit, uma pedra branca, arenosa de grãos finos e mais ou menos duro com pouca Mica Feldstein e Quartzo. Esta pedra é mui procurada para amollar as ferramentas encontra-se tambem no morro Jaraguá perto de S. Paulo, no morro de Atibaia, Itapitinga, morro Arasoyaba, morro das pedras do Soccorro etc.

No lugar chamado Pinhal de Apiahy, lado do Sul no morro Desmoronado, tem Pyrites com Cobre e Ganga de Quartzo branco. A principal massa do morro consiste em Gneis e Echistos-Quartzosos. As localidades e outras circumstancias me impediram de examinal-o mais minuciosamente.

No Morro Branco perto do sitio do Salvador Martins, no cume do morro se acham veias finas de um metal côr de Chumbo escamosas e muito duras, que resistem ao fogo e a todas os reagentes

que tive á minha disposição; Crystaes bem distinctos não pude achar. O morro inteiro, isto é, da principal composição como se póde ver superficialmente, consiste em Barro branco côr de leite.

Encontra-se em toda a parte como nos Campos Geraes, cedimentos antidiluviaes de uma terra argilosa e preta, chamada pelo vulgo—Tijuco,—com que se podem tingir couros de preto. Este tijuco é uma composição inconstante de quantidades de Argila, Silicia, Ferro, Carvão vegetal e Enxofre por consequencia esflorescem na sua superficie esbranqueada o Alumena ou Pedra-hume. Estes tijucos são restos distruidos dos depositos de Carvão de Pedra. A terra diluvial é muito differente de côr e a sua composição, como a formação das montanhas, dos quaes provém, variam muito e assim a terra diluvial. A fertilidade destes lugares apezar do clima frio ventanoso e chuvoso dos lugares altos é muito boa, porém quanto mais proximo das margens da Ribeira, quanto mais excellente.

Rio acima se encontra mais os seguintes rios mais ou menos atravessando os sertões brutos, que admittem ainda muitos mil colonos.

XXXVII.

Ribeirão da *Cachoeira*: não é navegavel: extenção 4 leguas: lado direito.

XXXVIII.

Ribeirão *Claro*: grande parte navegavel: perto do Chapeo: extenção 8 leguas: lado esquerdo: 6 a 8 braças de largura, e bastante profundidade; os saltos impedem a navegação até a serra Itapirapuam perto do Itaimpe e da Serra geral, cujos pés são lavados pelo Ribeirão Claro. A montanha alta e isolada que se chama Itapirapuan e se acha 2 leguas distante da Serra geral e dos Campos de Pirituba, compõe-se inteiramente de Quartzo de leite com veias de Crystaes e de mina de Ferro. O povo conta igualmente muita fabula sobre este morro acerca das riquezas em diamantes que elle

guarda. A superficie do morro é esteril, sem vegetação de arvores, e cheia de pedras com as esquinas vivas e soltas, que impedem bastante a subida.

Ali se acham alguns moradores que se introduziram pelos campos do Itaimpe, onde se achava um trilho entre rochedos, descendo a Serra abaixo, que já ha 200 annos passados os padres jezuitas frequentavam, que provam as differentes pedras que se acham nos barrancos do rio das Catasaltas, no rio Claro perto do Chapeo, e nos Campos do Capão Alto da fazenda de Pirituba, na pedra de letreiros—que descubrio o Dr. Gabriel José Rodrigues dos Santos. Estas pedras são verdadeiras pedras miliarias ; os padres reconheceram as distancias, e o rumo onde deve passar. Esta linha de communicações sahio de Iguápe, Ribeira acima até o rio das Catasaltas, atravessando o sertão entre os Pinhaes, acompanhando o Rio Claro até o Monte de Itapirapuan e dahi procura a serra do Itaimpe para lá do sitio do Toledo, e subindo encontra-se as grandes pedras soltas já quasi acima, e finalmente sahindo no alto da serra acha-se n'uma das rochas os signaes dos jesuitas, porém tomando pelo nordeste 1¼ de legua, encontra-se a Pedra de letreiros, dentro de uma lagôa meia secca.

A pedra é de uma fórma singular, porém conforme as particularidades da formação do que pertence. As lettras da pedra diziam, meia milha entre leste e sul acha-se uma entrada—com as cifras romanas de 1611. Semelhantes pedras até com quatro linhas de inserições se acham no rio Paranapanêma na juucção com o Rio Verde e no Rio dos Patos ou Ivahy, onde existiam as povoações indianas-jesuiticas.

Perto do morro Itapirapuan se acha uma caverna, que tem 170 palmos de comprimento, e 104 de largura, com duas entradas ou portões feitos pela natureza ; a altura póde ser em partes mais que 100 palmos, tem differentes pequenas grutas aos lados. Esta caverna se acha na Cal carbonifera, ou Montain-Limestone, e Metalliforus-Limestone dos inglezes, que fórma o terceiro grupo da formação carbonifera, apparece nos differentes pontos sempre

abaixo da serra. As pedras que se mostram ali na extremidade do circulo, e que se encontram em geral nos Campos, pertenceram o Grés privado de jazigos carboniferos. Tem uma extenção grande, até a serra de Santa Maria no Rio Grande do Sul.

XXXIX.

Rio do *Morro Escalvado* : navegavel 2 leguas : extenção 7 leguas : tem lavras antigas de Ouro.

XL.

Rio das *Lavras dos Diamantes* : navegavel 1¼ de legua : extenção desconhecida. Neste rio acima, dizem os de Apiahy que seus pais acharam quantidade de diamantes, e pouco Ouro.

XLI.

Rio dos *Agudos* : não é navegavel : extenção desconhecida.

XLII.

Rio *Assunguy* : tem 16 braças de largura, é bastante fundo : navegavel 4 leguas : extenção 8 leguas. Abunda em peixes e caças. Como tem muito boas terras, ali existem poucos moradores Brazileiros e Allemães, que ainda são os unicos que plantam café, e canna para fazer aguardente e rapadura que vendem na cidade de Coritiba, assim como o trigo e a cevada que tambem plantam.

XLIII.

Rio *Ribeirinho* : que é a primeira grande cabeceira da Ribeira, e que vem da fazenda dos Porcos, nos Campos Geràes. Extenção 6 leguas. Pouco navegavel. Abunda em peixe, e caça. Tem poucos moradores. Tem lavras de Ouro no Braço Santa Rita, Sant'Anna, e Lorena.

Com este rio conclue-se a extremidade do circulo fluvial da Ribeira.

FIM.