

REVISTA TRIMENSAL
DO
INSTITUTO HISTÓRICO
GEOGRAPHICO E ETHNOGRAPHICO DO BRASIL

FUNDADO NO RIO DE JANEIRO

DEBAIXO DA IMMEDIATA PROTEÇÃO DE S. M. I.

O SENHOR D. PEDRO II.
TOMO XXV.

*Hoc facit, ut longos durent bene gesta per annos,
Et possint servā posteritate frui.*



Vol. 25

Rio de Janeiro 1862

KRAUS REPRINT
Nendeln/Liechtenstein
1973

ROTEIRO

DA

NAVEGAÇÃO DO RIO PARAGUAY

DESDE A FOZ DO RIO SEBOTUBA ATÉ A DO RIO
S. LOURENÇO.

Pelo capitão de fragata da armada nacional e imperial
Augusto Leverger.

Este roteiro, em que refundi uma pequena memoria que, em Maio de 1847, enviei á secretaria de estado dos negócios da marinha, é, juntamente com a carta que o acompanha, o complemento de outro semelhante trabalho, que também remeti á mesma secretaria de estado, no decurso do dito anno de 1847, descrevendo miudamente a navegação do rio Paraguay desde a fóz de S. Lourenço até o Paraná.

E' o mesmo roteiro o resultado das minhas derrotas e observações, e das informações que colhi nas diversas viagens que tenho feito em commissões do serviço nacional, no rio Paraguay, entre os limites indicados, e nas adjacentes lagas Gaiba e Uberava.

As unicas obras que achei para consultar com proveito foram os diarios do reconhecimento que do mesmo rio fizeram, em 1786, os commissários da demarcação dos limites. Um d'esses diarios, escripto pelo doutor astrônomo Francisco José de Lacerda foi publicado em 1841 por determinação da assembléa legislativa da província de S. Paulo. O outro é obra do capitão Ricardo Franco de Almeida Serra (*): como

(*) Ao incansável e ilustrado zelo, d'esse distinto oficial que faleceu em Coimbra em 1808, sendo coronel do corpo de engenheiros, devem-se outros diversos importantes escriptos sobre a corographia da província.

não me consta que fosse impresso, dou em appendice a parte que diz respeito aos lugares de cuja exploração trato.

Divido este roteiro como dividi o antecedente, em duas partes: na primeira procuro dar uma ideia geral do rio e de suas margens; e na segunda, os pormenores que mais particular ou exclusivamente interessam á navegação.

PRIMEIRA PARTE.

Julgo conveniente reproduzir aqui, com mais algumas circunstâncias, a notícia descriptiva, que dei anteriormente, do Paraguay superior, por isso que vem este rio muito erradamente figurado em todos os mappas que conheço, inclusive o grande mappa geographico d'esta província, que existe na secretaria da presidência da mesma, e no arquivo militar da corte.

Advir'o porém que, da confluencia do rio Sepotuba para cima, eu não passei, e tão sómente refiro informações que tenho por fidedignas, por me serem ministradas por pessoas, cuja falta de ilustração é, até certo ponto, suprida pelo conhecimento pratico das localidades; podendo, comtudo, haver alguma inexactidão na apreciação das distâncias.

O ribeiro que fórmá a mais remota origem do Paraguay nasce de um brejo em que se vêem sete pequenas lagôas muito proximas entre si, na vizinhança do paralelo do 14° e na distancia de 25 a 30 leguas a Norte um pouco para Oeste da cidade de Cuiabá. Corre ao rumo geral de Norte. Unem-se-lhe pela margem direita, no intervallo de 1½ legua, o ribeiro *Negro ou do Quilombo, e o do Amolar*. D'ahi o Paraguay despenha-se do Morro Vermelho (*) e dirigindo o seu curso para o Poente e Sul, em distancia de 2 leguas recebe pela margem direita o ribeirão *Diamantino*, sobre cujas margens, e na sua confluencia com o ribeiro do *Quro*, distante 1½ meia legua do Paraguay, está situada a villa de *Nossa Senhora da Conceição do Alto Paraguay Diamantino*.

A denominação dos mencionados ribeiros indica a riqueza mineral dos terrenos que elles regam; riqueza que deu lugar à fundação da villa, a qual, não obstante esta circunstância e a de ter proximo o porto do rio *Arinos*, por onde se faz a navegação d'esta província para o Pará, acha-se hoje em gran-

(*) Assim denominam a face septentrional do terreno alto onde existem as sete lagôas.

de decadencia, tendo já deixado de existir a maior parte dos arraiaes que povoavam esse distrito. Desde acima da confluencia do Diamantino, é o Paraguai navegavel para canoas pequenas, porém com bastante dificuldade por causa das cachoeiras e baixios. Obra de 2 leguas abaixo da mesma confluencia, existe, na margem esquerda, o *arraial do Buritizal*. D'ahi para baixo continua o curso geral do rio no quadrante de Sudoeste, e em distancia de 8 ou 10 leguas, está o lugar das *Tres-Barras*, assim denominado, por que, quasi fronteiros, fazem barra no Paraguai, o ribeirão dos *Brumados*, de pouco cabedal de agua, na margem esquerda, e na direita o de *Sant'Anna*. Este ultimo traz consigo as aguas de diversas cabeceiras que são con'ravertentes das do rio do *Sumidouro*, tributario do Arinos. E' o Sant'Anna de muitas cachoeiras e corrente arrebatada. As suas margens são de alta e densa mataria e terreno mui proprio para a cultura. Subindo por es'e ribeirão 4 ou 5 leguas, chega-se a uma ilha afamada pela grande copia de diamantes que encerra, mas cuja extracção dizem exigir trabalhos de arte superiores ás posses dos que tem até agora emprehendido esta mineração. Das Tres Barras para baixo, torna-se menos difficultosa a navegação do Paraguai, posto que ainda obstruida por algumas cachoeiras e baixios de pedra. Em distancia de 4 leguas, entra na margem esquerda o ribeirão de *Antonio Gomes*, e 2 leguas adiante, está o *Estreito dos Bugres* onde ha um grande baixio de pedra. D'ahi a 2 ou 3 leguas, desagua na margem esquerda, o ribeirão do *Pari*. Segue-se um espaço de 10 a 15 leguas, em que o rio, cujo curso é mui tortuoso, não recebe affluente algum e não tem cachoeiras. No fim d'essa distancia, faz barra, na margem esquerda, o riacho de *Jaucoára*, que admitte canoas. 3 leguas mais abaixo, entra, pela margem direita, um riacho de canoa a que alguns chamam *Rio Braneo*, outros *Rio dos Bugres* ou dos *Barbados* e tambem de *Tapirapoam* (*). Adiante 3 leguas, desagua, na mesma mar-

(*) Nas cabeceiras d'este riacho, está o aldeamento dos Indianos *Barbados*. Seu numero anda por 400. Sustentam-se da caça, da pesca, dos fructos espontaneos do solo e de milho, mandioca, batatas e carás que plantam, cultivando a terra com instrumentos feitos de pedra, e madeira de cerne. Vivem em paz com as outras nações indigenas. Posto que pouco distantes das nossas povoações, nunca

gem, outro riacho de pouca correnteza a que se tem dado diversas denominações, como sejam *Preto, Branco, Vermelho, Verde, da Forquilha e Pirahy*. D'ahi a 2 leguas está o lugar do *Pissarão* onde a margem direita é formada por um paredão, e ha um baixio assaz trabalhoso. Com mais 2 leguas, chega-se á boca da bahia (*) da *Onça Magra*, tambem na margem direita; esta bahia é comprida e estreita; vai dar a uma lagôa em que affluem um ou mais ribeiros. 4 ou 5 leguas mais abaixo, está, sempre na margem direita, a entrada da bahia do *Uachù ou Ichù*, em cujas margens ha abundancia de poaia. Na distancia de 2 leguas, encosta-se o rio ao morro das *Pedras*; e finalmente, com mais 2 ou 3 leguas de curso, conflué com o *Septubá*, na latitude de $15^{\circ} 54'$. Do *Jaucoára* para baixo desaguam na margem esquerda diversos ribeiros ou corregos denominados *Tres Ribeirões, Salobra, Cachoeirinha, Anhumas, Taguaral e Pedras*. (**)

Bordam a margem esquerda do Paraguay, desde as suas cabeceiras, terras altas e montuosas. O espaço mais ou menos largo que mede entre elles e o rio, é de campos firmes, geralmente vestidos de arvoredos carrasquenhos e que n'esta província denominam cerrados. Pela margem direita vêem-se em partes terrenos firmes e mato virgem; em outras, são brejos e charavisaes.

O rio *Septubá* não é inferior ao Paraguay, em cabedal de aguas (***) nem na extensão do seu curso.

tiveram nem procuraram ter relações comnosco. Descem ás vezes até á margem do Paraguay. Tem sucedido atacarem canoas que iam do Diamantino para Villa Maria, e se não nos hostilisam mais frequentemente é de medo das nossas armas.

(*) Dá-se o nome de *bahia*, n'esta província, a quebradas ou baixadas mais ou menos extensas por onde se escoam as aguas dos terrenos adjacentes.

(**) Quasi todos esses ribeiros e bem assim os que mais para baixo entram no Paraguay, pela mesma margem esquerda, e até inclusive o ribeirão da Jacobina, são de aguas salobras e calcáreas.

(***) Na época em que estive na confluéncia d'esses douis rios, as aguas estavam ainda um tanto crescidias; subi por um e outro, obra de um quarto de milha, e medindo a profundidade e largura aachei para o Paraguay. Largura 38 braças - Profundura 15-15-15-21-24-15 palmos. Para o Septubá 45 braças - Profundura 15-16-18-20-21-15 palmos. A velocidade da corrente era a mesma, 1 milha por hora.

Sobe-se em canoas por espaço de 25 a 30 leguas acima da fóz, sem outros obstáculos mais que muitas correntezas bastante difíceis por escorregarem as varas, sendo geralmente de lagens o alveo do rio.

Na sua parte superior, tem o rio consideráveis cachoeiras e saltos. Corre, bem como os seus galhos *Jukn* e *Jerobauba* por terrenos que dizem ser auríferos. Em 1746 o sargento-mór *João de Sousa Azevedo*, subiu, pela Sepotuba, até findar as suas cabeceiras, e, varando as canoas por terra por espaço de 3 leguas lançou-as no rio do *Sumidouro* por onde desceu ao *Arinos* e d'ahi, pelo *Tapajoz* e pelo *Amazonas* chegou ao Pará. Não me consta que posteriormente se fizesse essa navegação. Actualmente o Sepotuba é frequentado na sua parte inferior, por causa das madeiras de construção que se acham nas suas margens, onde em alguns lugares abunda a ipecacuanha. É mui fértil o terreno das mesmas margens e algumas pequenas plantações de cereais que se ahi fizeram deram copiosíssimo produto.

O terreno do delta formado pela confluência do Paraguai com o Sepotuba é baixo e alagadiço; n'elte duas grandes bocas de bahias, do sorte que parece o rio ramificar-se em 4 galhos. A cordilheira de montes do lado oriental continua a guarnecer o Paraguai do qual vai-se aproximando até abeiral-o na altura da fóz do Jaurú.

A faxa do terreno firme que se estende da base dos montes para o rio, chega, em alguns pontos, até á margem do mesmo rio, onde forma um barranco que não cobre a cheia; porém em outras muitas partes, abaixa-se, e, enfretada de pauas e bahias, é sujeita á inundação periódica.

A margem direita é geralmente alagadiça.

Da fóz do Sepotuba para baixo, corre o Paraguai ao rumo geral de Sudoeste. Em distância de perto de 3 milhas está na margem direita o lugar do *Barranco alto* que sempre fica de muitos palmos sobranceiro á alagação. D'ahi a quasi 2 milhas, vê-se, na opposta margem, a estreita e obstruída boca de uma bahia, aliazi bastante larga e comprida, em que desagua o ribeirão das *Paraputangas*. Milha e meia mais abaixo afflue pelo lado direito o rio do Cabacal.

Este rio tem na barra como 30 braças de largo. Dá navegação para canoas e por espaço de 50 a 60 milhas não apre-

senta obstaculos sonão muitas e rapidas correntezas. Corre por uma extensa mata, com intervallos de campos. E' bastante frequentado por gente que vai fazer canções, tirar madeiras ou extrahir poaia. Recebe de um e outro lado diversos ribeiros, e entre outros o rio *Branco* que lhe não cede em volume de agua e entra na sua margem esquerda. Na parte superior, tem o Cabaçal muitas cachoeiras e saltos e são auri-feros tanto os seus barrancos como o seu alveo. (*)

7¹/ milhas abaixo da foz do *Cabaçal*, está a freguezia de *S. Luiz da Villa Maria*, situada sobre uma alta ribanceira, na margem oriental ou esquerda do Paraguay. Esta povoação foi fundada ha 70 annos, pelo capitão general Luiz d'Albuquerque.

A vantajosa posição, a salubridade do clima, a fertilidade do solo, e outras circunstancias favoraveis promettiam-lhe um porvir de prosperidade que se não verificou: nunca chegou a tomar incremento consideravel, e esse pouco tem definido pela fatalidade commum e quasi todas as povoações d'esta província, menos a capital. Avalia-se em douos mil o numero total dos habitantes d'esse distrito; vivem pela maior parte em sitiós retirados da povoação; dedicam-se principalmente á criação de gado e á laboura, sendo que os productos d'esta mal chegam para o consumo. Occasionalmente occupam-se tambem na mineração e na extração da ipecacuanha. A industria é por assim dizer nulla. A povoação consta de um grande largo rectangular e algumas ruas lateraes, em direcção perpendicular á do rio. As casas são poucas e de mesquinha apparencia, sem exceptuar a pequena capella que serve de igreja parochial e os quartéis militares. Do anno de 1846 a esta parte tem-se reforçado os destacamentos d'essa parte da fronteira cujo commando geral tem seu quartel em villa Maria, onde se acha tambem o casco do esquadrão de cavallaria. Se não fôr esta circumstancia estaria a povoação quasi deserta.

(*) Nas cabeceiras d'este rio, ainda há pouco tempo, habitava uma horda dos índios *Cabaçás* que viviam no estado selvagem e infestavam a estrada da Caissára e o registo do Jaurú, matando e roubando moradores e viandantes. Foram por vezes açoçados por bandeiras que contra elles se expediam. Desde 1842, graças ao reverendo vigário José da Silva Fraga, vigário de Mato-Grosso, estão reduzidos, e aldeados no mencionado registo do Jaurú.

Na distancia de 1 $\frac{1}{2}$ milha abaixo de villa Maria, divide-se o Paraguai em dous braços.

O da direita é o mais estreito e mui sinuoso; n'elle faz barra, a baibia da *Caissára*, que tem como 1 $\frac{1}{2}$ milha de extensão; sobre a sua occidental margem está a casa da fazenda nacional da mesma denominação. Este estabelecimento, outr'ora de grande importancia, está hoje em deplorável decadencia, não lhe restando talvez a quinagesima parte do gado que possuia. Cousa de 1 milha abaixo da fóz do *Caissára*, effecta-se a reunião dos braços. O da esquerda que tem tres milhas de extensão, é por onde se costuma fazer a navegação por causa da tortuosidade do oitro.

3 milhas mais abaixo está na margem esquerda o lugar da *Campina*, em terreno menos elevado do que villa Maria, mas com tudo sobranceiro ás maiores enchentes. Vêem-se por ahi dispersas algumas choupanas de moradores.

Continúa o rio a dar muitas voltas por terreno baixo, tendo as suas margens cortadas por diversas bocas de bahias e entre outras na distancia de quasi 8 milhas, a baibia do *Retiro* na margem direita, e menos de 1 milha para baixo e no opposto lado, outra baibia em que afflue o ribeirão do *Facão*.

D'ahi a 5 milhas fórmā a margem esquerda um barranco mais alto que o da Campina, no lugar chamado da *Passagem Velha*, onde estão tambem arranchedos alguns moradores.

Adiante 2 milhas, o rio lança parte das suas aguas por um *Furado* de quasi 1 $\frac{1}{2}$ milha de extensão, e por onde costuma-se fazer a navegação evitando-se maior volta que dá a madre pelo lado esquerdo.

Abaixo d'esse *Furado* 2 $\frac{1}{2}$ milhas está á margem direita a boca da baibia do *Alegre*. Com mais 1 milha chega-se á uma ilha de quasi 2 milhas de comprimento; logo abaixo da sua ponta inferior faz barra, na margem esquerda, uma baibia em que desagua o ribeirão da *Jacobina*. Pouco mais de 1 milha adiante entra na margem direita um grande ribeirão chamado o *Sangrador do Padre Ignacio*.

Segue-se o rio mui sinuoso, por espaço de 5 milhas até encostar-se ao morro de *Simão Nunes* que abeira a margem esquerda. D'ahi a 3 $\frac{1}{2}$ milhas abeira outro morro a mesma margem, e pouco mais de 1 milha mais abaixo, afflue pelo

lado direito ou occidental, o rio Jaurú, havendo uma boca de baia no angulo da confluencia.

O Jaurú tem 40 braças de largo na barra e é quasi tão caudaloso como o Sepotuba, e o Paraguay antes de se incorporarem. Subi por elle por espaço de 25 milhas até o porto militar das Onças, sem achar outro embarago mais que pouco fuhdo em algumas partes e muitas arvores cahidas. Nasce este rio nos *Campos dos Parecis*, pela latitudde de $14^{\circ} 42'$, corre ao rumo geral de sul; corta o paralelo de $15^{\circ} 45'$ no lugar em que o atravessa a estrada de *Mato Grosso* e está o registo denominado do Jaurú. D'ahi toma a direccão do Sueste; em distancia de 4 leguas recebe pela margem direita o rio *Agoapehy* que vem das serras do mesmo nome, e com mais 30 leguas de curso une as suas aguas ás do Paraguay.

Mui pouco acima da fóz do Jaurú está no Paraguay a ponta superior de uma ilha de mais de 1 milha de comprimento arrimada á margem esquerda. Na opposta margem, duas terças de milha abaixo da mencionada fóz, está o marco que ahí se collocou em 1754 no acto da demarcação de limites em virtude do tratado de 1750.

Do marco para baixo e até o Escalvado corre o Paraguay ao rumo geral de Sul um tanto para Sudoeste com poucas sinuosidades, largo, porém pouco fundo e semeado de muitas ilhas e haixios que vão figurados na carta, e que com mais individuação descreverei na segunda parte d'este roteiro.

O terreno do lado oriental é montuoso entremecido de quebradas, e, em diversas partes, vem terminar-se na beira do rio por um barranco vertical denominado *Vermelho*, por causa de sua cor. A margem direita é plana e horizontal até onde se estende à vista, notando-se contudo algumas pequenas lombas muito pouco elevadas porém inacessíveis á inundação.

Em distancia de 19 milhas do marco, abeira a margem esquerda um pequeno monte que chamam *Morro Pellado*. E' este monte a ponta do norte de uma serie de colinas de mediocre elevação que vão terminar-se abeirando o rio, 2 milhas mais abaixo, no lugar a que se deu o nome de *Escalvado*, porque está quasi completamente despida de terra vegetal a rocha que forma a ossada das ditas collinas. Formam as mesmas collinas a extremidade de sul da cordilheira que vem guarnecendo o lado oriental do Paraguay desde as suas cabeceiras.

Pretendeu-se outr'ora erigir perto d'esse lugar um fortim cujos alicerces ainda subsistem. Fronteira está a boca de uma baía de quasi uma legua de extenção a Oesnoroeste, onde costumam depositar as suas canoas os indios *Bororós* (*) da *Campanha*, cuja aldéa, n'esta altura, dista do rio 4 ou 5 milhas. Outra aldéa da mesma nação está, em pequena distancia, além da *Corixa grande*, em terreno occupied pelos bolivianos.

Em distancia de quasi 10 milhas, ao rumo geral de Lesueste, abeira o rio um pequeno reducio da margem direita que não chega a ser completamente submerso pelas cheias. Foi outr'ora este lugar habitado e conhecido pelo nome de *Fermoso*. Em 1846, o governo da província estabeleceu ahi um ponto militar, appellidado *Destacamento do Escalvado*, denominação ao meu ver muito imprópria, pois tende a confundir dous pontos distintos, distantes entre si, como já disse de 10 milhas e não situadas sobre a mesma margem.

Em distancia do *Fermoso* 4 milhas no quadrante de Noroeste, ha uma assaz alta e isolada collina que quasi abeira o rio em uma das suas voltas. Existe tambem outra semelhante um pouco mais distante a Susueste do mesmo lugar.

Subindo ao cume da primeira das ditas collinas avista-se ao Norte a serraria do Paraguay, demorando a Oesnordeste o *Escalvado*, e a Lesnordeste a tromba de um morro, chamado *Alegre*, que dista 2 a 3 milhas da beira do rio. D'este morro, seguem a mesma direcção de Lesnordeste as terras montuosas que fazem a face meridional da mencionada serrania. Ao rumo do Sul divisam-se, muito ao longe, as serras da *Insua* e da *Gaiba*, e, com esta excepção, nenhuma elevação perturba a horizontalidade do terreno que abrange a vista nos quadrantes de Sueste e Sudueste.

Esta vasta planicie que, do lado do Oeste se dilata por mui-

(*) São estes indios mansos e pacíficos, seu numero é de 150 a 200. Vivem da caça e da pesca, e dos productos da sua laboura. Colhem milho, mandioca e algodão, além do que precisam para o seu consumo e vendem o excedente. Tem pouca ou nenhuma criação de gado. Tem rôdes de fio de algodão. Communicam connosco, e muitos falam o nosso idioma. Por vezes tem elles apprehendido e trazido aos nossos destacamentos desertores e escravos que fugiam para Bolivia.

tas leguas até as terras altas de Bolivia, e com ainda maior extensão, pela parte oriental, até além do rio S. Lourenço, com mais de 100 milhas de largura total, vê-se annualmente mais ou menos alagada pelas chuvas periódicas e pelas transbordadas águas do Paraguai e dos seus afluentes.

A esta circumstância deve a denominação de *Lago dos Harayes* (*) que lhe deram antigos geographos.

E, com efeito, o aspecto que, na occasião das maximas cheias, apresenta esta região, é a de um immenso lago semeado de um sem numero de bancos e ilhas de verdura formadas pelas summidades das hervas e ramos de arvoredo, e mesmo por alguns pequenos e rasos reductos que não chega a cobrir os a inundação.

O transbordar das águas amortece a velocidade da corrente do rio, e ás vezes, é impossível distinguir o seu alveo tanto mais quanto acha-se, em varias partes obstruído em quasi toda a sua largura, por tapagens ou ilhas fluctuantes formadas de arvores cahidas, aguapé, e outras plantas aquáticas e mesmo pedaços de terra, com hervas e até arbustos ainda em pé.

Referem os commissarios da demarcação de limites que, no reconhecimento que fizeram em 1786, a inundação do terreno tinha regularmente duas braças de fundo, o que presupõem uma elevação de 25 a 30 palmos acima do nível das águas na secca. Consta-me tambem que em outros annos tem isto acontecido: é porém de advertir que essas grandes encherias são extraordinarias; a ultima de que tenho notícia é a de 1833. O caso mais frequente é não passar o crescimento das águas de 15 palmos de altura, e ás vezes não alcança este limite, ficando muitos reductos em secco, e derramando-se o rio tão somente pelas partes mais baixas.

Na estação da secca ainda se vê parte das águas da inundação formando lagôas, bahias e corixas (**). As margens do rio cortadas em varias partes por bocas de bahias, tem geralmente de 10 a 12 palmos de elevação, sendo que, em algu-

(*) Nome de uma nação de indios que tem desaparecido.

(**) Corixas são os escoantes por onde correm encanadas as águas dos pantanos e vão afluir nas bahias ou no rio, e outras vezes tornam a desaparecer dispersando-se ou infiltrando-se pelo chão. São também canais por onde comunicam as bahias umas com as outras ou com os rios.

mas paragens quasi se nivelam com o mesmo rio, e em outras, elevam-se até quinze e dezoito palmos

Note-se porém que esses barrancos tem apenas alguns passos ou palmos de largura; deprimindo-se sensivelmente o terreno além da borda do rio.

A vegetação d'esses pantanaes consiste em gramíneas (entre as quaes distingue-se o arroz), juncos, sarças e outras diversas plantas aquáticas.

Vêem-se grandes espaços cobertos de *malmequeres*, e outros de *algodeiros*, arbusto assim chamado pela semelhança de suas folhas e hastea com as da arvore que dá o algodão. Em muitas partes bordam o rio e as baixias estreitos cordões de mato ou charraviseas e muitíssimas palmeiras das chamadas *tucum*. Os reductos sobranceiros á inundação são geralmente vestidos de arvoredo.

Pouco mais de 8 milhas abaixo do *Formoso*, separa-se do rio um braço em cuja entrada ha uma pequena ilha, motivo porque dá-se a este lugar o nome de *Tres-bocas*. A madre do rio corre pela direita: navegando-se por ella, encontram-se no espaço de 7 milhas quatro baixios de área onde, em tempo de secca, acham-se apenas 3½ palmos de agua. Mais abaixo 10½ milhas ha na margem esquerda um curto *Furado*, estreito porém navegavel. D'allí a 7½ milhas entra na mesma margem um ramo do braço esquerdo que disse separar-se nas *Tres-bocas*, e 8 milhas mais abaixo está a boca do outro ramo do mesmo braço.

O braço esquerdo ou oriental é em parte muito estreito porém tem bastante fundo. Em distancia de 20 milhas da sua entrada, reparte-se em douos ramos que vão affluir na madre, o primeiro, com 8 milhas de curso e o segundo com 10 milhas. Fórmá pois duas ilhas ambas muito rasas e alagadiças, tendo a primeira 13 milhas de comprido, a rumo de Lessueste, e 6 milhas a segunda na direcção do Susueste. A largura media de uma e outra é de 2 a 3 milhas.

O auctor do já citado reconhecimento, não faz menção d'estas ilhas que, sem duvida, estariam totalmente alagadas quando passou por ellas, porém diz que, 12 leguas abaixo do *Es-calvado* passou pela boca de um rio que entra no Paraguay pela margem esquerda, rio que no mappa denominou *Rio*

Noro, e julga ser escoante dos muitos sangradouros e corregos que se passam na estrada que vai de Uuyabá a Mato-Grosso.

Creio com bastante fundamento que essa boca é a inferior do ramo do braço oriental, que separa uma ilha da outra; o que modifica, porém não destrói a citada asserção; por quanto, logo acima da bifuração do mesmo oriental braço, entra na sua margem esquerda um largo e profundo escoante por onde não duvido que corram para o Paraguay as águas dos pantanos em que se desfazem os ribeirões que sahem da face meridional da serra que acima mencionei.

3 milhas abaixo da segunda ilha ha, na margem esquerda, um reducto de mui pequena extensão, porém que nunca alaga por muito grandes que sejam as enchentes; dão-lhe o nome de *Aterrado*. Adiante outras 3 milhas, está na margem direita, em distância de 250 passos do rio, o *Bananal*, estreita lomba de 250 passos de comprimento a qual fica sempre sobranceira à alagação e onde existe um espesso bosque de bananeiras.

Do Bananal para baixo corre o rio, com muitíssimas voltas ao rumo geral de Sul, por espaço de 36 milhas, havendo de um e outro lado diversas bocas de bahias e sangradouros alguns dos quais são perenes e outros não.

Segue-se depois o rio a rumo geral de Sudueste, sempre muito sinuoso; em distância de 14 milhas, lança pela margem esquerda um sangradouro de 10 a 12 braças de largo, e outro igual 5 milhas mais abaixo.

Esses dous sangradouros, em alguma distância reunem-se e vão levar as suas águas à grande baía do Caracará ao rumo de Sul, formando uma ilha alagadiça de 21 milhas de comprimento e 8 milhas de maior largura. A navegação pelo lado oriental fôra mais curta do que pela madre, porém é impraticável por estar o canal obstruído de aréas, tranqueiras, aguapés e outras hervas aquáticas, segundo me asseguraram os indios guatós que vivem n'estas imediações.

Passadas as bocas dos mencionados sangradouros dirige-se o rio, por espaço de 17 milhas, a rumo geral de Sudueste e depois a Oesudueste, para as terras altas que formam a serra da *Insua*. Chegado perto d'ella, lança o mesmo rio, pela margem direita, um sangradouro de 10 a 15 braças de largo que vai com curso de 5 milhas, a rumo geral de Noroeste, desaguando na grande lagôa Uberava.

A madre corre a rumo de Susueste ao longo da face oriental da serra da Insua que abeira em alguns poentes. A ponta de Sul da mesma serra que dista 10 milhas, está pouco mais de uma milha retirada do rio. 1¹ milha mais abaixo, abeira o rio o morro do *Leteiro*, e faz barra n'este lugar a lagôa da *Gaiba*. E' o dito morro a extremidade oriental de um curto ramo que se prende á ponta do Norte da *Serra da Gaiba*, corda de altos escabrosos montes que d'aqui para baixo, guarnecem a margem direita do Paraguay. Deve o nome de Leteiro a uns caracteres aberios na pedra no lugar da sua base onde se misturam as aguas do rio com as da lagôa. São hieroglyphicos do que dará ideia a estampa que vai esboçada na carta. Parece-me ser obra dos indios que quizeram figurar o sol e a lua, estrelas e folhas de palmeiras.

Do Formoso para baixo vai diminuindo notavelmente a largura do Paraguay, o que se explica pelos sangradouros que de um e outro lado vão levar as suas aguas aos adjacentes campos, e pelo incremento da sua profundidade. Logo acima da boca da Gaiba é a dita largura de 23 braças. Atravessando o rio e sondado em distancia proximamente iguas achei fundo de 5—9—12—19—20—20—5—12—9—4 palmos. A velocidade da corrente é de 1, 45 por hora.

Com esses elementos calculei que o volume da agua que ahí passava em uma hora era de 26, 760 840 palmos cubicos.

Attendendo porém a que já estavam um tanto crescidas as aguas do rio e a sua velocidade, julgo poder avaliar o mesmo volume, em tempo de extrema secca 20,000 000 palmos cubicos. (*)

Abaixo do Leteiro, vai o Paraguay augmentando de largura até 60-80-100 braças. O fundo é commummente de 15 palmos mas em algumas paragens apenas chega a 8 palmos.

Ambas as margens são pantanosas e cortadas por muitas bahias. A faxa do terreno baixo, comprehendido entre o rio e a base da cordilheira da Gaiba, não tem mais de 3 milhas na sua maior largura. O rio corre ao rumo geral de Sueste,

(*) Refere D. Felix Azara haver feito semelhante observação na cidade da Assumpção estando o rio extraordinariamente baixo o ter achado por resultado 98,303 toses cubicas que correspondem com pouca diferença a 7600 000 palmos.

dando algumas voltas, e em distancia de 16 milhas abeira a dita cordilheira no lugar do *Uaucurizal*.

Mais abixo 3 milhas faz uma larga boca na margem esquerda a já mencionada baia do *Caracará*, e vê-se a Leste-nordeste em distancia de 1 $\frac{1}{2}$ milha do rio, uma isolada colina chamada *Morro do Caracará*, sobre a margem direita do rio de S. Lourenço. Finalmente, na extremidade de um estirão de 3 milhas, a rumo de Sul, um pouco para Leste, está a ilha que forma o angulo da confluencia do mesmo S. Lourenço com o Paraguai.

Passo agora a descrever as lagôas ou bahias da *Gaiba* e *Uberara* e o canal que as une.

Da ponta de Leste do *Leteiro*, navegando a Oeste, por espaço de 1 milha, levando á esquerda altos montes e á direita o terreno alagadiço que medeia entre o Paraguai e a serra da *Insua* chega-se á ponta do norte da cordilheira, onde a vista abrange, em toda a sua extensão, a lagôa da *Gaiba*. E' a dita lagôa de figura oval; tem 4 $\frac{1}{2}$ milhas de Norte a Sul e 2 $\frac{1}{2}$ milhas de Leste a Oeste. E' limitada a Leste por altos e alcautelados morros vestidos de arvoredo semelhante ao dos campos cobertos; e de mato virgem e palmeiras em algumas gargantas.

Pelo lado do Sul e Sudoeste, são terrenos baixos, em partes pantanosos, e em outras firmes com mato e muitas palmeiras de *uaucuri* e de *caranda*; avista-se nessa direcção terras montuosas em distâncias mais ou menos consideráveis. A margem do Oeste é, com alguns intervallos, alagadiços, formada por pequenos morros alguns dos quais quasi abeiram a lagôa, outros estão mais ou menos retirados d'ella. Notam-se, por entre elles, diversas bocas de escoantes entupidas de aguapé e capim, motivo porque não pude penetrar pelo que conduz á lagôa *Gaiba-mirim* (*). Pela parte do Noroeste e Norte o

(*) Eis a descrição que fazem d'esse lago os commissários da demarcação de limites no relatório que apresentaram ao capitão general Luiz de Albuquerque. « Pelo furo que corta o lado montuoso » e de Poente da *Gaiba*, como fizera dito, entramos, e, com 1 legua de « travessia entre montes, saímos em uma lagôa de 1 legua de « comprimento a que denominamos *Gaiba mirim*. Toda ella é cerca de asperos montes que vem desde a ponta da serra dos limites de Norte a Sul. »

terreno é tambem mui baixo na beirada, mas pelo interior levanta-se e apresenta alguns morre'es. Em fim a Nor'e e pela face oriental da serra da Insua ha uma ressaca de agua limpa. O interior da lagôa é tambem limpo, sem ilhas nem bancos e tem geralmente 10 palmos de fundo.

Entre a serra da Insua e a da Gaiba ha um intervallo de 1; milha de terreno alagadiço, que, da ponta meridional d'aquele se estende para o Sul; acaba em um baixio onde apenas se acham em tempo de secca de 1¹, a 3 palmos de agua, excepto n'um estreito canal de 5 palmos de fundo, muito encostada á ponta do Norte da serra da Gaiba.

E' n'este baixio que vem espraiar-se o canal que, passando a Oeste da serra da Insua, serve de escoante ás aguas da lagôa Uberava para a Gaiba.

Este canal com bastantes vol'as tem proximamente a direcção de NNO. a SSE. A sua largura varia de 60 a 30 braças e, em toda a parte, acha-se n'elle fundo de, pelo menos, 6 palmos; menos na entrada e na sahida que são muito baixas.

Correm as aguas da Uberava para a Gaiba; porém em tempo de secca é quasi imperceptivel a correnteza.

Abeira em diversas partes a serra da Insua e em outras é separado d'ella, por terrenos baixos, que, bem como a serra, são vestidos de mato e de muitos carandás. A margem occidental é baixa e alagadiça; porém avista-se, em distancia de 1 milha a 2 milhas, terreno firme e vestido de arvoredo com alguns morretes. Diversas bahias desaguam por um e outro lado. Distante 13; milhas da Gaiba está a confluencia de dous braços que ambos vem da Uberava, um a rumo geral de Susueste, com 6 milhas de extensão, e outro a rumo geral de Sudueste, com 4¹ milhas. A boca d'este ultimo ramo está perto da ponta de Norte da serra da Insua, e pouco distante da boca do braço do Paraguay, que, como acima disse, desagua na Uberava.

D'este ponto vê-se dilatar-se por todo o quadrante Noroeste a dita lagôa Uberava cuja extensão parece vastissima, por quanto sendo limitada por terrenos muito baixos e planos cobertos de arroz e outras gramineas, a cõr e a pouca altura d'estas plantas não deixam divisar a linha de separação entre elles e a agua limpa mostrando o horizonte tão unido como o do mar. e avistando-se apenas alguns capões ou arvores

isoladas que parecem ilhotas. A illusão é completa; porém não tarda a desvanecer-se, em qualquer direcção que se navegue no dito quadrante de Noroeste; pois tendo andado poucas milhas distingue-se os hervaçaes que por toda a parte cercam a agua limpa, como melhor se vê pela inspecção da carta e pela derrota que minuciosamente refiro na segunda parte d'este roteiro.

Não julgo fôr de propósito transcrever aqui o extracto de um relatorio dirigido ao ministro da instrucção publica da França pelo Sr. conde de Castelnau, chefe de uma comissão científica que visitou esta província em 1845.

« Ao anotecer desembocamos subitamente no grande lago « da Uberava, e nada pôde descrever a magnificencia do paiz « que se descortinou a nossos olhos. A rica vegetação que « cobre as margens inundadas do rio cessa de repente, e um « vasto mar sem limites, como o oceano se apresenta as « nossas vistas; uma ilha extensa (*) apparece na nossa frente « mas detrás d'ella nada se vê, senão o horizonte do lago « destacando-se no azul puro do céo. Mão grado minhas « ameaças e solicitações, recusaram os indios guiar-nos no « lago da Uberava, o qual segundo nos disseram, não tem « fim; um d'elles tinha-o navegado por espaço de tres dias e « não lhe chegou a ver a sua extremidade, o que faz suppor « que pelo menos tem de 25 a 30 leguas de comprimento (**). « A direcção d'esta grande massa de agua é para Oeste; os « indios que a temem muito por causa das horriveis tem- « pestades que frequentemente a agitam, dão-lhe o nome de « Torquebaco (**) »

Os commissários da demarcação de limites que investigaram este lago em 1786 (vide o appendice) lhe dão a figura quasi

(*) Navegando para esta supposta ilha que é um capão de mato não pude aproximar-me d'ella em distancia menor de 1 à 2 milhas por causa dos mencionados arrozal e campinal. (Leverger).

(**) De a muito conheço o indios guatós e tenho com elles relações que sempre foram amigaveis. Entretanto nunca pude obter d'elles informações satisfactorias acerca d'esta lagôa que alias pouco ou nada frequentam na sua parte occidental. Com muito custo consegui que um guató me acompanhasse em uma das digressas que fiz por ella. (Leverger)

(*) *Tori-ékn* (não se pôde bem figurar a pronuncia) é o nome genérico das bahias ou lagôas na lingua Guató. (Leverger).

redonda com 9 leguas de circumferencia. Não duvido quo se possa ainda navegar por esta peripheria estando as aguas tão crescidas como n'aquelle occasião, em que achavam-se nos campos alagados 10 e mais palmos de fundo. Todavia como os mesmos commissarios referem que, na navegação que fizeram do Norte para Oeste e depois para Sul e Leste, levavam á mão esquerda agua limpa e á direita os arrozaes, penso que a lagôa tem-se reduzido a menores proporções. Indico na carta, por uma linha pontuada a circumdação que fiz, pelo limite da agua limpa, e vê-se que a figura muito irregular que forma esta linha não tem mais de 6 milhas na sua maior dimensão e 3 a 4 milhas de largura. Atraves-sando a lagôa de Norte a Sul em circumstancia em que as aguas estavam já um pouco crescidas, não achei mais de 8 palmos de fundo e creio que em tempo de secca a maior profundidade não excederá de 6 palmos.

Vêm-se algumas corixas limpas ou poucas obstruidas, que penetram por entre os hervaçaes e procurei reconhecer-as porém tive de, em breve distancia, retroceder por falta de agua. Na verdade a cheia era menos que mediocre, e não julgo impossivel que nas maximas enchentes, se possa navegar por algumas d'essas corixas. e, das pontas ocupadas pelos boliviños, chegar embarcado a Uberava. Mas parece-me evidente que tal navegação sempre ha de ser, além de custosa, extremamente precaria e não nos pôde causar serios receios. As corixas que vem do Norte e Nordeste correm dos campos para a bahia; a sua agua é de cor negra, e desagradavel o seu sabor, a ponto de se não poder beber. As que se vêem no quadrante do Sudueste, levam pelo contrario as aguas da bahia aos campos adjacentes.

Na parte oriental da Uberava ha algumas collinas isoladas relativamente altas, vestidas de bom mato e susceptiveis de serem habitadas.

Communmente na parte superior do Paraguay a cheia principia a manifestar-se depois das primeiras chuvias, em Outubro ou Novembro, vai augmentando-se até Março ou Abril, e em Junho ou Julho está o rio no seu mais baixo nível. Na regiao dos pantanaes, isto é, do Escalvado para baixo, são mais tardias essas épocas, e ainda mais nas lagôas Uberava e Gaiba; cujas aguas continuam a entumecer-se pelos escoamen-

tos dos vizinhos terrenos até Junho e Julho em que adquirem a sua maior altura.

As únicas nações indígenas que se encontram em toda esta navegação são os *bororós* e os *guatós*. Uns e outros nenhuma inquietação devem causar. Dos primeiros pouco sei além do que disse no lugar em que falso do Escalvado; e tenho por escusado repetir os pormenores que dei a respeito dos guatós no roteiro do rio Paraguai do S. Lourenço para baixo. No mesmo roteiro apresentei, acerca da região regada pelo Paraguai entre o S. Lourenço e o *Apa*, algumas observações gerais que, pela maior parte, são applicáveis ás paragens que acabo de descrever. Os ventos dominantes, a temperatura, e outras circunstâncias meteorológicas são quasi as mesmas.

As mesmas espécies zoológicas povoam o rio e as suas margens; a praga dos mosquitos é igualmente intolerável.

Em alg uns pontos que abeirei, da face occidental da serra da Insua mostrava ser a ossada de pedra calcária. Os demais montes que tive occasião de examinar pareceram-me ser principalmente de grés ou *grauwacke*, e as vezes *schisto* com vrelos de *quartz*. Alguns como o *Leteiro* são de uma massa em¹ que se vêem conglutinadas diversas pedras. (*) Segundo os commissários da demarcação de limites, nos morros que se vêem a Poente da Gaiba, domina o *Silex*.

Em 1786 na fóz da Gaiba a agulha declinava para
N. E. 10° 30'.

Em 1847 achei que declinava 7° 30'.

(*) Vêem-se nas imediações do mesmo Leteiro vestígios de antigos trabalhos de mineração de ouro.

SEGUNDA PARTE.

No roteiro da navegação do Paraguay da fóz do de S. Lourenço para baixo, disse que, para uma embarcação poder em qualquer época do anno, navegar sem maior inconveniente não devia exigir profundidade maior que 6 palmos. Com esta demanda de agua, poderá subir até a ilha formada pelo braço que se separa nas *Tres-bocas*; mas d'alli para cima terá em diversas partes, de aliviar a carga, achando escassamente 4 palmos de agua.

Não deve pois exceder este ultimo limite a embarcação que se propuser a fazer, em tempo de secca, a navegação que vou descrever; e, ainda assim, deverá ter toda cautela por causa da estreiteza e sinuosidade dos canaes em varias paragens. E' por tanto em relação aos ditos 4 palmos que se devem entender as expressões *bastante fundo, muito fundo, &c.*

Advertirei, uma vez por todas, que deve-se dar resguardo ás pontas de areáa que se projectam dos angulos salientes das margens do rio, e ás vezes chegam até o meio do seu alveo; pois é um facto geral e sujeito a poucas excepções.

Pouco mais ou menos a meia distancia da fóz do *Sepotuba e o Barranco-alto* ha uma boca de bahia na margem esquerda.

Logo abaixo da bahia em que desagua o ribeirão das Paraputangas, entra na margem esquerda um pequeno braço ou furado, cujas aguas tornam a affluir no rio no fim da volta que dá este entre Sul e Lesueste, e, pouco mais abaixo, ha, na margem direita, a boca de uma bahia que chega até perto do Barranco-alto. Do mesmo lado e mui pouco acima da fóz do C baçal ha outra boca de bahia

2¹ milhas mais abaixo ha na mesma margem direita outra boca de bahia e defronte d'ella, perto da opposta margem, um baixio pouco extenso.

Segue-se em distancia de 1 milha a larga boca da bahia da *Campina*, na margem direita; e menos de 1 milha adiante, a ilha do mesmo nome a qual dá passagem por ambos os lados.

D'ahi até Villa Maria, notam-se mais tres bocas de bahias

na margem esquerda e do lado opposto, outros tantos pequenos sangradouros.

Defronte de Villa Maria tem o rio de 20 a 30 palmos de fundo e pôde-se encostar mui perto da ribanceira sobre a qual está edificada a povoação; não convém porém fazel-o e ainda menos ahí permanecer, por quanto é a dita ribanceira alta, cortada quasi á prumo, e sujeita a desmoronar-se, desaparecendo-se d'ella, pedaços de terra que podem submergir uma embarcação ou causar-lhe graves avarias.

O melhor lugar para ficar atracado é na extremidade de cima da mesma ribanceira, na boca de um pequeno sangradouro, que a divide de outra estreita lomba de terreno tambem alto porém com talud e de maior cohesão.

1 milha abaixo de Villa Maria, sahe da margem esquerda e avança, além do meio do rio, um baixio de pedregulho que fica descoberto na secca.

O braço em que desagua a bahia da *Caissara* é, como disse, naveável posto que estreito; ha de um e outro lado algumas bocas de bahias e de sangradouros por onde em tempo de cheia, transitam as canoas que vão á *Caissara*. Este braço, aliaz, é mui pouco frequentado por causa das suas muitas voltas. A boca da bahia da *Caissara* está embaracada de aguapés que com tudo deixam livre um estreito canal.

Na confluencia dos dous braços abaixo da *Caissara* ha uma boca de bahia na ilha que elles formam. D'ahi até o lugar da Campina que dista pouco mais de 3 milhas ha tres bocas de bahias na margem esquerda e duas pequenas na direita.

O barranco da Campina é menos alto que o de Villa Maria, porém de terra mais consistente e não sujeito á desmoronamento.

Fórm a mesmo barranco a rumo de N.N.E. á margem esquerda uma bahia de pouca extensão, mas que em todo o tempo tem bastante agua.

Da Campina á *Praia-alta*, notam-se tres bocas de bahia, na margem direita, e dous sangradouros á esquerda; logo abaixo da mesma *Praia-alta*, ha, do mesmo direito lado, outra boca de bahia, e pouco mais de 1 milha adiante, um grande baixio na mesma margem.

3 milhas mais abaixo ha outro grande baixio que obriga a passar arrimado á margem esquerda perto da boca da bahia

em que desagua o ribeirão do *Facão*. D'alli a 4 milhas e pouco antes de chegar á *Passagem-velha* ha no meio do rio, cuja largura, n'este lugar, é de como 100 braças, um baixio que deixa por um e outro lado um canal pouco largo.

No lugar da *Passagem-velha*, é a margem esquerda barrancosa, mais alta do que na Campina, e menos do que em Villa Maria, quasi sem talud, e sugere a desmoronar-se.

Pouco mais de 1 milha adiante ha uma ilha que tem canal navegavel por ambos os lados.

Logo abaixo está o Furado, cuja entrada exige cautela por causa do agudo cotovelo que fórmala o rio n'este lugar, havendo um baixio de areá á esquerda da mesma entrada. Pode-se querendo, seguir pela madre do rio cuja volta não é muito consideravel.

1 milha abaixo da parte inferior do Furado, ha na margem direita uma boca de bahia, e mais adiante 1 milha, outra boca maior que é a da bahia do *Algre*.

Segue-se, em distancia de 1 milha, uma ilha de 1 1/2 milha de comprimento e dividida por um estreito braço. Pode-se passar por ambos os lados; porém no canal da direita ha dous baixios fronteiros, motivo porque é melhor passar pelo da esquerda. Logo abaixo da ponta inferior entra, na margem esquerda a bahia em que desagua o ribeirão da *Jacobina*.

Quasi 1 1/2 milha mais abaixo, está a fóz do *Sangradouro do Padre Ignacio*, que desagua na margem direita.

Com andar de 3 milhas, intervallo em que se passam duas bocas de bahias, na margem esquerda, chega-se á ponta superior de uma ilha, á direita da qual deve-se passar.

Segue-se uma boca pequena de bahia na margem direita e outra na esquerda, e em distancia de 2 milhas a bahia de *Sitão Nunes*, encostada ao morro do mesmo nome na margem esquerda.

1 1/2 milha mais abaixo ha na margem direita a boca de um braço cuja extremidade superior está tispada; e pouco adiante, uma pequena ilha, que dá boa navegação pela direita, sendo largo porém baixo o do opposto lado.

Perto de 1 milha adiante ha no meio do rio um baixio de areá que dá passagem por um e outro lado.

Segue-se em distancia de 1 milha, uma ilha que fica fronteira á fóz do Jaurú e ao marco; está mais perto da margem

esquerda do que da direita e tem como 1 milha de comprimento. E' este um dos lugares em que se deve ter toda a cautela na navegação; por quanto do lado direito, ou occidental da ilha, a largura do rio, que excede de 130 braças, está quasi inteiramente obstruída por um baixio de aréa grossa cujo canal é mudável. Pelo lado esquerdo ha também um canal bastante fundo porém semeado de pedras ao longo da margem do rio.

Logo acima da fóz do Jaurú, ha uma grande boca de bahia.

Obra de 1 milha abaixo da sobremencionada ilha estende-se da margem esquerda um largo banco de aréa que tem algumas pedras, pouco distantes da beira do rio: passado que seja, ha uma ilha que dá passagem por ambos os lados; e d'ahi a 1 milha outra ilha que se deve deixar á direita.

Pouco adiante ha na margem direita uma boca de bahia, e principia, na opposta margem, o *barranco vermelho*, perto do qual 1 milha mais abaixo, ha um recife de pedras submergidas, o qual deve-se deixar á esquerda, resguardando-se ao mesmo tempo de um banco de aréa que borda a margem direita.

Em distancia de 1 milha, acaba o barranco vermelho e segue-se uma ilha perto da margem esquerda ao longo da qual pôde-se passar; porém o melhor canal é pela direita, dando resguardo a um baixio de aréa do lado da ilha.

Passada que seja esta, deve-se evitar um banco na margem direita, a qual, em distancia de 1 milha, é preciso de novo arrimar-se por causa de outro baixio que borda a opposta margem.

Seguem-se duas ilhas que ambas devem-se deixar á direita e passando a ultima, navegar pela margem direita afim de afastar-se de um grande baixio que se estende da margem esquerda para o meio do rio. Logo abaixo do baixio, ha duas bocas de bahias na mesma margem.

Aqui principia outro barranco vermelho, ao longo do qual corre o rio com largura de 35 a 40 braças e bastante fundo, por espaço de 1 milha, até uma ilha cercada por um baixio que obriga a passar pelo lado esquerdo; na margem opposta ha uma boca de bahia.

D'esta ilha para baixo navega-se pelo meio do rio, dando resguardo a uns baixios da margem direita (na qual vêem-se

duas bocas de bahias) e algumas pedras á esquerda, as quae porém não se afastam muito da beira do rio; em distancia de 4 milhas ha, na margem esquerda, um extenso baixio, ao qual segue-se outro na margem direita e logo depois quatro ilhas; deve-se passar a direita das tres primeiras e atravessando o rio entre á terceira e a quarta procurar a margem esquerda, á qual na distancia 1 milha se ha de dar resguardo por causa de um baixio.

D'ahi até o *Morro-pelado* que abeira o rio, na margem esquerda são 3 ½ milhas em cuja navegação não é preciso outro cuidado se não resguardar-se das pontas. Passam-se n'este intervallo uma boca de bahia á direita, e duas á esquerda, banhando a ultima a base do morro,

Logo abaixo do *Morro-pelado*, é preciso navegar em alguma distancia da margem direita que por espaço de 1 milha é baixa; procurando-se depois a mesma margem afim de evitar um extenso baixio que borda a margem esquerda até a *serra do Escalvado*. Deve-se não abeirar este de muito perto por amar de umas pedras submergidas ou á flôr da agua.

Defronte da dita serra está a boca da bahia dos hororós e outras duas contiguas um pouco mais abaixo e do mesmo lado.

Segue-se uma pequena ilha á direita da qual deve-se passar.

Em distancia de 4 ½ milhas é preciso, dando-se resguardo á ponta da margem esquerda, desviar-se tambem de uma ressaca muito baixa da opposta margem.

Mas abaixo 1 milha ha uma boca de bahia na margem esquerda, e logo adiante uma ilha que dá passagem por ambos os lados; porém o canal da direita é o mais curto.

Pelo travezo do meio da ilha principia um extenso baixio na margem direita, e em distancia de 3 milhas, ha uma boca de bahia na margem esquerda e duas ilhas a par, que ambas se deixam á direita. Continua-se a dar resguardo á margem direita por espaço de 1 ½ milha, até outra ilha cujo canal da esquerda está muito obstruído de aréas, motivo porque passase pelo lado oposto, do qual depois é de mistér desviar-se até chegar ao lugar do *Formoso* onde está o destacamento chamado do *Escalvado*.

Pouco abaixo da ultima mencionada ilha entra na margem esquerda um estreito braço que vai confluir defronte do destacamento, é navegavel mas dá alguma volta.

Logo acima de sua boca inferior ha uma boca de bahia.

Do destacamento para baixo, navega-se pelo meio do rio dando mais resguardo á margem direita do que á esquerda salvo nas salinças d'esta. Em distancia de 1 $\frac{1}{2}$ milha ha uma boca de bahia na margem esquerda, e logo abaixo um pequeno e obstruído braço na mesma margem e uma boca de bahia na opposta. D'ahi a 1 milha está a boca inferior do mencionado braço e 1 $\frac{1}{2}$ milha adiante uma ilha que se deixa á direita.

2 milhas abaixo d'esta ilha ha uma boca de bahia na margem esquerda e outra mais pequena 1 milha adiante.

D'ahi a 2 milhas entra um pequeno sangradouro na margem direita; logo abaixo avança da margem esquerda para o meio do rio uma ponta de barro duro a que deve-se dar resguardo. Segue-se um baixio na margem direita, ficando-lhe fronteiro outro menor na opposta margem, e em distancia de 1 $\frac{1}{2}$ milha a contar do sangradouro está o lugar das *Tres-bocas*, onde o rio se divide em dous braços.

Seguindo pela madre, que corre á direita, e que até agora tem sido mais frequentada, encontra-se em distancia de 1 $\frac{1}{2}$ milha um banco de areia quasi de 1 milha de comprimento, adiante 1 milha ha uma ilhotá que se deixa á esquerda; d'ahi a 1 $\frac{1}{2}$ milha, outro banco de extensão igual ao primeiro, depois uma ilhotá, e em distancia de 1 milha outro banco mais pequeno; com andar de mais 2 milhas, passa-se á direita de duas ilhotas; pouco abaixo d'ellas entra um sangradouro na margem esquerda, e segue-se um quarto banco tão extenso como os dous primeiros e seguido de uma ilhotá que se deixa á esquerda.

Os quatro mencionados bancos deixam apenas navegavel um estreito canal cuja direcção muda cada anno e que no tempo de secca não chega a ter 3 $\frac{1}{2}$ palmos de agua. Por vezes tiveram de descarregar as barcas canhoneiras para passarem estes lugares: motivo porque investiguei com cuidado o braço da esquerda de que adiante fallarei.

2 milhas abaixo da ultima ilhotá de que fiz menção, ha outra que tem canal por um e outro lado.

1 $\frac{1}{2}$ milha adiante ha uma boca de bahia, na margem direita, e 3 $\frac{1}{2}$ milhas mais abaixo, um sangradouro na esquerda.

Em distancia de pouco mais de 3 milhas ha na margem direita um furado de curtissima extensão e que dá boa passagem, havendo a cautela de desviar-se da ponta da aréa que forma na sua entrada a mesma esquerda margem.

D'ahi a 7 ; milhas entra na madre um dos ramos do braço que se separa nas Tres-bocas, affluindo o outro 8 milhas mais abaixo. Nada de particular ha que notar n'este intervallo.

Seguindo das Tres-bocas para baixo pelo braço esquerdo (ao qual dou a preferencia para a navegação das barcas em tempo de secca) deve-se ter cuidado na entrada, por quanto ha baixios de um e outro lado e bem assim na ponta da ilha que está no meio da mesma entrada; porém acha-se canal com mais de 4 palmos de agua. D'ahi em diante o unico inconveniente que tem a navegação, é ser o braço em geral muito estreito e serem muito curtas e multiplicadas as suas voltas. Notam-se em uma e outra margem diversas bocas de bahias sendo a principal na margem esquerda 20 milhas abaixo das Tres-bocas. Pouco adiante divide-se o braço em dous ramos; o primeiro corre a direita e vai affluir na madre, com 8 milhas de curso, e o outro com 10 milhas

; milha abaixo da ultima confluencia, ha uma ilhotá que dá melhor passagem pela direita.

Com andar de mais 2 milhas, chega-se ao capão do *Aterrado* na margem esquerda, onde nas maiores cheias encontra-se chão secco.

D'ahi a 4 milhas está na opposta margem o *Bananal* em terreno que tambem não cobre a inundação.

Do *Bananal* para baixo o rio é bastante fundo, e a sua navegação não apresenta outras dificuldades se não as que resultam das muitíssimas voltas. Vêem-se de um e outro lado muitas bocas de bahias e algumas de sangradouro que vão derramar-se nos adjacentes campos. Vai diminuindo a largura do rio. Em distancia de 50 milhas entra na margem esquerda um sangradouro profundo de 10 a 12 braças de largo, e outro igual 5 milhas mais abaixo. Ambos derramam-se na bahia do Caracará.

Das ditas duas bocas para baixo a largura do rio torna-se sensivelmente menor e varia de 30 a 40 braças. Com andar de 18 milhas chega-se a um lugar onde o mesmo rio, quasi abeirando a serra da Insua, lança para o rumo de Nornoroeste

um braço que em distancia de 5 milhas desagua na lagôa Uberava.

Tem este braço 12 ou 15 braças de largura e fundo de 8 ou 10 palmos; descendo por elle, na distancia de quasi 3 milhas passa-se mui perto de uma pequena collina, para cuja base encaminha-se um sangradouro, pela margem direita; logo adiante ha outra collina, do mesmo lado, e um pouco mais distante da beira do rio. 1¹ milha mais abaixo divide-se o braço em dous ramos que ambos vão affluir na Uberava. Desde antes de chegar á bifurcação, o fundo do rio vai a menos e ao entrar na lagôa, apenas acha-se 1¹ palmo de fundo em tempo de secca.

Deixando o braço á direita e seguindo pela madre, em distancia de quasi 12 milhas, chega-se a boca da lagôa da *Gaiba* que desagua no Paraguay banhando a base do morro do *Leteiro*. N'este intervallo a largura varia de 35 a 25 braças; o fundo é de 10 palmos para mais.

Logo abaixo da fóz da *Gaiba*, a largura do rio é de 50 braças, e d'ahi até a fóz de S. Lourenço varia de 40 a 80 e até 100 braças, o fundo no canal é geralmente de 15 palmos, mas em algumas partes não passa de 7 a 8 palmos.

Passando-se o morro do Letreiro deve-se dar algum resguardo á margem esquerda, e logo adiante arrimar-se a ella afim de evitar uma ilhota baixa. Perto da extremidade inferior d'esta e distante 1 milha do Letreiro ha uma boca de bahia na margem direita e outras duas quasi contiguas, 1¹ milha mais abaixo e na opposta margem. Pôde-se d'ahi para baixo navegar sem inconveniente pelo meio do rio.

Em distancia de como 8 milhas separa-se pela direita um braço navegavel porém mais sinuoso que o da esquerda; n'este ha uma ilhota rasa que se deixa á direita. A ilha que formam os mencionados braços tem 1¹ milha de comprimento. Abaixo d'ella 2 milhas está na margem direita a boca da bahia do *Unucurizal*; e d'ahi a 1 milha o morro do mesmo nome, onde o rio abeira a cordilheira que borda a sua margem direita. Segue-se na distancia de 1¹ milha uma boca de bahia, na margem direita; passada que seja, deve-se dar resguardo á um baixio da mesma margem; e, com 2 milhas de andar chega-se á grande boca da bahia do *Caracará* na margem esquerda. Aqui a direcção do rio muda abruptamente de Leste a Sudoeste. De

sorte que, na subida, não tendo pratico e não dando muita atenção á velocidade da corrente, é facil enganar-se, e seguir pela bahia acima, deixando o Paraguay á esquerda.

Segue-se um estirão quasi direito de 3 milhas de comprimento e largura de 80 a 100 braças. Vêem-se em uma e outra margem diversas bocas de bahias e acaba o dito estirão na extremidade superior da ilha da barra de S. Lourenço.

Resta-me relatar miudamente a investigação que fiz da lagôa Uberava e Gaiha bem como do canal pelo qual se comunicam.

Entrando na primeira, pelo ramo direito do braço occidental do Paraguay que corre a Norte da serra da Insua, achei no lugar em que acaba a corrente do rio, 4¹ palmos de fundo, por estar a enchente já um tanto adiantada.

Tencionava seguir a derrota que fizeram os commissarios da demarcação de limites na exploração de 1786, navegando a Norte e depois voltando a Oeste, Sul e Leste. Porém não me foi possível, por falta de agua e por causa de muito embarranco de aguapés e capim, passar a Leste da prineira collina que se vê na entrada como fizeram os ditos commissarios. Segui pois a rumo de Oeste por 3 $\frac{1}{2}$ palmos de agua, e achando uma boca de corixa que parecia vir de outro grupo de collinas mais ao Norte, subi por ella por espaço de 2 $\frac{1}{2}$ a 3 milhas, e chegao a ponta da collina, que demandava, vi que a corixa formava-se de dous bragos; entrei no da esquerda, mas logo tive de voltar por falta de agua, segui pelo outro, abeirando a face oriental da collina, por espaço de 1 $\frac{1}{2}$ milha, até que fui obrigado a retroceder por tornar-se tão espesso o hervaçal que se não podia romper. Procurei penetrar por outra corixa, que parecia vir de Nordeste; porém foi tentativa igualmente baladada.

Pernoitei n'um capão que ainda não estava alagado. No dia seguinte voltei á boca da prineira corixa em que entrára e continuei a abeirar os bancos de arroz e capim que bordam, pelo lado do Norte, a agua limpa da lagôa; navegando sempre por 3 $\frac{1}{2}$ a 4 palmos de agua e acompanhando as sinuosidades dos mesmos bancos. Tendo andado assim 2 ou 3 milhas, passei em algumas braças de distancia, e á esquerda, de um montão de pedras soltas assentadas entre duas pequenas e paralelas cristas de schisto que sahem do chão 1 ou 2 pal-

mos (*). Continuei para diante a rumo de Norte para Leste, e entrei em uma corixa que rodeia, pela parte de Noroeste, a collina que costeára no dia antecedente; passando pela ponta de Norte da dita collina, e deixando, á esquerda, um pequeno e isolado monte, ainda segui obra de 1 ½ milha pela corixa, até que a espessura do capim obrigou-me a voltar atraz.

Da boca da corixa, proseguí contorneando a lagôa rumo geral de Oessudoeste levando, á minha esquerda, agua limpa, e, á direita, alagados bancos de arroz e capim. Em vão procurei caminho para um grosso capão que avistava a Oeste e onde fizeram pouso os citados commissarios, achei-o por todos os lados cercado dos mencionados bancos e não pude chegar mais perto d'elle do que 1; a 2 milhas. Com mais 8 milhas aos rumos de Oessudueste Sudoeste e Sul fui pernoitar em um pequeno reducto da margem austral da lagôa. No dia seguinte retrogradei cousa de ½ milha afim de entrar n'uma corixa por cuja boca passará na vespera. Seguindo por ella, vi que se dividia em diversos ramos, entrei em todos e, em maior ou menor distancia, achei tapagens de capim e aguapé que me não deixaram progredir.

Voltei pois, e abeirando a margem de Sul da lagôa, que é baixa e alagadiça porém em muitas partes vestida de arvoredo, fui com andar de 5 milhas fazer pouso na boca do ramo mais occidental do canal que vai para a Gaiba. No seguinte dia continuei a abeirar a dita meridional margem e, em distancia de 2 milhas, passei por uma ponta de pedras, quasi á flor d'agua, que se estende cousa de 100 braças pela lagôa; outras 2 milhas adiante atravessei a boca do ramo oriental do canal que, á pouco, mencionei, e com mais 2 milhas a Nordeste, por alagados bancos de capim, voltei ao primeiro ponto de partida.

As aguas do canal que se dirige para a Gaiba, sahem da Uberava, como já disse, por duas bocas distantes entre si de 4 a 5 milhas.

O ramo oriental abeira pela margem esquerda o terreno

(*) Em anterior exploração estive a pé enxuto n'este lugar; e na mesma occasião atravessando a lagôa em demanda da boca occidental do canal que vai para a Gaiba,achei regularmente fundo de 8 palmos.

em parte pantanoso e em parte firme, adjacente á serra da Insua. Outro ramo banha pelo lado direito terreno alagadiço com algum reducto de firme. E' todo baixo e recortado de pequenas bahias o delta formado por esses ramos que confluem em distancia de 6 a 8 milhas. Ambos tem canal de 5 para mais palmos de agua, menos na boca em que, em tempo de secca, escassamente se encontram 2 palmos. 1 $\frac{1}{2}$ milha abaixo da confluencia, divide-se o canal em dous braços que tomam direcções diametralmente oppostas, mas logo convergem e correm quasi parallelamente, formando assim uma ilha, larga na sua parte superior e terminada na inferior por uma estreitissima lingua de terra.

Ambos estes braços são navegaveis e tem como 4 a 5 milhas de extensão. No da esquerda ha, perto da confluencia, duas ilhas a par que, com a antecedente, formam quatro bocas na mesma confluencia. Segue-se em distancia de 1 milha, outra ilha de 1 milha de comprimento cujo braço esquerdo está tapado.

Logo abaixo d'ella ha uma ressaca na margem esquerda, e por espaço de 1 milha o canal abeira o terreno firme e pedregoso da serra. Passam-se depois no espaço de 1 milha duas ilhotas; deve-se deixar a primeira á esquerda e outra á direita. Pouco adiante forma o canal uma enseada a sudoeste. Segue-se uma ilhotá, e d'ahi a 1 milha um banco que se deve deixar á direita.

1 $\frac{1}{2}$ milha mais abaixo abeira o canal a ponta meridional da serra a qual se deve dar algum resguardo, por causa das pedras que ha junto da dita ponta. Em breve distancia lança o canal a rumo de Nordeste um ramo que não tem sahida; seguindo pelo outro por espaço de 1 milha, sahe-se na lagôa da Gaiba, e atravessando a rumo de Leste quasi 1 milha, por agua limpa, chega-se á pon'ta de Norte da cordilheira da Gaiba. E' de advertir que, n'esta travessia, não se acha em tempo de secca, fundo maior que de 2 a 2 $\frac{1}{2}$ palmos; porém, encostado ao morro, ha um canal de 5 a 6 palmos.

Partindo da dita ponta, para explorar a Gaiba, naveguei a rumo geral de Sul por espaço de 4 milhas por fundo de 4 palmos, e em distancia de tiro de pistola dos montes que formam a margem oriental da lagôa. Na mencionada distancia de 4 milhas, cheguei a uma quebrada da serra onde se vêem

entre outros arvoredos muitos carandás. Segui depois a Sodo-este e Oeste navegando pelo mesmo fundo e na mesma distancia de terra, abeirando uma extensa e limpa praia de areá que vai subindo com leve declivio por espaço de 50 passos, sendo bordada de arvoredo e muitas palmeiras de *Uaúcuris*. Pela parte opposta á lagôa, acaba a dita praia por um corte vertical de 2 braças de altura, e o terreno a Sul d'ella é pantanoso. Tem a mesma 1 $\frac{1}{2}$ milha de comprimento, seguindo-se-lhe um terreno muito baixo e uma boca de corixa em que entrei porém achei logo falta de agua. Naveguei, depois 1 $\frac{1}{2}$ milha a Oeste um pouco para Noroeste, levando sempre á mão esquerda, a margem de Sul da lagôa, baixa e vestida de arvoredo com muitos carandás. Virando a Norte, tive de circumdar um como promontorio da margem do Poente da lagôa o qual é terminado por um cabeço pedregoso e coberto de mato, ao qual deve-se dar resguardo a fim de evitar as muitas pedras que o cercam umas submergidas, outras á flor da agua ou pouco elevadas. Continuei abeirando o terreno alagadiço, em parte coberto de mato, e cortado por diversas bahias, o qual medeia entre a lagôa e os montes de sua occidental margem. Em diversas partes bateu a barca em bancos de argilla dura e compacta como pedra, que, porém, pouco se estendem pela bahia, e finalmente, com andar de como 3 milhas ao rumo geral de Norte, um pouco para Leste, fiz pouso na boca de uma corixa que leva á Gaiba-mirim.

Éra a minha tençao penetrar n'esta lagôa, e, com quanto, logo na entrada do furo, houvesse uma tapagem de capim que obstruia toda a largura, havia de com tudo abrir passagem para agua limpa que se via em curta distancia. Porém quiz primeiro reconhecer a corixa, em canôa ligeira, tendo andado por ella pouco mais de 1 milha dei com outra tapagem de aguapé e capim muito maior que a primeira, o que fez-me pospôr o meu projecto para quando houvesse maior enchente.

Da boca da Gaiba-mirim fui navegando, um tanto distante ao longo da margem do Norte da Gaiba grande, por espaço de 2 milhas, sempre por fundo de 4 palmos, até á boca do supra mencionado canal que vem da Uberava. Pouco antes d'ahi chegar, ha um banco de barro duro, distante como 1 milha da margem da lagôa. Atravessei a boca do canal

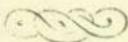
e contornei uma enseada de agua limpa que se estende 2 ; milhas a Norte e banha parte da face oriental da serra da Insua. E' baixo e alagadiço o terreno que separa do Paraguay a dita enseada, de sorte que nas grandes cheias misturam-se as aguas do rio e da lagôa, cuja boca em taes circumstancias vê-se formada pela ponta do Sul da serra da Insua e pela do Norte da cordilheira da Gaiba. Em fim voltei a esta ultima ponta e seguindo o rumo de Leste fui em distancia de 1 milha sahir ao Paraguay na parte oriental do Letreiro, tendo ahí a boca da Gaiba a largura de 50 braças e 50 palmos de fundo.

O interior da lagôa é de agua limpa sem ilhas nem bancos visiveis. Em outra occasião estando baixas as aguas, atravessei-o em diversas direcções, achando sempre de 8 a 11 palmos de fundo.

Cuyahá, 8 de Novembro de 1848.

Augusto Leverger,

Capitão de fragata.



APPENDICE

ESTRATO DO DIARIO DA DILIGENCIA AO RECONHECIMENTO DO RIO PARAGUAY, DESDE O LUGAR DO MARCO, NA BOCA DO RIO JAURU'. PELO CAPITÃO DE ENGENHEIROS RICARDO FRANCO DE ALMEIDA SERRA, COMMANDANTE DA EXPEDIÇÃO. 1786.

No dia 15 de Maio, embarcados nas tres canoas, sahimos do registo do Jaurú, pelas onze horas e as mesmas do dia 19 chegamos ao Marco. O rio Jaurú corre ao rumo geral de Sueste com 34 leguas de curso, numeradas segundo as suas muitas voltas, desde o Registo até a sua fóz no Paraguay; sendo a distancia em linha recta só de 22; esta linha corta o rio em cinco porções de ares. N'ella entra com 4 leguas de navegação, abaixo do Registo, o rio Aguapehy pelo lado direito de quem desce; d'aqui para baixo as suas margens são pantanosas.

O Marco do Jaurú está um oitavo de legua abaixo da confluencia d'este rio no Paraguay. Elle foi collocado em 1754, em acto das passadas demarcações na latitude de 16 graus e 22 minutos de Sul; orientado diagonalmente. A margem de Leste do Paraguay n'este lugar é montuosa, vindo esta cor-dilheira com leguas de grossura, e inda acompanha o rio até o morro Escalvado de que logo fallaremos.

O dia 20 nos demoramos mais por causa dos doentes.

Em 21 sahimos do Marco e fomos pousar na tarde do dia 22 no morro Escalvado com pouco mais de sete leguas de caminho e rumo geral de Sul, rumo que traz o Paraguay desde a barra do Jaurú até este lugar. A margem do Poente é toda alagada e n'ella entramos em 4 bahias todas de pouco fundo. O rio tinha descido só um palmo da sua maxima cheia, tendo este alagado regularmente duas braças de fundo; são as ditas bahias feitas por quebradas superiores do terreno, limpas de arvoredos por onde livremente se encanam as aguas; da mesma natureza, são outras muitas que vimos por todo o Paraguay. O lado Oriental é todo montuoso, sendo o morro Escalvado a extremidade austral d'esta serraria, que vem desde as cabeceiras do alto Paraguay. Olha este morro para Sul; e abeira no rio; em uma volta que aqui faz para Nascente,

sendo formado por pedras argilosas, (*) e n'este lugar por uma só e grande lage que oferece por subida uma ingreme escarpa.

Fomos ao seu cume e d'elle para Este e Norte só vimos serras em forma dos valles que, terminando no Escalvado, formam a sua extremidade de Sul; para Poente se descobrem alagados terrenos com terras altas no fundo, por detraz das quaes inclinando um pouco para Norte, se vêem conhecidamente as serras do Aguapehy inda que distem d'este lugar mais de 30 leguas (**). Em fim olhando para sul se descortinam só alagados e, no fim d'elles, as serras da Gaiba.

Os dias 23 e 24 inda nos demoramos n'este lugar não só pra curar quatro doentes mas tambem para determinar na noite do dia 24 a longitude d'este lugar; mas a noite esteve tão nublosa que apenas se pôde assignar a sua latitude que é 16.[°] e 43' sendo estes dous dias o fim de uma terceira friagem.

No dia 25 de Maio, sahimos do morro Escalvado pelas 8 horas da manhã. O Paraguay, d'aqui para baixo, corre com muitas voltas, muitas pequenas baixias e ilhas; navegadas 4 leguas, fica da parte direita um pequeno monte e um lugar ou tapera onde houve algum dia morador (***) . Assim andamos o dia 25 e parte de 26 em que passamos de tarde pela boca de um rio que entra no Paraguay pela margem esquerda, por elle havia tres annos que navegaram equivocadamente dous dos nossos praticos, com o porta estandarte Manoel da Silva Freitas; dous dias se demoraram n'elle. Corre entre campos inundados, confundindo-se com elles; dista esta barra 12 leguas do morro Escalvado; é de advertir que o tempo d'este engano era o da grande cheia que alaga geralmente todos estes baixos e extensos terrenos. Eu julgo ser escoante dos muitos sangradouros e corregos que se passam na estrada que vem do Cuiabá para esta villa, e que dizem formam grandes

(*) Siliçosas ? Pareceram-me uma sorte de grés.

(**) Custa-me crer que sejam as serras do Aguapehy e sou inclinado a pensar que é a serra da Borburema.

(LEVERGER.)

(***) E' n'este lugar que, em 1816, se estabeleceu o destacamento que impropriamente se denominou do Escalvado.

pantanæas, recebendo necessariamente as aguas ou contrávertentes das serras que abeiram o Paraguay. (*)

Em fim no dia 26 com mais três leguas pousamos na margem direita (**) do Paraguay em um péqueno reducto de 50 passos de diametro, unica terra que achamos n'estes dous dias. O rumo geral do rio desde o Escalvado até este lugar, é o da Sueste, fazendo repetidas voltas, muitas bahias e algumas pequenas ilhas, correndo tão estreito que tem metade da largura do que mostra no lugar do Marco; o seu fundo é de 4 braças, apesar da grande cheia, tudo talvez occasionado das suas pequenas barreiras que estavam mergulhadas e dos grandes pantanæas que fórmão para cada lado.

Ao lugar do nosso pouso vem sahir no tempo das aguas as candoas que navegando, desde a villa do Cuyabá, pelo rio d'este nome, cortam desde o furo e ilha do Taruman, a Poente, e vem sahir no referido lugar com o que pouparam 40 leguas de navegação.

Em 27 sahimos pelas sete horas. O rio vai voltando a Sul, com muitas voltas e pequenas bahias; nas do lado direito fomos entrando, nas que pareciam maiores; mas todas acabam logo em matos alagados, campos e arrozaes, e tendo navegado no dito rumo de Sul, 5 leguas, entramos por um grande furo que nos ficava á direita; por elle navegamos 3 leguas, mas as arvores caídas, aguapés, e outras hervas de tal fórmão tapavam o seu curso que nos não foi possível continuar; a velocidade com que corria nos fez julgar que seria algum furo do Paraguay, e segundo depois notamos, elle é que vai inundar os campos contiguos á lagõa Uberava, ou a ella mesma.

O cabo de esquadra Manoel José de Araújo, no regresso que fez do Cuyabá até o Jaurú, passou por aqui no tempo de secca e notou como se lhe tinha encommendado que levava muita agua, e a mesma velocidade. Aqui pousamos n'esta noite sem achar terra.

Em 28 sahimos e ainda navegamos mais 6 leguas a Sul com amiudadas voltas.

(*) A boca de que se trata é a de um braço do Paraguay que se separa da madre 9 leguas mais acima no lugar das Tres-bocas, lugar de que não fala o presente diario. E' certo porém que n'este braço afflue o escoante de que trata o mesmo diario.

(**) Deve este lugar ser o Atterrado situ na margem esquerda.

(Levergut.)

D'aqui volta o Paraguay a Sudoeste com iguaes voltas, e mais 5 leguas indo ficar na noite do dia 29 sem terra nem fogo, defrente de um furo que nos ficou ao lado esquerdo ou de Nascente e forma uma grande ilha, indo sahir junto da foz do rio Porrudos (*). O Paraguay n'estes dous dias só mostrava para cada lado uma geral alagação.

Em 30 sahimos pelas 6 horas e tendo navegado 5 leguas, ainda no geral rumo de Sudoeste, chegamos a uma tapagem do Paraguay, tal que seria necessário crer como ponto de fé que ahí fosse o seu alveo, por estar tapado não com hervas aquáticas, ciscos, arvores caídas, e madeiros secos como sucede em outros rios, mas sim por grandes pedaços de unida terra, onde se viam palmeiras e arbustos perpendiculares e no mesmo estado em que estão formadas as margens d'este rio: uma hora gastamos em passal-a; teria 80 braças de extensão; com 1 legua mais passamos outras duas tapagens.

O Paraguay n'este dia, não corria nada, parecendo-se um grande lago, pois os seus lados só mostravam extensos alagados de grande fundo, e coberto dos mesmos torrões de terra, com frescos e vícosos arvoredos, que, despegados das margens, vem entupir tudo; e, como a cheia do rio Paraguay estava na sua maxima altura, tendo duas braças de fundo, regularmente a inundação do terreno que forma as suas baixas barreiras, estendendo-se por muitas leguas, para ambos os lados, confundindo e ta grande inundação, não só com o Iaraguay, mas com a lateral alagação, quaesquer bahias, furos e sanguadouros que possa haver, dificultando-se assim o seu reconhecimento, ainda apesar da mais cuidadosa e ocular inspecção, accrescendo a falta de praticos e as extraordinarias e ponderadas tapagens.

Acaba a rumo geral de Sudoeste. Voltamos para 1¹ legua a Poente com as prós a uma serra, que fica a Norte, das que formam a Gaiba, e tendo passado a boca de um pequeno sangradouro que vem de Norte, voltamos a Sul por o tra legua e meia paralelas e mui chegados a dita serra, vindo pousar já de noite no meio d'ella.

O dia 31 de Maio foi de grande frio, e se occupou em

(*) E' o nome que antigamente se dava ao rio S. Lourenço.

reconhecer do alto d'estas serras que são baixas, o terreno contiguo. Aqui foi o tenente Victorino Lopes, o Doutor Antonio Pires, o porta estandarte Manoel Rabello, e Manoel José de Araujo, e só descobriram, além da total inundação, a Sul, as serras da Gaiba e a Poente, outras muitas de grande fundo.

No 1.^o de Junho sahimos a rumo de Norte para ver e observar da extremidade boreal d'esta serra o terreno; logo entramos em um sangrádor que é o mesmo que no dia 30 de Maio dissemos entrava no Paraguay; tinha de fundo 3 a 4 braças, vem de Norte e talvez será o escoante do furo em que entramos no dia 28 do dito mez (*). Nós o deixamos á direita para virmos ficar na ponta da serra com 2 leguas de caminho.

Do seu cume se viu para Nascente o Paraguay muito chegado a ella; para Sul lhe serve de extrema a lagôa Gaiba; para Poente se via da mesma forma uma communicação larga e de muita agua, e finalmente para Norte e Noroeste se via uma superficie de agua limpíssima que representava uma grande bahia. Circundada assim esta serra de tantas aguas lhe demos, com muita propriedade, o nome de Serra da Insua. Ela tem 3 leguas de comprido, corre desde a boca da Gaiba de Sul a Norte, extremidade que está em 17.^o e 33' de latitudinal austral.

No dia 2 de Junho sahimos para ver e configurar esta bahia; 3 leguas navegamos a Norte entre duas cordas de pequenas e destacadadas collinas, indo pousar na extremidade de uma d'ellas que trazímos ao lado esquerdo, lado em que havia maior fundo de 3 braças de agua limpa sem herva alguma; porém o lado direito é de terreno inundado pela cheia, tanto pelo seu menor fundo, que é de 2 braças e meia, como por estar coberto de arrozal, arbustos e carandás, cousas que só em terra firme nascem. (**)

No dia 3 ainda navegamos 1 legua a Norte, e mais 3 a Poente com a mesma averiguación; isto é navegamos pela circumferencia da agua limpa e de maior fundo que nos ficava

(*) Longe de ser um escoante é um braço do Paraguay que corre para Uberava. Pode ser que nas maximas cheias fiquem sem correntes suas aguas represadas pelas da lagôa. (Leverger)

(**) Todo o terreno entre essas collinas é presentemente coberto de capim e arroz. (Leverger)

sempre á mão esquerda e que termina esta lagôa, ficando-nos á direita terras de menos fundo com o dito arrozal que no tempo da secca é campo enxuto. Pousamos em um pequeno monte. (*)

No dia 4, tendo notado tanto da serra da Insua, como do morrinho em que estávamos, a ponta de uma serra que ficava a quasi Sudoeste distante cousa de 5 leguas, cuja extremidade é notável por ser a que se tem indicado já em outras cartas • diligencias para ponto limitrophe das demarcações. O que supposto, navegamos para ella, com o dito rumo, legua e meia, já por campos alagados, cujo fundo ia diminuindo a proporção que nos afastavamos da extrema da bahia, até o não haver para se navegar mais, sendo já tudo arbustos e outros signaes de campo firme; assim vendo não haver furo ou communicação em todo este gyro, voltamos atravessando-se igualmente esta bahia em cuja travessia de 5 leguas e meia, vimos este grande fundo e viemos pousar outra vez na ponta de Norte da serra da Insua. A esta lagôa se lhe pôz como por empréstimo o nome de Uberava, porque segundo a informação do velho João Martins Claro, a Uberava devia existir a Sul da Gaiba e não a Norte d'ella, como achamos esta; mas este engano não nascia do dito velho, nasceu sim do seu indagador que alterou a verdadeira posição d'estas lagôas, moldando-as á idéa, que na sua fantasia, formava de um terreno que nunca viu, fallando magistralmente no Paraguay, rio porque jámais navegara.

No dia 5 saímos, e navegando 5 leguas a Sul com varias voltas, deixando o Paraguay á esquerda, e atravessando duas pequenas bahias, até a serra do Letreiro, ou boca da Gaiba, fomos pousar dentro de uma quebrada da serra mais a Oeste, onde soffremos uma espantosa trovoadade de chuva, vento e trovões que pôz as canchas em risco pelas grandes ondas que agitavam estas aguas.

A serra do Letreiro, assim chamada por umas letras que dizem estão n'ellas estampadas, e forma a boca da celebre Gaiba, olha para o Norte, e o dito Paraguay a fere perpen-

(*) A este monte on capão não me foi possivel chegar, por ter de atravessar uma espessura de arroz de 1 a 2 milhas de largo com mui pouca agua. (Leverger)

dicularmente, o que faz que estas aguas assim repellidas se encanem lateralmente. Elas para Leste continuam o Paraguay e para Oeste a lagôa da Gaiba (*). Defronte do Letreiro está a extremidade de Sul da serra da Insua com o intervallo de pouco mais de 1 legua, cujo espaço forma a boca da dita famosa Gaiba. (**)

Em 6 saímos para reconhecer a Gaiba, e tendo navegado um breve espaço a Poente, voltamos a Sul encostados a alta serrania em que terminam as aguas d'esta lagôa; 2 leguas andamos n'este rumo que fazem o seu fundo de Sul, onde faz a serra uma ponta; d'ella, volta a margem da Gaiba a Oeste por legua e meia, espaço que é o seu fundo, terra baixa, alagada e coberta de uma especie de palmeiras que chamam carandás, d'aqui voltamos a Norte, por 1 legua para nos abrigarmos de uma grande ventania que, agitando as aguas, fez a travessia a Poente de grande perigo; pousamos e houve grande friagem.

No dia 7 voltamos a reconhecer o fundo e lado de Poente d'esta bahia que é de terra baixa e alagada, as canoas navegaram com grande fundo por esta alagação que fomos cuidadosamente observando, para ver se descobriamos algum furo, ou comunicação para parte de Sul, o que não ha: todo este fundo está coberto de carandás e mais no centro por terreno alto; o que mostrava bem a elevação do arvoredo que circumdava este fundo, arvoredo que unia as serras da boca da Gaiba com as outras paralelas a que stavamos encostados ao lado opposto; no fundo de tudo isto se via um morro só e redondo a que denominamos o Ilhéo.

Apezar d'esta certeza, foi n'este mesmo dia o doutor Pontes e o porta estandarte Manoel Rebello indagar o terreno suposta a errada idéa em que stavamos de que para Sul havia uma comunicação que conduzia a igualmente supposta Ubevara. O tenente de dragões Victoriano Lopes, o doutor La-

(*) Dá a entender que as aguas do Paraguay correm para dentro da traiba, por esta boca, o que não acontece. (Leverger)

(**) Este espaço no tempo de secca vê-se ocupado por um terreno baixo que borda a margem direita do Paraguay e cuja extremidade de Sul dista de 50 a 60 braças da ponta do Letreiro, ficando reduzida a esta largura a boca por onde se entra do Paraguay na Gaiba. (Leverger)

cerda, e eu, fomos por terra ás ditas serras a que estávamos encostados, mas são de tão elevados arvoredos que nada vimos a Poente d'ellas, são todas de pederneiras com alguns crystaes, e só para Nascente se viam os montes que, desde a dita Gaiba, continuam a Sul por grande extensão encostados ao rio Paraguay.

No dia 8, chegaram os compánheiros que tinham ido reconhecer o já mencionado furo; 3 leguas andaram, de Sul para Leste, cercando assim o lado do Sul da Gaiba, ou o que forma o seu fundo, caminharam sempre com 2, 3 e 4 palmos de fundo ou alagação, mas sempre por conhecida terra firme, sem signal de maior fundo ou agua estreita, limpa e encanada, que indicasse tal suposto furo.

Em 9 saímos pela manhã, encostados ao lado occidental da Gaiba que é montuoso, e tendo andado 1 legua a Norte, vimos uma quebrada d'estes montes, pela qual correndo de Oeste um canal com muita violencia e de agua de outra côr, pela qual navegamos entre os ditos montes, 1 legua a Poente, e outra $\frac{1}{2}$ a Sudoeste até que nos achamos em outra lagôa cercada de montes. Por ella navegamos encostados á sua margem direita no rumo de Noroeste, 1 legua fazendo pouso no pé de um monte; subimos ao seu cume do qual só vimos para Poente, terreno montuoso por grande extensão formando profundos valles; o que visto, voltamos ao pouso; esta noite re-quintou a friagem que nos affligia havia 5 dias.

No dia 10 fomos circundando esta bahia; 2 leguas andamos a Sul, e logo volta a Leste por pouco mais de 1 legua, e d'aqui até a boca por que entramos, mais 1 legua a Norte: n'este lado achamos os montes intermedios entre esta lagôa e a da Gaiba, terra movida, e que se communicava com uma pequena roça que vimos na dita Gaiba perto do nosso pouso, onde achamos bananas e milho em um pequeno paio e affirmaram os praticos, attendendo a fórma a dos córtes que mostravam os troncos, serem de alguns pretos fugidos.

Configurada assim esta lagôa, a que demos o nome de Gaiba-mirim, em attenção á grande Gaiba, que recebe as aguas d'esta pelo furo ou canal por que entramos; sendo a dita Gaiba-mirim rodeada de asperros montes que lhe dão a figura oval, da qual o maior diametro de Norte a Sul é de quasi 2 leguas, e o menor de 3 quartos; tornamos a sahir na grande

Gaiba e, cortando aguapés e outras hervas proprias de terreno alagado, fomos navegando, chegados a sua margem de Norte para indagar qualquer canal que houvesse, cujo em fim achamos abeirando a serra da Insua pela face opposta a que olha para o Paraguay, e fizemos pouso na sua ponta de Sul que fronteia com a serra do Letreiro fazendo ambas a boca da Gaiba; 1 legua andamos.

No dia 11 com o fim de completar a configuração da Gaiba, navegamos 1 legua descendo a boca d'este canal e outra a Leste; porém as ondas que faziam estas aguas eram taes que sem certo perigo se não passaria adiante. Pelo que voltamos e navegando 3 leguas por este canal com grandes voltas e contra a sua correnteza, buscando a sua verdadeira madre, e tra-zendo sempre ao lado direito a serra da Insua, pousamos no meio d'ella.

No dia 12 ainda navegamos por este canal a rumo de Noroeste quasi 3 leguas, findas as quaes nos achamos na mesma lagôa a que tinhamos dado o nome de Uberava.

Este canal tem 4 leguas de extensão, é mui' o largo e fundo, formando grandes e alagadas ilhas; a Nascente lhe fica a serra da Insua, a Poente na distancia de 1 legua terra alta que vem das serras que formam a Gaiba pequena, a Sul está a Gaiba grande, e a Norte a Uberava servindo este canal de comunicar estas duas lagôas; e como a Uberava está no meio de extensos campos que o rio Paraguay inunda no tempo da sua enchente, vem a servir esta communicação de escoante a tantas aguas para dentro da Gaiba, a qual as torna restituir ao mesmo Paraguay. (*)

Pela Uberava navegamos até o ponto a que, da outra vez, tinhamos chegado e como n'este espaço nada havia que indicasse outra alguma comunicação, voltamos e fomos ficar na ponta de Norte da serra da Insua com 4 leguas de caminho.

Já fica dito que a primeira vez que entramos n'esta lagôa, lhe demos como por emprestimo o nome de Uberava, porém agora em consequencia do reconhecimento das Gaibas, ambas

(*) E' d'este canal, delineado e descripto, como se vê desde 1783, que o Sr. conde de Castelnau disse no já citado relatório. « Este rio « não era conhecido dos geographos: proponho que se lhe dê o « nome de rio de Pedro 2.^o em honra de S. M. Imperial. »
Luyserger.

cercadas de altos montes e, donde a não ha, de terra alta lhe demos sem hesitar o nome de Uberáva, pois só esta lagôa podia ser a indicada e o é positivamente; a sua figura é quasi circular com 3 leguas de diâmetro. (*)

Em 13, ultimo dia de férias, saímos. Com 4 leguas de navegação chegamos pelas 9 horas á serra do Letreiro ou boca da Gaiba; e em quanto se fazia o jantar, determinaram os doutores astrónomos a Latitude austral d'este lugar que é de 17 graus, 42 minutos e 48 segundos, a agulha varia para Este 11 graus (**) subimos ao cume da serra que é formada por uma conglutinação de varias pedras; d'elle só vimos para Norte e Nascente a inundação do Paraguay por uma extensão indeterminável à vista.

A lagôa Gaiba tem 8 leguas de circumferencia, 2 ½ de comprimento de Norte a Sul, e 1 ½ de largo (**), a sua margem oriental é de altos montes que, principiando da sua boca, na serra do Letreiro, continuam a Sul por muitas leguas abeirando no Paraguay. O lado opposto e paralelo de Poente é igualmente montuoso e ainda com maior extensão. A margem de Norte é coberta de muitas e alagadas ilhas, por entre as quaes, corre para elas o canal que vem da Uberáva; em fim o lado do Sul é de terra firme inda que em parte alagada n'este tempo da maxima cheia.

Finalmente tendo jantado, saímos do Letreiro e dobrada a Leste a ponta d'esta serra, navegamos a rumo geral do Sueste com muitas voltas, ficando-nos sempre á direita a dita serrania; indo poupar em uma ponta que abeira no rio com 4 leguas de caminho.

(*) Mostrei no Roteiro que na secca, é muito menor a superficie d'esta baía e notavelmente irregular a sua figura.

(**) No dia 26 de Abril de 1848 estando o tempo muito sereno e claro, observei com um bom sextante 12 alturas do sol mui proximas do meridiano que me deram em resultado: Latitude 17° 43' 36"

No dia 3 de Maio, observei outra seria de doze alturas, que deu..... " 17° 43' 30"

E calculando com a maior das alturas observadas" " 17° 43' 38"

Uma duzia de observações de azimuth e amplitude feitas em Janeiro de 1847 deram-me por variação da agulha Nordeste 7° 30'.

(***) Parecem-me ser um pouco exageradas essas dimensões.
(LAVERRIER.)

Em 14 de Junho navegamos legua e meia a quasi Leste, onde entra o furo ou boca inferior da ilha, por que no dia 29 de Maio passamos pela sua boca de cima, vindo a ter esta ilha 8 leguas de comprido. D'aqui volta o Paraguay a Sul por 1 legua até á barra do rio de S. Lourenço, algum dia denominado Porrudos, onde ha uma confusão de bahias.

Advertencia relativa á carta.

A projecção é a de *Mercator*.

O petípē é de 1 por 100 000, na hipótese de ter a circumferência do Equador 18 18 18 18, 18 braças.

As seguintes Latitudes foram determinadas astronomicamente, a saber: as de Villa Maria e da Gaiba por séries de alturas do sol na proximidade do meridiano, e as outras por alturas meridianas.

- 17° 43' 37" Boca da Gaiba.
- 17° 48' 3" Fundo do Sul da mesma.
- 17° 28' 50" Na parte oriental da Uberava.
- 17° 30' 26" Na parte de Poente da mesma.
- 17° 35' 30" Rio Paraguay.
- 17° 32' 32" Idem.
- 17° 26' 52" Idem.
- 17° 22' 51" Idem.
- 17° 21' 28" Idem.
- 17° 14' 7" Idem.
- 17° 6' 21" Idem.
- 17° 3' 29" Idem.
- 16° 59' 36" Idem. Aterrado.
- 16° 52' 34" Idem. Forquilha do braço oriental das Tres-bocas.
- 16° 49' 26" Idem. No braço oriental, idem.
- 16° 48' 39" Idem. Tres-bocas.
- 16° 43' 51" Idem. Destacamento chamado do Escalvado.
- 16° 38' 55" Idem.
- 16° 13' 39" Idem. Passagém velha.
- 16° 3' 26" Idem. Villa Maria.

As longitudes são contadas do Meridiano de Pariz.

Quatro series de distancias da lua ao sól observadas na vizinhança da fóz do S. Lourenço, deram-me em resultado para longitude da mesma $60^{\circ} 9' 35''$ - $60^{\circ} 9' 35''$ - $60^{\circ} 11' 5''$ - $60^{\circ} 5' 50''$ - vindo a ser a longitude media $60^{\circ} 9' 1''$.

Segundo uma observação da immersão do primeiro satellite de Jupiter feita em 1786 pelos astronomas da commissão de limites, a longitude do lugar chamado Pedras de Amolar é de $320^{\circ} 13' 30''$, da ilha de Ferro que corresponde a $59^{\circ} 46' 30''$ de Pariz; e como o dito lugar está $1' 48''$ a Oeste da fóz do S. Lourenço, vem a ser a longitude d'esta $59^{\circ} 44' 42''$ que differe da antecedente $24' 19''$. Não obstante estar propenso a dar a preferencia ás observações que fiz, por ser maior o numero d'ellas, adoptei a mencionada longitude de $59^{\circ} 44' 42''$, afim de combinar-se melhor a carta com o existente mappa geographicó da província.

Refiro-me ao Roteiro pelo que diz respeito á profundidade e á largura do rio. Foi de necessidade exagerar esta desigualmente e fóra de toda proporção com o petipé da carta, afim de poder figurar as ilhas, baixios e outros accidentes.

Augusto Leverger, capitão de fragata.

